ESPAÇO URBANO

Volume 1





Editora Poisson

Fabiane dos Santos (Organizadora)

Espaço Urbano Volume 1

1ª Edição

Belo Horizonte Poisson 2020

Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial

Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais Ms. Davilson Eduardo Andrade

Dra. Elizângela de Jesus Oliveira – Universidade Federal do Amazonas Msc. Fabiane dos Santos

Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia
Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC
Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy
Ms. Valdiney Alves de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M514

Espaço Urbano - Volume 1/

Organização: Fabiane dos Santos Belo Horizonte - MG: Poisson, 2020

Formato: PDF

ISBN: 978-65-86127-51-5

DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5

Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia

1. Espaço Urbano 2. Arquitetura. I. Título

CDD-710

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

Baixe outros títulos gratuitamente em www.poisson.com.br

contato@poisson.com.br

Sumário

Brasil
Marco Antonio Rossi DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5.CAP.01
Capítulo 2: Análise da qualidade socioambiental em espaços livres de uso público: Estudo de praças de Vitória – ES – Brasil
Amanda Lovatti Coelho Koffer, Luciana Aparecida Netto de Jesus, Karla Moreira Conde, Larissa Leticia Andara Ramos DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5.CAP.02
Capítulo 3: Processo de urbanização: Enfoque na usucapião especial urbana coletiva e a concessão especial de uso para fins de moradia
Nyedja Rejane Tavares Lima DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5.CAP.03
Capítulo 4: Diagnóstico e análise das zonas especiais de interesse social/assentamentos precários em Caicó-RN 39
João Manoel de Vasconcelos Filho DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5.CAP.04
Capítulo 5: A contribuição da Engenharia Urbana na solução de problemas territoriais
Rodrigo Tenório Fritz, Cláudia Ribeiro Pfeiffer, Armando Carlos de Pina Filho DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5.CAP.05
Capítulo 6: Produção capitalista e habitação: Novos produtos imobiliários no espaço urbano da região administrativa norte de Natal-RN
Élida Thalita Silva de Carvalho, Júlia Diniz de Oliveira, Wanderson Benigno dos Santos, Diogo Bernardino Santos de Medeiros, João Paulo de Almeida Amorim, Alex de Lima Santos DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5.CAP.06
Capítulo 7: O papel da mobilidade urbana no fomento à cidade inteligente: O caso do Vale do Pinhão, Curitiba/PR63
Giovanna de Brida Santi, Fabiana Bartalini von der Osten, Aldrei Camille Max Skwarok DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5.CAP.07
Capítulo 8: Geovista – Gestão descentralizada das condições do pavimento em ambiento urbano
Marcio Iosé Serra Paixão, Flávio Leal Maranhão

DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5.CAP.08

Sumário

Capítulo 9: Longe de quê? Desterritorialização, apropriação e pertencimento dos beneficiários do PMCMV em Cosmos, RJ
Michelle Aparecida Mallet Monteiro, Guilhermy Paz de Almeida Gomes dos Santos, Denise de Alcantara Pereira DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5.CAP.09
Capítulo 10: Déficit habitacional no Brasil no período pós-200091
Luiz Reynaldo Azevedo Cardoso DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5.CAP.10
Capítulo 11: Conflitos identitários no território: Desdobramentos no tempo96
Marjorie Prado Junqueira de Faria, Silvia Helena Facciolla Passarelli DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5.CAP.11
Capítulo 12: Violência e desigualdades: Um panorama geográfico do Bairro do Paar, em Ananindeua-Pará
Rafael Henrique Maia Borges, Robson Patrick Brito do Nascimento, Roberta Larissa Águila Alves, Joyce Elizabeth Tiberi Lopes, Cleyton Fernando Paixão de Sousa Costa, Lucas Henrique dos Santos Silva DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5.CAP.12
Capítulo 13: Análise dos padrões de viagem de um polo gerador de viagens, aplicada ao Campus Universitário da UFMT, em Cuiabá
Felipe Nunes Belufi, Marina Leite de Barros Baltar, Juliane Érika Cavalcante Bender, Juliana Queiroz Borges de Magalhaes Chegury DOI: 10.36229/978-65-86127-51-5.CAP.13
Autores:

Capítulo 1

Abordagens modernistas em projetos arquitetônicos: Atuação visual no Brasil

Marco Antonio Rossi

Resumo: O modernismo foi um movimento que se iniciou por volta dos anos 1920 através das atividades críticas de Oswald de Andrade, Menotti del Picchia, Mário de Andrade entre outros, que alertaram para a valorização das raízes nacionais. Assim expuseram suas idéias renovadoras de grupos de artistas que começam a se unir em torno de uma nova proposta estética. A arquitetura moderna no Brasil teve suas origens na vanguarda européia no início do século XX assim, representada pelo arquiteto Antônio Moya. Em 1923 chega a São Paulo o arquiteto Warchavchik, o qual Insistia sempre no caráter ao mesmo tempo "moderno" e "brasileiro" na sua arquitetura. Anos seguintes: arquitetos se afirmam integralmente, influenciando os novos arquitetos. Esta pesquisa tem o objetivo de analisar os projetos executados por alguns arquitetos que reformularam ou reescreveram a arquitetura no Brasil com o modernismo e as interferências artísticas / visuais com painéis nas paredes e detalhes inseridos nestas construções.

Palavras Chave: movimento moderno brasileiro, painéis de desenhos artísticos, exploração das imagens na edificação.

1. INTRODUÇÃO

As artes são notadas por alguns como conhecimento, visão ou contemplação. Assim sendo, aponta-se em segundo plano o aspecto exterior da arte, o objeto criado, e concede-se a ela um sentido de visão da realidade, ou seja, de retrato de formas de conhecer. Pode-se também dizer que as artes mudam com o tempo, pois são mutáveis em suas sensações, pensamentos e ainda a forma de agir em uma determinada sociedade. Os movimentos artísticos fazem com que as sensações de uma cultura se transformam para que possamos através das percepções sensoriais sentir as formas, as cores e assim nos fazer felizes.

No período da semana de arte moderna no Brasil, alguns críticos de artes (ou aqueles que diziam saber sobre as artes) se colocavam desta forma: de um lado, os que tendiam que a arte fosse uma cópia fiel do real; do outro, os que almejavam tal liberdade criadora para o artista, que ele não se sentisse cerceado pelo limites da realidade.

Estas expressões artísticas eram pertinentes nas gravuras, nas pinturas, nas esculturas e ainda, com o movimento moderno a arquitetura iniciou um processo de mudança em seus projetos cada vez mais arrojado e diferente dos projetos que vinham da Europa prontos para serem adotados no Brasil

O movimento moderno na arquitetura apresentou-se com a necessidade de manifestar não somente nas suas formas das paredes, das fachadas e mesmo nas janelas envidraçadas, mas também com as manifestações artísticas de artistas reconhecidos nos painéis destas construções.

Esta pesquisa instiga estas apresentações artísticas nas construções em suas paredes com os painéis de artistas que necessitavam de mais um lugar para suas artes visuais. Foi o inicio de um momento, sendo as artes passaram a ser apresentadas ao concreto nas fachadas das edificações e nos azulejos destas construções, as quais estão até hoje expressando uma necessidade de expor as cores, as formas para o público que usam os prédios públicos e ainda as casas residenciais, as quais hoje estão sendo transformadas em instituições públicas para que as pessoas possam usufruir não somente do espaço, do ambiente arquitetônico, mas também das imagens.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. MODERNISMO BRASILEIRO

A primeira fase do modernismo brasileiro foi no período de 1922 até 1930 respectivamente. Surgiu com as atividades críticas literárias de Oswald e Mario de Andrade. Menotti Del Picchia entre outros, os quais começa a falar do Manifesto Futurista, de Marinetti, que propõe "o compromisso da literatura com a nova civilização técnica".

Oswald de Andrade, neste período alertou para a valorização das raízes nacionais, que devem ser o ponto de partida para os artistas brasileiros. Assim, cria movimentos, como o Pau-Brasil, escreve para os jornais expondo suas idéias renovadoras de grupos de artistas que começam a se unir em torno de uma nova proposta estética. Antes, dos anos de 1920, são feitas em São Paulo duas exposições de pintura que colocam a arte moderna de um modo concreto para os brasileiros: a de Lasar Segall, em 1913, e a de Anita Malfatti. em 1917.

Mário de Andrade com suas ideias estéticas estão expostas basicamente no "Prefácio Interessantíssimo" de sua obra Paulicéia Desvairada, publicada em 1922 afirma que:

"Belo da arte: arbitrário convencional, transitório - questão de moda. Belo da natureza: imutável, objetivo, natural - tem a eternidade que a natureza tiver. Arte não consegue reproduzir natureza, nem este é seu fim. Todos os grandes artistas, ora conscientes (Rafael das Madonas, Rodin de Balzac.Beethoven da Pastoral, Machado de Assis do Braz Cubas) ora inconscientes (a grande maioria) foram deformadores da natureza. Donde infiro que o belo artístico será tanto mais artístico, tanto mais subjetivo quanto mais se afastar do belo natural. Outros infiram o que quiserem. Pouco me importa". (ANDRADE, 1980).

A divisão entre os defensores de uma estética conservadora e os de uma estética renovadora prevaleceu por muito tempo e atingiu seu clímax na Semana de Arte Moderna¹ realizada nos dias 13, 15 e 17 de fevereiro de 1922, no Teatro Municipal de São Paulo. No interior do teatro, foram apresentados concertos e conferências, enquanto no saguão foram montadas exposições de artistas plásticos, como os arquitetos Antonio Moya e George Prsyrembel, os escultores Vítor Brecheret e W. Haerberg e os desenhistas e pintores Anita Malfatti, Di Cavalcanti, John Graz, Martins Ribeiro, Zina Aita, João Fernando de Almeida Prado, Ignácio da Costa Ferreira, Vicente do Rego Monteiro e Di Cavalcanti, o qual foi o idealizador da Semana de 22 e autor do desenho que ilustra a capa do catálogo.

Conforme Di Cavalcante mesmo dizia: "A cultura não se apega aos meus sentidos, sou sempre o vagabundo, o início da madrugada, o amoroso de muitos amores". Mario de Andrade dizia sobre Di Cavalcante: "É sempre o mais exato pintor das coisas nacionais", escreveu Mário de Andrade. "Não confundiu o Brasil com paisagens e em vez de Pão de Açúcar nos dá sambas, em vez de coqueiros, mulatas, pretos e carnavais".

De maneira distinta de Luís Aranha, Mário de Andrade procurou situar o eu-lírico de Pauliceia desvairada entre a visão objetivada da cidade em modernização, muitas vezes reverenciando vários de seus aspectos, e a desordem de sentimentos que esse estado provocava no homem que a vivenciava (LAFETÁ, 2004, p. 357).

Di Cavalcante foi um grande artista que contribuiu muito para as transformações artísticas modernas no Brasil, conforme mostra a figura 1.



Figura 1: Figura com homens de cartola ao fundo, Di Cavalcanti, 1948.

Fonte: https://acervo.mac.usp.br/acervo/index.php/Detail/objects/17810

A Semana de 22 teve como consequências alguns pontos críticos neste período, sendo:

- Desencadeia paixões;
- Vaiada em outros momentos;
- Atingida fortemente pela crítica.
- Impacto (principalmente na cidade de São Paulo) considerável, o que faz com que a manifestação tenha atingido seu objetivo.

Objetivamente, não se pode afirmar que a Semana de Arte Moderna teve influência direta na arquitetura, mas fez criar um clima propício à luta contra o marasmo intelectual, e ainda, condições favoráveis à afirmação de uma personalidade capaz de propor soluções simples.

¹ Fonte: ttp://www.mac.usp.br/mac/templates/projetos/seculoxx/modulo2/modernismo/semana/index.htm

3. ARQUITETURA MODERNA

A arquitetura moderna no Brasil se teve logo após a semana de arte moderna com as manifestações do arquiteto Antonio Garcia Moya, conhecido como o arquiteto da semana de 22, o qual fazia alguns desenhos de arquitetura visionária em suas horas livres. Os artistas neste período tinham em comum a busca da ruptura com o passado e a independência cultural frente à Europa. Moya estava em contato próximo com Victor Brecheret (1894-1955), desde que este retornara ao Brasil em 1919 e, graças ao apoio de Francisco Ramos de Azevedo (1851-1928), instalara seu atelier numa sala do Palácio das Indústrias (1911-1924), então em construção (ANTIGAS, 2004).

A figura 2 mostra a tendência das construções na década de 1910 na cidade de São Paulo - Brasil.



Fonte: http://mdc.arq.br/2012/03/20/antonio-garcia-moya-um-arquiteto-da-semana-de-22/

O campo profissional para a arquitetura estava ocupado majoritariamente pelo arquiteto Ramos de Azevedo² (1851–1928). Algo assim como o que ocorria então no Rio de Janeiro com Heitor de Mello³ (1875-1920) e ocorreu em Brasília, capital do Brasil, com Oscar Niemeyer⁴ (1907-2012). Ramos de Azevedo exercia com mão de ferro um monopólio quase absoluto sobre as grandes obras cívicas. Tudo que era edifício importante na cidade era projetado por ele, isso sem contar sua vasta pasta de obras particulares. E não se tratava apenas de projetos; naquela época arquitetura era sinônimo de construção: o seu escritório projetava e construía, em um negócio bem mais lucrativo do que só projetar.

Em termos artísticos, as posições em confronto eram menos difusas do que hoje. Acima de tudo, a cena – que não era lá das mais espaçosas – estava dominada pelos ecléticos. Desses, Ramos de Azevedo e seus projetistas – como o Max Hehl (1861-1916), o Domiziano Rossi (1865-1920) ou o Felisberto Ranzini (1881-1976), conforme mostra figura 2 – eram os de maior visibilidade, exercendo assim também uma forte hegemonia estética, acatada por outros profissionais em firmas semelhantes, porém de menor porte.

² O arquiteto Francisco de Paula Ramos de Azevedo (1851 – 1928), popularmente Ramos de Azevedo, é famoso pelas características próprias que transpassava às suas obras. Conhecido por ter remodelado São Paulo, tem projetos que se transformaram em ícones da capital paulista. Fonte: https://blog.galeriadaarquitetura.com.br/post/5-obras-marcantes-do-arquiteto-ramos-de-azevedo.

³ Heitor de Melo (1875-1920) foi um grande arquiteto no início do século XX. Suas principais obras estão na cidade do Rio de Janeiro, o que não impediu que o bairro Vila Matilde, na zona leste de São Paulo, fizesse uma homenagem. Ele se formou pela Escola Nacional de Belas Artes, no Rio de Janeiro, e recebeu diversas premiações – entre elas, o Grande Prêmio de Arquitetura da Exposição Internacional de 1908. Fonte: homenageado.

⁴ Arquiteto e urbanista. Forma-se em arquitetura pela Escola Nacional de Belas Artes (Enba), no Rio de Janeiro, em 1934. Nesse ano, passa a frequentar o escritório do arquiteto e urbanista Lucio Costa (1902-1998). Em 1936, integra a comissão criada para definir os planos da sede do Ministério da Educação e Saúde (MES), no Rio de Janeiro, com a supervisão do arquiteto franco-suíço Le Corbusier (1887-1965), Fonte: https://www.guiadasartes.com.br/oscar-niemeyer/resumo.



Figura 3: Mercado Municipal. Projeto de Felisberto Ranzini.

Fonte: https://www.arquivo.arq.br/residencia-ernesto-cias-de-castro.

Em 1923, chega ao Brasil o arquiteto Gregori Warchavchik vindo da Europa, o qual expôs seus trabalhos e projetos e foi logo aceito na sociedade brasileira e ainda, considerado brasileiro. Warchavchik apresentava sempre um caráter moderno e brasileiro em seus projetos de arquitetura. No ano de 1927, Warchavchik projeta e constrói sua primeira casa considerada a primeira casa modernista brasileira na cidade de São Paulo, conforme mostra a figura 4.



Figura 4: Casa da rua Itápolis. Projeto de Gregori Warchavchik de 1930

Fonte: https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/10.113/3929.

Esta casa é tipicamente com tendências modernistas devido as janelas horizontais de canto: devido às dificuldades técnicas, não se justificavam em uma obra feita pelos meios tradicionais, acarretando problemas de construção; Cobertura não eram terraços (beiral) e sim um telhado escondido em platibanda⁵.

Em 1930 o arquiteto Lucio Costa projeta a casa para Álvaro Osório de Almeida na cidade do Rio de Janeiro - Brasil, conforme mostra a figura 5.

⁵ Designa uma faixa horizontal (muro ou grade) que emoldura a parte superior de um edifício e que tem a função de esconder o telhado. Modernamente, é comum o uso de platibandas em casas que foram residenciais e passaram a abrigar algum tipo de comércio. Para esconder a antiga vocação do imóvel, moderniza-se a fachada e coloca-se uma platibanda.



Figura 5: Projeto de Lucio Costa no ano de 1930.

Fonte: Costa (s/n).

Lucio Costa não ignorava as realizações racionalistas européias, pois no Rio de Janeiro acabava de chegar o arquiteto reconhecido internacionalmente Le Corbosier⁶, o qual fez palestras e conferências na escola de Belas Artes, em que defendia leis de zoneamento com soluções de circulações rápidas sem afetar a estrutura básica das cidades e essas ideias vinham ao encontro as ideias de Lucio Costa.

Logo no ano de 1930, Lucio Costa é chamado pelo governo do então Presidente do Brasil Getúlio Vargas⁷ para reformar a escola de Belas Artes. Neste momento, Lucio Costa forma uma nova equipe de professores entre eles Gregori Warchavcik (na época o único a ter construído edifícios modernos). No ano de 1936: segunda visita de Le Corbusier ao Brasil, o qual foi convidado para assessorar a equipe responsável pelo projeto do edifício do Ministério da Educação e Saúde.

A equipe formada por Lucio Costa:

- Affonso Eduardo Reidy;
- Carlos Leão;
- Ernani Vasconcellos;
- Jorge Moreira;
- Oscar Niemeyer;
- Consultor: Le Corbusier
- Paisagismo: Roberto Burle MarxAzulejos: Portinari e Paulo Rossi

4. MODERNISMO E AS INFLUÊNCIAS ARTÍSTICAS

4.1. PAINÉIS DE DESENHOS

Muitos dos projetos de arquitetura no período do modernismo brasileiro tiveram em seus projetos desenhos e ou painéis em seus muros de entrada e ou nas paredes e ambientes internos destes prédios comerciais e até mesmo residenciais.

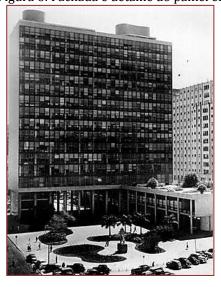
Foram encomendados desenhos artísticos e visuais que interferiam diretamente nas fachadas principais ou mesmo nos jardins internos dos edifícios que expressavam as manifestações e anseios artísticos.

⁶ Entre os arquitetos mais famosos e reconhecidos no mundo, o suíço Charles Edouard-Jeanneret-Gris destaca-se como pioneiro do movimento modernista e um dos principais influenciadores teóricos da arquitetura de todos os tempos. Charles não ficou conhecido pelo nome, mas sim pelo pseudônimo, Le Corbusier. Polêmico, muitas vezes odiado e incompreendido, também foi idolatrado, sendo um dos primeiros arquitetos a se tornar celebridade — um starchitect, mescla de star (estrela) e architect (arquiteto).

⁷ Foi o comandante da Revolução de 1930, que derrubou o então presidente Washington Luís.Ocupou a presidência nos 15 anos seguintes e adotou uma política nacionalista. Fonte: http://educacao.uol.com.br/biografias/getuliodornelles-vargas.jhtm

O projeto encabeçado por Lucio Costa com sua equipe para o Ministério da Educação e Cultura na cidade do Rio de Janeiro é exemplo deste anseio artístico, conforme mostra a figura 6.

Figura 6: Fachada e detalhe do painel em azulejo do Ministério de Educação e Cultura.





Fonte: http://www.pulsarimagens.com.br/

O palácio inaugurado no final do Estado Novo em 1945 preservou a fachada toda de vidro e as persianas brise-solei⁸l idealizadas por Le Corbosier. Este prédio tornou-se um marco da arquitetura modernista. Atualmente, é a sede de repartições federais conhecido como palácio Capanema que internamente tem obras de artes nas mobílias, algumas assinadas por Lucio Costa e Oscar Niemayer. Essa coleção foi sendo amealhado pelo próprio ministro Gustavo Capanema, que supervisionava cada detalhe.

Foi encontrada uma coleção de azulejos com desenhos de Candido Portinari dentro do próprio edifício que era dado como perdido. O ocaso deste painel feito para ter trinta e três metros quadrados e ocupar lugar de visibilidade sob os pilotis do edifício explica-se pelo incomodo que causou ao ministro Gustavo Capanema. O desenho do azulejo (ver figura 7) tinha peixes com a testa proeminente e feições que lembravam o rosto do ministro Capanema, o qual não gostou da homenagem e pediu para ser feitas outros desenhos marítimos (revista VEJA, 2012).

Figura 7: Desenho de Candido Portinari para ministro Gustavo Capanema.

Fonte: Revista VEJA de 18 de julho de 2012.

12

Oferece eficiente proteção contra os raios solares e ótimo efeito visual. Fonte: http://persolly.com.br/brise_dormitorio.html.

5. ABORDAGEM METODOLÓGICA

O movimento moderno e a arquitetura moderna no Brasil nos trouxeram manifestações artísticas que estão ate hoje nos painéis e fachadas das construções brasileiras e internacionais. Esta abordagem faz instigar estas manifestações e demonstrar estes painéis em concretos e ou em azulejos espalhados pelo mundo.

A análise é estritamente visual, pesquisa exploratória sem a pretensão de analisar nenhum artista especificamente, ou seja, apresentar estas manifestações artísticas concretizadas nas construções e assim posteriormente pesquisar sobre a necessidade das construções terem as manifestações artísticas em suas fachadas e internamente aos prédios públicos e ou residenciais.

6. PAINÉIS ARTÍSTICOS

Para iniciar a amostra de painéis artísticos apresenta-se o painel de Di Cavalcante, o qual foi um dos trabalhos mais importante realizado na cidade de São Paulo foi a fachada do teatro Cultura Artística (ver figura 8) que infelizmente incendiou no ano de 2008.



Figura 8: Painel no Teatro Cultura Artística em São Paulo de Di Cavalcante.

Fonte: http://mosaicosdobrasil.tripod.com/id88.html

Ainda, apresentam-se mosaicos de Di Cavalcante no Edifício Triângulo na cidade de São Paulo, conforme figura 9.



Figura 9: Painel no Edifício Triângulo em São Paulo de Di Cavalcante.

Fonte: http://mosaicosdobrasil.tripod.com/id88.html

A seguir na figura 10 mostra a fachada do colégio de arquitetos da Catalunya em Barcelona – Espanha o qual tem um painel do artista plástico Picasso.



Figura 10: Painel Colégio de arquitetos da Catalunya em Barcelona - Espanha de Picasso.

Fonte: http://adrielemaia.blogspot.com.br/2010_10_01_archive.html

A partir do ano de 1937, o núcleo Santa Helena dá origem à Família Artística Paulista. Os artistas, a maioria autodidatas, saídos de profissões artesanais, são preteridos pela organização do Primeiro Salão de Maio. Decidem então criar o Salão da Família Artística Paulista, que conta com a participação de convidados como Anita Malfatti. Em sua segunda edição, dois anos depois, o salão atrai nomes como Portinari e Ernesto de Fiori. Neste momento, os santelenistas já tinham aberto as portas do Salão de Maio, onde têm presença marcante no ano de 1939.

Na década de 40, o artista Alfredo Volpi começa a abrir espaço para composições com temas como janelas, fachadas e bandeirolas. Sua pintura torna-se mais despojada, sem percursos, sem rumo à abstração geométrica pura. Segue a figura 11 algumas obras de Volpi.

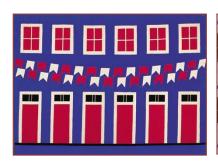


Figura 11: Pinturas de Volpi.





Fonte: http://7dasartes.blogspot.com.br/2012/11/pequena-biografia-de-alfredo-volpi.html

O conjunto da Pampulha se implanta ao redor do lago artificial do mesmo nome para promover a urbanização de uma área perto da cidade de Belo Horizonte – estado de Minas Gerais - Brasil, projetado em 1942. Dos edifícios do conjunto, a Igreja é o único a não ter a estrutura independente de concreto (ver figura 12).

Figura 12: Fachada da Igreja de São Francisco – Pampulha, Minas Gerais.



Fonte: http://www.revista.art.br/site-numero-09/trabalhos/28.htm

A composição do painel é fruto do contato de Portinari com a *Guernica* pintado por Picasso em 1937. *Guernica* parece ter fornecido à Portinari a solução para a relação entre o primeiro e segundo planos da composição, permitindo ao artista equilibrar figuras de grande densidade anatômica com fundo abstrato. Conforme mostra a figura 13.

Figura 13: Obra do pintor cubista Pablo Picasso de 1937.



Fonte: http://www.infoescola.com/pintura/guernica/

O conjunto habitacional de Pedregulho em São Cristóvão, cidade do Rio de Janeiro / RJ projetado por Affonso Eduardo Reidy. A partir de 1947 ganhou um prêmio na Bienal Internacional de São Paulo de 1953, por sua solução funcional e estética, o qual faz com que até hoje esse conjunto se destaque no panorama da produção dos arquitetos modernos brasileiros, em especial da chamada escola carioca, conforme mostra a figura 14.

Figura 14: Conjunto Habitacional Pedregulho na cidade o Rio de Janeiro.



Fonte: http://theurbanearth.wordpress.com/2009/08/26/arquitetura-moderna-no-brasil-pedregulho-de-affonso-eduardo-reidy/

Ainda no conjunto habitacional Pedregulho existe a escola Municipal "Edmundo Bittencourt" em que apresenta um painel do artista Burle Marx, conforme mostra a figura 15.



Figura 15: Painel de Burle Marx Conjunto habitacional Pedregulho na cidade o Rio de Janeiro.

Fonte:

 $\label{lem:https://www.google.com.br/search?q=Painel+de+Burle+Marx+Conjunto+habitacional+Pedregulho+na+cidade+o+Rio+Laneiro&client=firefox-a&hs=Ow7\&rls=org.mozilla:pt-laneiro&client=firefox-a&hs=Ow7\&rls=org.mozilla:pt-laneiro&client=firefox-a&hs=Ow7&rls=org.m$

Ainda, Burle Marx apresenta o painel no Instituto Moreira Sales na cidade do Rio de Janeiro / RJ criado no ano de 1949. O projeto, um dos primeiros do tipo assinado por ele, foi desenvolvido especialmente para a casa do embaixador Walther Moreira Salles, que hoje abriga o museu do instituto Moreira Salles. E foi justamente este painel que aproximou Burle Marx de Candido Portinari, seu professor na época e colaborador no futuro. A figura 16 mostra o painel nos jardins do Instituto.



Figura 16: Painel de Burle Marx no Instituto Moreira Sales na cidade o Rio de Janeiro

Fonte: http://glamurama.uol.com.br/painel-de-burle-marx-no-instituto-moreira-salles-do-rio-e-restaurado/linear-mark-no-insti

Em destaque a arquitetura moderna apresenta-se a casa de Sergio Correa da Costa, projeto do arquiteto Jorge Moreira. Esta casa apresenta linhas retas, com janelas retas e simétricas. Situada na cidade do Rio de Janeiro com projeto do ano de 1951.

Seu interior apresenta painel na área de laser - piscina, conforme mostra as figuras 17 e 18.



Figura 17: Fachada da casa modernista - projeto de Jorge Moreira de 1951.

Fonte: http://casasbrasileiras.wordpress.com/2011/11/25/casa-sergio-correa-da-costa/



Figura 18: Área interna da casa modernista projeto de Jorge Moreira de 1951

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Arte rupestre, termo dado às mais antigas representações artísticas conhecidas, do período Paleolítico Superior (40.000 a.C.) gravada em abrigos ou cavernas, representada em suas paredes e tetos rochosos, ou também em superfícies rochosas ao ar livre, mas em lugares protegidos, normalmente datando de épocas pré-históricas. Na vida do Homem pré-histórico tinham lugar a Arte e o espírito de conservação daquilo de que necessitava.

O homem em seu desenvolvimento como ser humano é instigador, é inquieto nas suas atitudes e necessidades, senda a arte uma necessidade para se expressão, dizer algo, ou simplesmente para contemplar o estético, o belo. O modernismo foi um momento de inquietação, a busca de algo além do que era apresentado para os brasileiros, considerando as artes, a arquitetura a literatura o teatro e outras manifestações artísticas.

A necessidade de uma arquitetura funcional e moderna, com traços retos e com linhas não mais sinuosas e ainda, com a necessidade de manifestar em painéis ou mesmo nas fachadas ou na parte interna dos prédios residenciais e públicos desenhos de artistas que já estavam aplicando suas artes em outros lugares, sendo no papel, nas telas, ou até mesmo no paisagismo e na escultura.

O ser humano sempre atrevido e em busca do novo, do recente buscará em suas manifestações artísticas o apelo visual, o apelo pela imagem, seja ela em muros com o grafismo, por exemplo, seja ela nas propagandas de refrigerantes.

Considerar o movimento moderno um ato de manifestação e de necessidade da imagem, do visual é com certeza uma afirmação que pode ser refletida no decorrer dos tempos.

REFERÊNCIAS

- [1] ANDRADE, M. (1980). *Poesias concretas*. 6ed. São Paulo, Martins Fontes.
- [2] ANTIGAS, J. B. V. (2004). Caminhos da arquitetura. São Paulo, Lech.
- [3] BORTOLOTI, M. (2012). Memórias do palácio. *Revista VEJA*, v10, n.05, p97.
- [4] COSTA, L. (s/n). *Lucio Costa*: registro de uma vivência. Rio de Janeiro, Ed. Outros.
- [5] LAFETÁ, J. L. *A representação do sujeito lírico na Paulicéia desvairada*. In: A dimensão da noite e outros ensaios. Organização Antonio Arnoni Prado. São Paulo: Duas Cidades, Ed. 34, 2004. p. 348-371.
- [6] SILVA, A. (2007). O modernismo. São Paulo, perspectiva.

Capítulo 2

Análise da qualidade socioambiental em espaços livres de uso público: Estudo de praças de Vitória – ES – Brasil

Amanda Lovatti Coelho Koffer Luciana Aparecida Netto de Jesus Karla Moreira Conde Larissa Leticia Andara Ramos

Resumo: A carência de espaços livres de uso público para o usufruto da população é resultado da evolução das cidades atuais. Em auxílio à verificação desses espaços na cidade de Vitória – ES – Brasil, a presente pesquisa, parte de uma rede colaborativa entre a Universidade Federal do Espírito Santo e Universidade Vila Velha, busca identificar, classificar e avaliar as praças pertencentes à região administrativa 6 – Goiabeiras. Após levantamento bibliográfico e mapeamento das praças, ocorreu um estudo para a adequação dos indicadores da ferramenta Índice de Caminhabilidade (iCam), os quais foram organizados em 4 categorias, respectivamente: Proteção e Segurança; Conforto e Imagem; Acessos e Conexões; e Sociabilidade, Usos e Atividades. Este artigo irá apresentar a avaliação correspondente à categoria "Conforto e Imagem", a qual verifica a situação do ambiente da praça e sua relação com as áreas verdes pertencentes a esta, que influenciam diretamente no conforto do usuário. Os resultados obtidos auxiliam no melhor entendimento da interface entre o usuário junto à cidade e sua relação com a natureza, bem como na elaboração de diretrizes e tomadas de decisões referentes à melhoria do espaço público.

Palavras-chave: Espaços livres de uso público, Avaliação de praças, Qualidade urbana.

1. APRESENTAÇÃO

As praças são atribuídas como elementos estruturantes da conformação urbana, a considerar o desenho da cidade. Robba & Macedo (2010, p. 17) distinguem as praças dos demais espaços livres da cidade, limitando-as a "[...] espaços livres de edificações, públicos e urbanos, destinados ao lazer e ao convívio da população, acessíveis aos cidadãos e livres de veículos", a compactuar com a definição de Mora (2009 apud MACIEL, 2016), pela qual as praças se estabelecem como elementos básicos da estrutura da cidade, assim como são as ruas, responsáveis pela representação da cultura e história dos seus respectivos usuários. Por conseguinte, Brandão Alves (2003), conceitua as praças a partir da capacidade de acolher atividades sociais, sendo pontos de referência para os que se deslocam pela cidade, são marcos e pontos nodais (LYNCH, 1960) importantes para o desenho da paisagem e orientação urbana.

Além das funções sociais, os espaços livres, ainda, podem possuir funções estéticas e ecológicas (HANNES, 2016). As funções estéticas se encarregam da construção da paisagem, refletindo a imagem da cidade, embelezando-a e diversificando-a. As funções ecológicas são diretamente ligadas às áreas verdes pelos quais podem ou não serem dotados. A presença de vegetação e solo permeável garantem benefícios não somente para a qualidade de vida da região, como também promove benefícios à cidade, em questões como a drenagem do solo urbano, por exemplo.

O aprimoramento dos espaços verdes urbanos tem potencial para atenuar os efeitos da urbanização, de forma sustentável, tornando as cidades mais atraentes e acima de tudo mais saudáveis para a população (MENDES, 2017). Há, ainda, a compreensão dos benefícios ambientais, sociais e econômicos. No que tange os benefícios ambientais, de acordo com Mendes (2017), esses podem ser evidenciados na regulação do clima, redução dos efeitos de "ilhas de calor", diminuição de energia pela redução do uso de equipamentos de conforto térmico, redução de níveis de poluição do ar, aumento da umidade relativa do ar, conservação da biodiversidade e manutenção do ciclo hidrológico, à medida que se garante a permeabilidade do solo.

Considerando a potencial formação das praças a partir do próprio desenho da cidade e apesar dos diversos benefícios provenientes dessas para a vida urbana, percebe-se a necessidade da averiguação da eficiência destes espaços, de acordo com a experiência do usuário, tanto em quantidade como em qualidade. Como auxílio ao melhor entendimento do funcionamento das praças, discute-se neste artigo a seleção e avaliação de 11 praças, a partir da adequação da ferramenta Índice de Caminhabilidade (iCam), desenvolvida pelo Instituto de Pesquisas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP) (ITDP Brasil, 2018).

A discussão se baseia na apropriação do espaço público, aliado às demandas sustentáveis e é realizada conforme parâmetros apresentados pelo projeto de pesquisa "Análise socioambiental de espaços livres de uso público na Grande Vitória", promovido por um grupo de pesquisa organizado através da parceria entre duas universidades do Espírito Santo – Brasil e que busca, a partir da avaliação de praças, discutir as diferencas de tratamento do espaço em diferentes pontos da região metropolitana de Vitória – ES.

Os espaços analisados estão localizados em 7 bairros, com os quais se caracteriza a região administrativa 6 – Goiabeiras, conforme a lei nº8.611 de 2014, sendo eles: Aeroporto, Antônio Honório, Goiabeiras, Jabour, Maria Ortiz, Segurança do Lar e Sólon Borges. A região é marcada por referências características tanto para localização como para composição da paisagem, como o Aeroporto Eurico Salles e o campus da Universidade Federal do Espírito Santo, e conta com aproximadamente 5,7% da população do município.

2. MÉTODO

A produção do trabalho passou por um levantamento bibliográfico prévio, com o qual se possibilitou o conhecimento dos trabalhos desenvolvidos na área, suas metodologias e abordagens. O levantamento se tornou fundamento para a conceituação do trabalho e contextualização da área a ser analisada no estudo de caso, realizados com o auxílio do Plano Diretor Urbano do município e dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A contextualização propiciou o mapeamento dos espaços a serem analisados, realizado com o auxílio de ferramentas de geoprocessamento e Sistema de Informação Geográfica (SIG), no software ArcGIS, versão 10.4.1, a partir de dados cedidos pela prefeitura.

A base utilizada para a avaliação das praças foi a ferramenta Índice de Caminhabilidade (iCam), organizada pelo ITDP Brasil (2018), ferramenta esta destinada à avaliação de vias, com a qual, estudos e discussões em grupo possibilitaram a adequação e melhor organização para a aplicação no espaço das praças, objeto de estudo da pesquisa.

O método avaliativo é organizado em categorias, atributos e indicadores. Conforme define o iCam (2018), as categorias apresentam os principais parâmetros de referência para a avaliação. São essas que distribuem, em um primeiro momento, as pontuações adotadas. Os atributos foram criados como "subcategorias", responsáveis pela maior organização e especificidade do indicador pertencente a esta. Já os indicadores serão os responsáveis pela qualificação unitária do desempenho apresentado pelo objeto de estudo.

Os 36 indicadores estudados para esta pesquisa estão organizados em 11 atributos, dispostos em 4 respectivas categorias, sendo elas "Proteção e Segurança", "Conforto e Imagem", "Acessos e Conexões" e "Sociabilidade, Usos e Atividades", estabelecidas e adaptadas do Guia dos Espaços Públicos (2015), referência utilizada para melhor agrupar e organizar os atributos e indicadores. Este artigo tem como objetivo a apresentação dos resultados obtidos na categoria "Conforto e Imagem", que visa entender o ambiente da praça e sua relação com a natureza, os quais influem diretamente no conforto do usuário. O Quadro 1 apresenta os indicadores pertencentes à categoria a ser avaliada, sendo identificados em cinza os indicadores adicionados além da matriz original do iCam. A inclusão de novos atributos e indicadores deve-se a necessidade de adequação do método avaliativo, considerando que as praças possuem locais de permanência, diferente das calçadas, cuja função principal é permitir o adequado fluxo dos pedestres.

Quadro 1 – Atributos e Indicadores pertencentes à categoria Conforto e Imagem

	1 0									
Categoria: Conforto e Imagem										
Atributos	Indicadores									
Ambiente	Coleta de Lixo									
	Poluição Sonora									
	Sombra e Abrigo									
	Sombra e Abrigo em Área Específica									
Áreas Verdes/ Cobertura Vegetal	Área de Sombra de Copa de Árvore									
	Área de Sombra de Copa de Árvore em Área Específica									
	Cobertura Vegetal									
Espaços para sentar	Assentos									

Fonte: As autoras, 2019

Para a classificação, adotou-se o sistema de pontuação do próprio iCam, no qual, a partir dos respectivos parâmetros, dá-se nota de 0 (zero) a 3 (três) para o atributo a ser estudado, conforme o quadro:

Quadro 2 – Pontuação para Avaliação a partir de Indicadores

Pontuação 3	Pontuação 2 até 2,9	Pontuação 1 até 1,9	Pontuação 0 até 0,9
Ótimo	Bom	Suficiente	Insuficiente

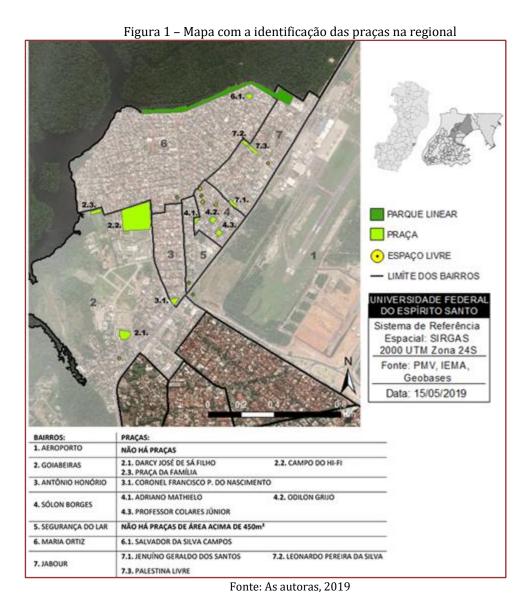
Fonte: adaptado de Índice de Caminhabilidade, 2018

Em paralelo ao estudo dos indicadores, foram selecionados os espaços a serem trabalhados. Para tal, caracterizou-se para este estudo, as praças, espaços livres de uso público com área total maior ou igual a $450 \, \mathrm{m}^2$ (BUCCHERI FILHO; NUCCI, 2006). As aplicações foram testadas em visitas de campo e análise de dados, os quais foram organizados para que seja assegurada veracidade em posterior comparação de resultados.

3. IDENTIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES DE USO PÚBLICO

A partir do mapeamento, na região administrativa 6 – Goiabeiras foram identificados 20 espaços livres de uso público. São 11 praças públicas, 8 espaços livres com área menor que 450m² (BUCCHERI FILHO; NUCCI, 2006) e 3 espaços potenciais distribuídos pela região, como listado na Figura 1.

A prefeitura classifica os espaços livres apresentados como praças, porém, ao definir o critério da área mínima, desconsideram-se esses para posterior análise.



Os bairros Aeroporto e Segurança do Lar não possuem espaços livres identificados, porém, atribuindo-se um raio de abrangência de 400m aos espaços existentes na região administrativa, percebe-se que esses atendem toda a população residente, pelo fato de algumas praças abrangerem além do interior de seus próprios bairros, também os vizinhos.

4. APLICAÇÃO DOS INDICADORES AMBIENTAIS

Em visitas de campo e análises a partir dos dados coletados, foram obtidas as pontuações apresentadas no quadro da Figura 2 para a categoria Conforto e Imagem.

Figura 2 – Resultado da avaliação das praças para a categoria Conforto e Imagem

	Bairro Goiabeiras							irro ônio iório		Bair	airro Sólon Borges					rro iria tiz	Bairro Jabour					
Indicadores	Praça Darcy José de Sá Filho Campo do Hi-fi		Denote do Comillo	Praça da Familia Praça Coronel Francisco P. do Nascimento		Praça Adriano Mathielo		Praça Odilon Grijo		Praça Professor Colares Júnior		Praça Salvador da Silva Campos		Praça Jenuíno Geraldo dos Santos		Praça Leonardo Pereira da Silva		Praça Palestina Livre				
Coleta de Lixo	3,0		3,0		3,0		3,0		2,0		2,0		3,0		2,0		0,0		3,0		3,0	
Poluição Sonora	2,0		3,0		3,0		1,0]	3,0		3,0		3,0		3,0		3,0		3,0		3,0	
Sombra e Abrigo	1,0	2,3	0,0	1,5	3,0	3,0	1,0	2,0	2,0	1,8	3,0	2,8	2,0	2,0	3,0	2,8	1,0	1,0	1,0	1,8	2,0	2,0
Sombra e Abrigo em Área Específica	3,0		0,0		3,0		3,0		0,0		3,0		0,0		3,0		0,0		0,0		0,0	
Área de Sombra de Copa de Árvore	0,0		0,0		3,0		1,0		2,0		3,0		2,0		0,0		1,0		1,0		2,0	
Área de Sombra de Copa de Árvore em Área Específica	2,0	1,7	0,0	0,0	3,0	3,0	3,0	2,0	0,0	1,7	3,0	3,0	0,0	1,7	3,0	1,7	0,0	1,3	0,0	1,3	0,0	1,7
Cobertura Vegetal	3,0		0,0		3,0		2,0		3,0		3,0		3,0		2,0		3,0		3,0		3,0	
Assentos	1,0	1,0	0,0	0,0	2,0	2,0	1,0	1,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	1,0	1,0
Média das Praças	1,	9	0,	8	2,9		1,9		1,5		2,6		1,8		2,3		1,0		1,6		1,8	
Média dos Bairros	1,5						1	,9	2,0						2,3 1,5							

Fonte: As autoras, 2019

Observando os resultados, percebe-se a irregularidade das praças de uma mesma regional e até mesmo dentro de um único bairro. Aproximadamente 27% das praças apresentam resultado "bom", 63% das praças se apresentam como "suficientes" e 9% apresentam pontuação "insuficiente". O bairro Goiabeiras, por exemplo, apresenta as 3 praças com pontuações diferentes, e, ainda a praça "Campo do Hi-fi" chama atenção por sua pontuação beirando o limite inferior, com quase todos os indicadores zerados. As demais praças apresentam suficiência, porém é necessária atenção a elas, visto que ser suficiente não atribui valor significativo para o conforto do transeunte.

Identifica-se na região estudada, a presença de áreas verdes concentradas e com reduzida distribuição espacial. Isso se deve à proximidade com áreas de preservação do município, bem como, a presença do campus da Universidade Federal do Espírito Santo no bairro Goiabeiras (2) e parque linear no bairro Maria Ortiz (6). No entanto, com o mapeamento e análise das praças, constatou-se que tais áreas verdes se encontram desvinculados da dinâmica da cidade, ou seja, não apresentam presença significativa nos espaços livres analisados, o que justifica a baixa pontuação dos critérios relacionados a esta temática. A vegetação aliada ao bom cuidado com a praça e seu entorno, junto à atribuição de mobiliário, conferem um ambiente agradável, propício ao convívio dos que ali possam se encontrar, o que, em suma, não é denotado com excelência pelas praças da região administrativa.

E em se tratando da média pelos indicadores, é possível reforçar que, no geral, as praças analisadas apresentam baixo desempenho em quesitos que tratam do sombreamento, tanto em toda a praça como em áreas específicas, bem como no indicador referente à disponibilidade de assentos, como pode ser visto no gráfico apresentado pela Figura 3. Tais evidências dificultam o uso da praça, não conferindo conforto ao usuário para que esse possa permanecer no ambiente em diferentes momentos do dia. Além disso, é importante ressaltar que tais indicadores, em sua maioria, representam as adições e alterações conferidas durante o desenvolvimento da pesquisa, o que indica a maior precisão na qualidade evidenciada pela avaliação dos espaços.

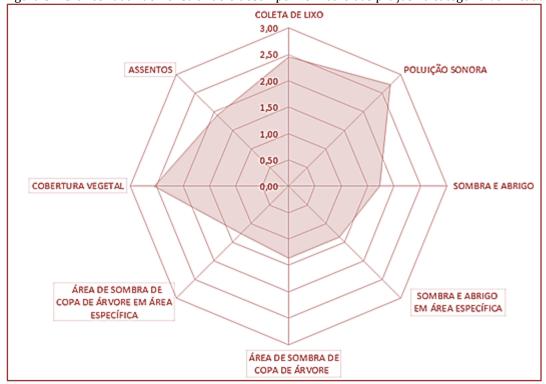


Figura 3 - Gráfico radar demonstrando o desempenho médio das praças na categoria verificada

Fonte: As autoras, 2019

Pensar no conforto do usuário é pensar em sua apropriação do espaço, e a influência da natureza nesse pensamento é de extrema importância para se qualificar o ambiente. Por isso, os resultados obtidos na região administrativa estudada sugerem a necessidade de maior atenção ao que se refere relação do ambiente das praças com a boa atmosfera a qual consegue-se com o cuidado com a camada ecológica da cidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verifica-se que o campo de avaliação de espaços livres carece de ferramentas hábeis e de aplicação direta. A metodologia apresentada, além de reunir parâmetros do Índice de Caminhabilidade (iCam), propôs novos indicadores a fim de especificar ainda mais as verificações, com as quais podem ser tomadas diretrizes pontuais para a resolução dos potenciais problemas serem encontrados nas praças.

Assim, considerando a aplicação da ferramenta na região administrativa 6 – Goiabeiras, no que tange a categoria Conforto e Ambiente, se torna possível a discussão de pontos importantes, alvo de altos e baixos na avaliação das praças, como é o caso da necessidade do projeto prévio dos espaços livres, preservação da vegetação original e manutenção da praça, a qual atribui características importantes para o conforto do usuário, a se considerar, por exemplo, sombreamento, limpeza, visuais e sons agradáveis.

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem à Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) pelo apoio concedido à primeira autora deste artigo.

REFERÊNCIAS

- [1] BRANDÃO ALVES, F. Avaliação da qualidade do espaço público urbano. Proposta Metodológica. Fundação Calouste Gulbenkian. Fundação para a Ciência e Tecnologia. Lisboa, 2003.
- [2] BRASIL, ITDP. Índice de Caminhabilidade Ferramenta, Versão 2.0. Rio de Janeiro, 2018.
- [3] BUCCHERI FILHO, A.T.; NUCCI, J.C. Open spaces, green areas and tree canopy coverage in the Alto da XV district, Curitiba/PR. Revista do Departamento de Geografia, n. 18, 2006. p. 48-59.
- [4] CAVALHEIRO, F. et al. Proposição de Terminologia para o Verde Urbano. Boletim Informativo da Sociedade Brasileira de arborização urbana. SBAU: Ano VII, Rio de Janeiro, 1999.
- [5] HANNES, Evy. Espaços abertos/espaços livres: um estudo de tipologias. Paisagem e Ambiente, n. 37, p. 121-144, 2016.
- [6] HEEMANN, Jenifer; Santiago, P. Caiuby. Guia do espaço público para inspirar e transformar. Mountain View (CA), USA, 2015.
- [7] IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- [8] LYNCH, Kevin. A Imagem da Cidade, 3ª edição. WMF Martins Fontes. São Paulo, 2011.
- [9] MACIEL, Mariana Altoé. Uma proposta de lista de verificação para a avaliação de praças. 2016. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Espírito Santo. Disponível em: http://repositorio.ufes.br/handle/10/10047>. Acesso em: 06, Set, 2018.
- [10] MENDES, Alexandra Filipa Letra. Avaliação da disponibilidade e acessibilidade a espaços verdes em quatro áreas urbanas: Lisboa, Porto, Braga e Coimbra. 2017. Dissertação de Mestrado. Universidade do Porto. Disponível em: https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/108724/2/229301.pdf>. Acesso em: 31, Ago, 2018.
- [11] ROBBA, Fábio; MACEDO, Silvio S. Praças brasileiras: public squares in Brazil. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2010.

Capítulo 3

Processo de urbanização: Enfoque na usucapião especial urbana coletiva e a concessão especial de uso para fins de moradia

Nyedja Rejane Tavares Lima

Resumo: O processo de urbanização brasileiro deu origem ao crescimento desordenado das cidades, posto que, ocorreu de forma muito veloz sem a preocupação da implementação de políticas públicas habitacionais adequadas. Como consecutário deste processo temos a necessidade da existência de políticas públicas de regularização fundiária a fim de promover a inclusão social de grande parte da população que vivem a margem da sociedade, em condições precárias. A Constituição Federal de 1988 e o Estatuto da Cidade prevêem a necessidade da criação de instrumentos que visam sanar as perversidades causadas pelo crescimento urbano desordenado, objetivando o cumprimento da função social da propriedade, a inclusão social e o bem-estar dos cidadãos. Os institutos da usucapião especial para fins de moradia coletivo e a concessão especial de uso para fins de moradia estão dentre os instrumentos de regularização fundiária previstos no ordenamento pátrio que visam solucionar os problemas mais comuns de ocupação irregular do solo, que são os loteamentos clandestinos, as invasões de área privada ou pública e as favelas. O presente trabalho visa analisar a incidencia e eficácia de tais institutos, bem como ressaltar que, apesar da Constituição Federal garantir o direito fundamental da propriedade este não é absoluto, vez que este direito estar gravado pelo princípio da função social da propriedade, inexistindo colisão entre os direitos fundamentais de propriedade o direito à moradia e o direito a cidade. Cabe ressaltar que para o desenvolvimento deste trabalho utilizar-se-á uma abordagem bibliográfia e documental, para analisar o tema quanto as suas particularidades, seus limites e suas contribuições, bem como sua relevância jurídica e social, sem contudo, ter a pretensão de esgotar o tema, mas apenas possibilitar uma visão geral.

Palavras-chave: Concessão de uso. Função social. Propriedade, Usucapião coletiva.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa analisar o processo de urbanização dando enfoque à usucapião especial urbana coletiva e a concessão especial de uso para fins de moradia, suas implicações ante o direito fundamental de propriedade e da função social, como meios de viabilizar a efetivação do direito à moradia, direito constitucionalmente garantido.

Busca-se analisar a importância do instituto da usucapião especial urbana coletiva e a concessão especial de uso para fins de moradia, frente ao processo de urbanização, ao longo dos séculos, suas trajetórias jurídicas, bem como analisar a forma como foram recepcionados pela Carta Constitucional do Brasil, posto que, para que ocorresse a regularização dos institutos, se fez necessária, além da previsão constitucional, a criação de estatutos (Estatuto da Cidade) e atos normativos que, juntos, viabilizam a aquisição da propriedade urbana sem deixar de observar-se a importância da conscientização do homem no tocante à preservação do meio ambiente e o aproveitamento adequado da propriedade como consecutário do princípio da função social da propriedade.

Será analisada a existência de colisão entre os direitos fundamentais da propriedade e o da moradia, donde prevalecerá aquele que faça cumprir a função social da propriedade primando pelo bem-estar social, ou seja: a fim de solucionar as desigualdades sociais e garantir o direito à moradia digna a todos os cidadãos, observamos que tais direitos, apesar de garantidos constitucionalmente, não são absolutos, sendo gravados por condições que devem ser atendidas para sua efetividade, sendo a usucapião especial urbana coletiva e a concessão de uso para fins de moradia instrumentos de regularização fundiária que viabilizam o direito à moradia e garantem o cumprimento da função social da propriedade, demonstrando-se a mitigação do direito fundamental da propriedade.

Será investigado o papel da usucapião especial urbana coletiva e o da concessão especial de uso para fins de moradia, enquanto instrumentos de regularização fundiária, no processo de urbanização, bem como analisar as inovações inseridas pelo novo Código de Processo Civil, quando da possibilidade de efetivação da usucapião especial urbana coletiva pela via extrajudicial.

Finalmente conclui-se que, para respondermos questionamentos levantados no presente trabalho, é utilizado material bibliográfico e documental, observando-se o método qualitativo. Os instrumentos utilizados como fonte de coleta de informações são a doutrina, legislação, jurisprudência e textos eletrônicos (jornais, periódicos e artigos).

2. O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO E O INSTITUTO DA USUCAPIÃO

No que tange ao processo de urbanização, resta claro que as cidades, por serem organismos vivos pelo qual se realize o planejamento urbanístico, não podem afastar-se do fator histórico que produziu o espaço urbano, devendo considerar-se, em suas ações, o processo que levou a cidade ao ponto em que se encontra atualmente.

Ademais o quadro urbano surgiu de um processo lento basicamente produzido pela industrialização, sendo que a história das cidades brasileiras é marcada pelo descaso e revelia do Poder público, falta de consciência coletiva e ambiental fazendo-as crescer de forma desordenada, gerando-se deteriorização do meio ambiente instaurando assim um caos social.

No Brasil, o constituinte de 1988 buscou reverter o quadro do caos nas cidades, ao disciplinar, nos artigos 182 e 183, a Ordem Econômica e Financeira, regulando a Política Urbana, outorgando competência ao Poder público municipal para promover a função social da cidade e o bem-estar dos cidadãos. Entretanto, o constituinte expressa que essa competência deve estar em consonância com as diretrizes da Lei federal, editada em momento posterior, qual seja: o Estatuto da Cidade (lei nº 10.257/01), instrumento que veio tentar corrigir alguns problemas já instaurados, a saber, tanto os artigos 182 e 183 da CF/88, quanto o Estatuto da Cidade ocorreram tardiamente.

Os resultados desse processo de urbanização desordenado são a supervalorização dos lotes urbanos causando clandestinidade e irregularidades nos locais de difícil fiscalização por parte do Estado que provocou a exclusão social, posto que o cidadão não tem acesso ao sistema habitacional digno.

Decerto que a urbanização das cidades não acompanhou o crescimento industrial, que não conseguiu absorver a mão-de-obra, bem como não houve o incremento de Políticas Públicas por parte do Estado, causando excesso de mão-de-obra disponível e sem oportunidade no mercado de trabalho, gerando pobreza e marginalização.

O município exerce a competência que fora outorgada pela Constituição Federal nos artigos 182 e 183 através da implementação do Plano Diretor, previsto no Estatuto da Cidade, que é um instrumento de planejamento municipal, pelo qual se estabelecem objetivos a serem alcançados, visando-se corrigir os problemas urbanos e prevenir que outros problemas ambientais e sociais surjam (art. 4°, incisos III, IV e V, do Estatuto da Cidade). Busca alcançar, dentre outros, ordenar a ocupação do solo urbano, no intuito de cumprir a função social das cidades.

O legislador regulou através do Estatuto da Cidade instrumentos de regularização fundiária que visam solucionar os problemas mais comuns acerca das irregularidades na ocupação do solo, que são os loteamentos clandestinos, as invasões de área privada ou pública sem a devida anuência entre as partes e a favela. Os instrumentos contemplados no estatuto visam a concretização da função social da propriedade urbana e da cidade.

Dentre os instrumentos de regularização fundiária existe o instituto da usucapião e a concessão de uso para fins de moradia, sendo a primeira de caráter de direito real, entretanto ambas são instrumentos de caráter eminentemente público, bem como em ambos os casos a posse anterior ao pedido do reconhecimento é requisito indispensável.

2.1. MODALIDADES DA USUCAPIÃO PREVISTAS NO ORDENAMENTO PÁTRIO

A usucapião é um modo originário de aquisição da propriedade, através da posse mansa e pacífica, por determinado espaço de tempo fixado em lei. Visa premiar quem ocupa a terra e ao mesmo tempo penalizar àquele que por desídia, relega a terra ao abandono, sem produzir e sem, assim, cumprir sua função social determinada pela Constituição Federal/88 e que é pressuposto essencial para manutenção do direito de propriedade.

As modalidades de usucapião previstas no ordenamento pátrio são: usucapião extraordinária prevista no artigo 1.238 do Código Civil - CC; usucapião extraordinária especial prevista no art.1.238, parágrafo único do Código Civil; usucapião ordinária prevista no art. 1.242 do CC; usucapião ordinária especial prevista no art. 1.242, parágrafo único; usucapião pró-labore rural prevista no art. 1.239, do CC e art. 191 da CF/88; usucapião urbana prevista no art. 1.240, do CC e art. 183, da CF/88; usucapião familiar prevista no art. 1.240-A, do CC; usucapião coletiva prevista no art. 10 da Lei nº 10.257 – Estatuto da Cidade; usucapião indígena prevista no art.33 do Estatuto do Índio (lei 6.001/1971).

Corroborando o supracitado colhe-se o posicionamento da jurisprudência acerca da aquisição da propriedade por meio da usucapião:

Ementa: PROCESSUAL CIVIL E ADMINISTRATIVO. AGRAVO EM RECURSO ESPECIAL. DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA. PRESCRIÇÃO. DIREITO REAL. PRESCRIÇÃO VINTENÁRIA. SÚMULA 119/STJ. CÓDIGO CIVIL DE 2002. REDUÇÃO DO PRAZO. ART. 1238. PRECEDENTES.

- 1. Com fundamento no art. 550 do Código Civil de 1916, o STJ firmou a orientação de que "a ação de desapropriação indireta prescreve em 20 anos" (Súmula 119/STJ).
- 2. O Código Civil de 2002 reduziu o prazo do usucapião extraordinário (art. 1.238), devendo-se, a partir de então, observadas as regras de transição previstas no Codex (art. 2.028), adotá-lo nas expropriatórias indiretas. Precedentes.
- 3. Agravo Regimental não provido.

Acordão:

Vistos, relatados e discutidos os autos em que são partes as acima indicadas, acordam os Ministros da SEGUNDA Turma do Superior Tribunal de Justiça: "A Turma, por unanimidade, negou provimento ao agravo regimental, nos termos do voto do (a) Sr (a). Ministro (a)-Relator (a)." Os Srs. Ministros Og Fernandes, Mauro Campbell Marques (Presidente), Assusete Magalhães e Humberto Martins votaram com o Sr. Ministro Relator. (STJ – AgRg no AREsp: 650160 ES 2015/0006542-5. Relator: Ministro HERMAN BENJAMIN, Data de Julgamento: 05/05/2015, T2 – SEGUNDA TIURMA, Data de Publicação: Dje 21/05/2015) (BRASIL, 2015a).

Sendo assim resta claro que o instituto da usucapião, em todas as suas modalidades, tem respaldo jurídico sendo reconhecido como um modo originário de aquisição da propriedade.

2.2. INOVAÇÃO NO PROCEDIMENTO DA USUCAPIÃO COM O ADVENTO DO NOVO CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL: USUCAPIÃO EXTRAJUDICIAL

Com o advento do novo Código de Processo Civil/2015, houve o acréscimo na Lei de Registros Públicos do artigo 216-A, chamado "usucapião extrajudicial" ou "usucapião cartorário".

De acordo com Costa (2016, s.p., grifo nosso), expressa-se assim:

Apesar disso, o manejo da ação de usucapião continua sendo possível, por força do princípio da inafastabilidade de jurisdição (art. 5º, XXXV, da CF/88), o que, inclusive, é ressalvado expressamente no *caput* do art. 216-A.

Nesse sentido, é a posição da doutrina processualista majoritária consagrada no Enunciado n. 25, aprovado no IV Encontro do Fórum Permanente de Processualistas Civis:[9]

25. (art. 246, §3º; art. 1.071 e §§) A inexistência de procedimento judicial especial para a ação de usucapião e de regulamentação da usucapião extrajudicial não implica vedação da ação, que remanesce no sistema legal, para qual devem ser observadas as peculiaridades que lhe são próprias, especialmente a necessidade de citação dos confinantes e a ciência da União, do Estado, do Distrito Federal e do Município.

Ou seja: a inovação da possibilidade da usucapião extrajudicial ou usucapião cartorária não afasta a possibilidade da propositura do manejo da ação de usucapião, sendo apenas mais uma alternativa de incidência do instituto da usucapião.

Para Habermann Junior (2016, p.111-112):

A desjudicialização é um fenômeno em evidência no Direito Brasileiro atualmente, pouco estudado pela doutrina, o qual consiste em suprimir do âmbito judicial atividades que, via de regra são de sua alçada, transferindo-as para outros órgãos, dentre eles, especialmente, os notários e registradores públicos.

Pela nova redação dada ao art. 216-A da Lei de Registros Públicos incluído pelo art. 1.071 do Novo Código de Processo Civil /15, temos os seguintes passos. *In Vebis:*

Art. 216-A. Sem prejuízo da via jurisdicional, é admitido o pedido de reconhecimento extrajudicial de usucapião, que será processado diretamente perante o cartório do registro de imóveis da comarca em que estiver situado o imóvel usucapiendo, a requerimento do interessado, representado por advogado, instruído com:

I - ata notarial lavrada pelo tabelião, atestando o tempo de posse do requerente e seus antecessores, conforme o caso e suas circunstâncias; (Incluído pela Lei n° 13.105, de 2015) (Vigência)

II - planta e memorial descritivo assinado por profissional legalmente habilitado, com prova de anotação de responsabilidade técnica no respectivo conselho de fiscalização profissional, e pelos titulares de direitos reais e de outros direitos registrados ou averbados na matrícula do imóvel usucapiendo e na matrícula dos imóveis confinantes; (Incluído pela Lei nº 13.105, de 2015) (Vigência)

III - certidões negativas dos distribuidores da comarca da situação do imóvel e do domicílio do requerente; (Incluído pela Lei nº 13.105, de 2015) (Vigência)

IV - justo título ou quaisquer outros documentos que demonstrem a origem, a continuidade, a natureza e o tempo da posse, tais como o pagamento dos impostos e das taxas que incidirem sobre o imóvel. (Incluído pela Lei nº 13.105, de 2015) (Vigência)

Do artigo supracitado depreende-se que alguns requisitos deverão ser preenchidos para que seja possível requerer a usucapião extrajudicial, dentre eles destaca-se a necessidade de ausência de litígio.

Por fim vale ressaltar que a usucapião pela via extrajudicial tem o escopo de facilitar a aquisição da propriedade por aquele que, principalmente, possui justo título e posse mansa e pacífica, vez que na esfera extrajudicial não há que se tratar de litígio, sob pena de inviabilizar a solução, caso não recorra a via iudicial.

3. PREVISÃO LEGAL E CONSTITUCIONAL DA USUCAPIÃO ESPECIAL URBANA COLETIVA

A usucapião especial urbana está prevista no artigo 183 da Constituição Federal/1988, in verbis:

Art. 183. Aquele que possuir como sua área urbana de até duzentos e cinqüenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural.

§ 1° O título de domínio e a concessão de uso serão conferidos ao homem ou à mulher, ou a ambos, independentemente do estado civil.

§ 2º Esse direito não será reconhecido ao mesmo possuidor mais de uma vez.

 $\S~3^{\underline{o}}$ Os imóveis públicos não serão adquiridos por usucapião (BRASIL, 1988).

O Estatuto da Cidade destina-se a promover intervenções administrativas na propriedade urbana por meio de diretrizes políticas nacionais, mediante regulamentação dos artigos 182 e 183 da CF, com regras gerais que atendem ao bem coletivo, à segurança, ao bem-estar dos cidadãos e ao equilíbrio ambiental, concedendo direitos aos proprietários, ampliando, pois, os limites de atuação da Administração Pública frente aos proprietários e à iniciativa privada. (RAMOS, 2012).

A marginalidade social e econômica é *habitat* profícuo para o desenvolvimento da criminalidade; por inevitável, relação de continência, a favela que abriga marginais sociais deve abrigar criminosos. Gueto urbano, geograficamente insulada, terra de ninguém, alheia ao poder estatal, é ambiente propício para instalação de quartéis-generais do crime organizado. (COCCARO FILHO, 2004).

Trata-se de norma de direito material, que estabelece uma nova modalidade de aquisição originária de propriedade e, a exemplo do que ocorreu com a usucapião constitucional urbana (artigo 183, CF/88), deve ser compreendida a partir do lapso temporal de 5 (cinco) anos a contar de sua criação, sob pena de sofrer as mesmas críticas e julgamentos do Supremo Tribunal Federal à usucapião constitucional urbana, que acabou por ser reconhecida somente após o prazo de 05 (cinco) anos de sua criação, qual seja, 05 de outubro de 1988. (RIGO, 2006).

Cumpre destacar que a ocupação deve ser feita por população de baixa renda, aquela que não tem condições financeiras de adquirir ou alugar um local para morar, sem prejuízo do seu sustento, e o fato de estarem em composse, sem exclusão uma das outras (Art. 1.199 do CC), sendo esta uma condição que não permite a individualização de uma quota parte do terreno ou imóvel urbano (SOUSA JUNIOR, 2010 apud RAMOS, 2012).

Em consonância com o que preleciona o artigo supracitado, temos o artigo 1228, parágrafo 4°, do Código Civil/2002,

[...] que admite que o proprietário pode ser privado do imóvel que reivindica, quando este consistir em extensa área, na posse ininterrupta e de boa-fé, por mais de cinco anos, de considerável número de pessoas, e estas nela houverem realizado em conjunto ou separadamente, obras e serviços considerados pelo juiz de interesse social e econômico. Aqui não se menciona que o dispositivo se dirige a pessoas de baixa renda. O dispositivo é altamente polêmico. (VENOSA, 2003, s.p).

Sendo assim, resta clara a constitucionalidade da modalidade usucapião especial coletiva, uma vez que lei infraconstitucional, Estatuto da Cidade, vem regulamentar o artigo 183 e estabelecer normas de ordem pública e de interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.

3.1. PRINCÍPIOS NORTEADORES DA USUCAPIÃO ESPECIAL URBANA COLETIVA

Os princípios basilares e norteadores do instituto da usucapião, em todas as suas modalidades, dentre outros, são o Princípio da Função Social da Propriedade e o da Dignidade da Pessoa Humana. O instituto da Usucapião tem como premissa a busca da concretude de tais princípios.

Garantir a utilização eficiente do espaço urbano, propiciando de forma coletiva, o direito à moradia, é um efetivo alinhamento ao princípio da função social da propriedade, impedindo a inutilizarão ou subutilização urbana, que tem peso consideravelmente negativo na contemporaneidade. Assim deve ser entendida a propriedade, possibilitada por meios efetivos e em perfeita consonância com os ditames previstos no texto constitucional. (GOUVEIA; DEUS; BRITO, 2016).

Portanto vale ressaltar que o atendimento da função social da propriedade é imprescindível para assegurar a todos, existência digna contribuindo para inclusão social, sendo o seu cumprimento uma questão de justiça social.

O crescimento desordenado das cidades, resultado da falta de planejamento e da precária gestão urbanística, Vem causando sérios transtornos sociais, econômicos e ambientais. A solução desses problemas custa mais caro do que se fossem efetivamente realizados os investimentos preventivos, necessários à estruturação urbana. (RANGEL; SILVA, 2009).

Sendo assim, a garantia de uma vida digna a toda pessoa humana está intimamente ligada ao atendimento de direitos fundamentais tais como o direito a uma vida digna do qual se depreende o direto a moradia digna.

3.2. REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA INCIDÊNCIA DA USUCAPIÃO ESPECIAL URBANA COLETIVA

A usucapião especial urbana coletiva dispõe de requisitos específicos para sua admissibilidade, quais sejam: área urbana com mais de 250 m², podendo fazer parte da mesma, vielas, que não cheguem a ser vias públicas e até pequenas praças, e que não podem ser vistas como bens públicos, pelo fato de que não reúnem as condições para tal, além do que esses locais são utilizados em benefício do grupo, podendo vir a ser urbanizadas, quando do seu reconhecimento, como área habitada (SOUSA JUNIOR, 2010 apud RAMOS, 2012).

De acordo com Scavone Junior (2016, p.1100), são esses os requisitos da usucapião coletiva, contidos no art. 10, do Estatuto da Cidade:

- a) posse mansa e pacífica, sem oposição, em conjunto por diversos possuidores de baixa renda;
- b) lapso temporal qüinqüenal, podendo haver soma das posses dos antecessores, desde que contínuas;
- c) animus domini especial, ou seja, os possuidores devem agir com ânimo de dono em relação ao imóvel que pretendem usucapir, nele residindo, e, demais disso, não podem ser proprietários de outro imóvel, urbano ou rural;
- d) por fim, objeto constituído de imóvel urbano, qualquer que seja a metragem.

A ocupação deve ser feita por população de baixa renda, aquela que não tem condições financeiras de adquirir ou alugar um local para morar, sem prejuízo do seu sustento, e o fato de estarem em composse^[6], sem exclusão uma das outras (Art. 1.199 do CC), sendo esta uma condição que não permite a individualização de uma quota parte do terreno ou imóvel urbano (SOUSA JUNIOR, 2010 apud RAMOS, 2012).

Um dos pontos polêmicos é definir população de baixa renda, e, conforme as lições de Carlos Roberto Gonçalves, a população de baixa renda seria aquela da qual não se encontra em condições de adquirir um imóvel onerosamente. Cita a classificação dos economistas, dos quais se entende que a população de baixa renda são as pessoas que ganham um salário inferior a três salários mínimos. Essa estatística é baseada em uma média diante a disparidade do custo de vida de cada região do país. (HABERMANN JUNIOR, 2016).

Essa modalidade de usucapião foi criada para áreas que possuem um maior aglomerado de pessoas, a exemplo das favelas. Insta salientar que a usucapião coletiva difere da composse, pois, no caso, não são várias pessoas que detêm um terreno em comum, porém, para Carlos Roberto Gonçalves um "[...] núcleo habitacional desorganizado como uma unidade, na impossibilidade de destacar parcelas individuais". (HABERMANN JUNIOR, 2016, p.86).

A verificação dos requisitos do tamanho da área, do tempo de ocupação, de sua continuidade e mansidão, a inexistência de outra propriedade e a impossibilidade de individualização dos terrenos são critérios objetivos, enquanto o critério da população de baixa renda é um elemento que deverá ser analisado no caso concreto pelo julgador da causa. Não há definição precisa para o que possa ser considerado "população" e qual o valor deva ser entendido como "baixa renda". (RIGO, 2006).

Entretanto, apesar de não ser pacífico, na doutrina, o entendimento do conceito de baixa renda, acreditamos que, por se tratar de uma coletividade, devem-se analisar as condições do grupo e não de cada indivíduo, para mensurar o requisito da baixa renda.

A forma coletiva tem por objetivo regularizar a situação dos ocupantes de áreas que, em razão de intensa aglomeração habitacional, estabelecida sem a menor orientação urbanística, não seriam beneficiados pela legislação civil. O foco do art. 10 são as favelas ou invasões, enfim; núcleos habitacionais onde se fundem áreas particulares, vielas e pequenos espaços livres. (CARDOSO, 2007).

Busca-se, através desta modalidade de usucapião, a inclusão daqueles excluídos, ou seja: que não são beneficiados pela Legislação civil, sendo uma forma de inclusão social para a população que se vale deste instituto jurídico.

Outro ponto a ser cuidadosamente trabalhado na usucapião especial urbana coletiva é a criação do condomínio conforme previsto em lei, debatendo a doutrina sobre sua inserção no regime do Código Civil de 2002 ou naquele previsto pela Lei 4591/196428. (CARDOSO, 2007).

Portanto, as pessoas beneficiadas pela usucapião especial urbana coletiva devem viver sob o sistema de um condomínio, observando o que preleciona a lei acerca do tema.

Acerca do condomínio constituído, oriundo da incidência do instituto da usucapião especial urbana coletiva, Scavone Junior (2016, p.1100) preleciona que

Aspecto curioso trazido à colação pelo novel instituto do condomínio que se forma pelo reconhecimento da usucapião coletiva.

Esse condomínio é indivisível, somente permitindo-se a divisão se houver posterior urbanização da área usucapida e, ainda assim, por deliberação de dois terços dos co-proprietários.

A administração do condomínio, de acordo com o Estatuto da Cidade, será levada a efeito pela maioria de condôminos presentes, obrigando também os ausentes.

A lei não estipulou a forma de convocação, de votação e, tampouco, de administração.

Nesse sentido, entendemos, por analogia, que deverão ser aplicadas as normas referentes ao condomínio edilício.

Ainda em relação ao condomínio especial, após a sua decretação, um coproprietário não poderá requerer a usucapião, novamente, contra os outros condôminos, pois o próprio Estatuto da Cidade veda essa possibilidade ao dispor que esse instituto só poderá ser utilizado uma única vez, além do fato do mesmo já ser proprietário de um imóvel, já a alienação, venda, troca, pode ser realizada por qualquer deles, sem necessidade de respeito ao direito de preferência, podendo ser efetuado o negócio, seja com terceiro, seja com algum proprietário comum, mas de modo que não seja uma alienação por mero casuísmo, mas por uma necessidade, pois, do contrário, seria uma deixa à especulação imobiliária. (SOUSA JUNIOR, 2010 apud RAMOS, 2012).

Longe se ser uma inovação digna de aplausos, a usucapião coletiva é inconveniente na exata medida em que permite a ocupação desordenada e sem qualquer critério urbanístico, vez que assenta uma situação fática contrária a lei. (SCAVONE JUNIOR, 2016).

No intuito de não fomentar a indústria da usucapião coletiva o Estatuto da Cidade, a Constituição Federal/1988 e o Código Civil/2002, criaram obstáculos para concessão do benefício, respectivamente nos artigos 9°, §2°, da Lei 10.257/2001, 183, §3°, 225, §5°, da CF/88 e o 102, do Código Civil. *In Verbis:*

Art. 9º Aquele que possuir como sua área ou edificação urbana de até duzentos e cinqüenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural.

[...]

§ $2^{\circ}0$ direito de que trata este artigo não será reconhecido ao mesmo possuidor mais de uma vez. (BRASIL, 2001)

Art. 183. Aquele que possuir como sua área urbana de até duzentos e cinqüenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural.

[...]

§ 3º Os imóveis públicos não serão adquiridos por usucapião.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

[...]

 \S 5º São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.

Art. 102. Os bens públicos não estão sujeitos a usucapião. (BRASIL, 1988).

Sendo assim, para concessão do beneficio da usucapião especial urbana coletiva não basta atender aos requisitos elencados no Estatuto da Cidade, mas observar a ocorrência de uma das situações obstativas à concessão do benefício e elencados nos artigos supracitados, a fim de que o objetivo do instituto da usucapião, que é de cumprir a função social da propriedade com a consequente inclusão social, não seja desvirtuado tal qual ocorre com os assentamentos dos sem-terra.

4. USUCAPIÃO ESPECIAL URBANA COLETIVA E A CONCESSÃO DE USO PARA FINS DE MORADIA

O instituto da usucapião especial urbana coletiva, enquanto instrumento de regularização fundiária que visa a solução dos problemas mais comuns de ocupação desordenada do solo urbano incide apenas sobre propriedades pertencentes ao particular, ou seja: não incide sobre propriedades urbanas pertencentes ao Poder público, posto que estão protegidas pelos princípios da Inalienabilidade, impenhorabilidade e imprescritibilidade. Entretanto, incide sobre os bens públicos o princípio da função social da propriedade que deverá ser observado e atendido pelo poder público.

Portanto, para sanar os casos de descumprimento da função social dos imóveis públicos, eis que surge o instituto da concessão de uso para fins de moradia, regulamentado pela Constituição Federal e pela Medida Provisória 2.220/2001, que, apesar de ter sido elevado à categoria de direito real, pelo legislador, no que tange aos atributos inerentes a estes direitos, tal instituto garante apenas a posse ou direito de uso para fins de moradia para quem detém o bem público, devido aos princípios supracitados, em especial o da imprescritibilidade, e que gravam os bens públicos quanto a sua propriedade, posse e utilização.

4.1. A EXISTÊNCIA DO DIREITO À MORADIA FRENTE ÀS PROPRIEDADES URBANAS PERTENCENTES AO ESTADO

A redação original do Estatuto da Cidade em seus artigos 15 até 20, foram os primeiros a contemplar o instituto da Concessão de uso para fins de moradia, entretanto foram revogados pelo poder Executivo Federal sob alegação principal de que tal previsão afrontava o princípio da autonomia dos entes federados por disciplinar e administrar seus imóveis, porém a matéria veio a ser regulada posteriormente pela Medida Provisória 2.220/2001.

Conforme o art. 183, da Constituição Federal de 1988 temos. *Ipsis Litteries:*

Art. 183. Aquele que possuir como sua área urbana de até duzentos e cinqüenta

metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural.

[...] § 3º Os imóveis públicos não serão adquiridos por usucapião. (BRASIL, 1988, grifo nosso).

Do artigo e incisos supracitados se depreende que não existe a incidência do instituto da usucapião sobre os imóveis públicos, ou seja: as propriedades pertencentes ao Estado não podem ser usucapidas, sendo esta posição reforçada pela doutrina quando assevera a incidência do princípio da imprescritibilidade sobre os bens públicos, entretanto prevê a aquisição do domínio da área pública quando esta for utilizada para fins de moradia.

Ademais, cabe ressaltar que os bens públicos, apesar de protegidos pela incidência do princípio da imprescritibilidade, devem observância ao princípio da função social da propriedade, isto é, ante o descumprimento da função social do imóvel público, a propriedade pública também tem o dever de atender ao interesse coletivo da sociedade, *in casu*, o direito a moradia. Assim, no intuito de fazer cumprir a função social dos bens públicos, surge a modalidade de instrumento de regularização fundiária, a concessão de uso para fins de moradia, que, tal qual a usucapião especial urbana, visa promover a inclusão social, o bem estar dos cidadãos dando assim efetividade ao direito fundamental à moradia.

Um dos motivos que propiciaram o surgimento do instituto da concessão de uso para fins de moradia, além do descumprimento da função social dos bens públicos, é a inércia estatal ante as implementações de Políticas Públicas necessárias para prevenir a ocupação desordenada do solo urbano, deixando de promover, assim condições de vida digna a todos os cidadãos.

As vias utilizadas para pleitear a concessão de uso para fins de moradia de bens públicos são inicialmente a administrativa e em caso de recusa desta pela Fazenda Pública, utilizar-se-á via judicial, sendo que, tanto a certidão administrativa quanto o título judicial servirão para o registro dominial do imóvel objeto da concessão. Cabe ressaltar que a concessão de uso para fins de moradia independe da vontade da administração Pública.

Ademais, no caso de concessão de uso para fins de moradia dos bens públicos, não há que se falar de direito à indenização em favor da administração pública, já que o real proprietário dos bens públicos são os cidadãos; logo, de uma forma ou de outra o povo estará dando utilidade aquilo que lhe pertence por direito.

Sendo assim, resta claro que, apesar de gravados pelo princípio da imprescritibilidade e por uma questão de justiça, os bens públicos também devem atender à função social tendo tratamento semelhante ao que é dado, através da regulamentação da usucapião especial urbana incidente nos imóveis privados. Para corroborar a paridade de tratamento entre os imóveis privados e públicos, eis que surge o instituto da concessão de uso para fins de moradia.

4.2. O INSTITUTO DA CONCESSÃO DE USO PARA FINS DE MORADIA NO ORDENAMENTO PÁTRIO

O art. 183, §1°, da CF de 1988 determina que o título dominial e a concessão de uso serão concedidos ao casal, ao homem ou à mulher. A previsão da concessão de uso no parágrafo do dispositivo poderia propiciar confusão quanto à usucapião. A concessão não representa modalidade de usucapião, e constitui importante instrumento de racionalização no uso da propriedade pública. A concessão de uso especial encontra raízes nos arts. 182, 183 e 184 da CF, que estabelecem as diretrizes básicas para a disciplina da política urbana e agrária quanto ao uso e disciplina do direito de propriedade, muito embora sua tipificação legal originária esteja atrelada ao Decreto-lei 271/1967.

A Constituição Federal de 1988 procurou disciplinar o uso da posse e da propriedade quanto à sua função social, uma vez que sobre a propriedade hodierna pesa autêntica hipoteca social. A concessão de uso para finalidade de garantia do direito de moradia ou, mesmo, da propriedade agrária, para atendimento do direito à subsistência (arts. 188 e 189 da CF de 1988), revela a orientação moderna sobre o tema. A previsão da concessão de usos para fins de moradia reflete o reconhecimento, de que os bens públicos, ainda que não possam se submeter à prescrição aquisitiva, podem e devem cumprir a função social.

Na verdade, a concessão constitui criação bem-elaborada para permitir o usufruto do bem público que não pode ser usucapido, uma vez que os bens públicos são protegidos pela Constituição e pela legislação infraconstitucional em relação à imprescritibilidade, inalienabilidade e impenhorabilidade. (ARAÚJO, 2015, p.379).

A lacuna legislativa acabou sendo suprida com a edição da Medida Provisória 2.220/2001, que trouxe a disciplina específica para concessão de uso para fins de moradia, que procurou dar atendimento ao princípio constitucional da dignidade humana ao garantir o acesso à moradia, sem prejuízo da manutenção do direito de propriedade por parte do Poder Público. Isto só é possível quando se reconhece a autonomia da posse como instituto jurídico que visa a implementação de direitos fundamentais. (ARAÚJO, 2015, p.380-381).

O art. 2° da Medida Provisória 2.220/2001, que dispõe sobre a concessão de uso especial de que trata o § 1° do art. 183 da Constituição, cria o Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano - CNDU e dá outras providências. Ele refere que

Art. 2º Nos imóveis de que trata o art. 1o, com mais de duzentos e cinqüenta metros quadrados, que, até 30 de junho de 2001, estavam ocupados por população de baixa renda para sua moradia, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, onde não for possível identificar os terrenos ocupados por possuidor, a concessão de uso especial para fins de moradia será conferida de forma coletiva, desde que os possuidores não sejam proprietários ou concessionários, a qualquer título, de outro imóvel urbano ou rural. (BRASIL, 2001b)

 $\S~1^{\circ}~0$ possuidor pode, para o fim de contar o prazo exigido por este artigo, acrescentar sua posse à de seu antecessor, contanto que ambas sejam contínuas.

 $\S~2^{\circ}$ Na concessão de uso especial de que trata este artigo, será atribuída igual fração ideal de terreno a cada possuidor, independentemente da dimensão do terreno que cada um ocupe, salvo hipótese de acordo escrito entre os ocupantes, estabelecendo frações ideais diferenciadas.

§ 3º A fração ideal atribuída a cada possuidor não poderá ser superior a duzentos e cinqüenta metros quadrados.

As ocupações coletivas ganham a possibilidade de regularização com o preenchimento do suporte fático previsto pelo art. 2° da Medida Provisória 2.220/2001. O dispositivo exige a ocupação coletiva por pessoas de baixa renda pelo prazo de cinco anos, em regime de composse simples, nos termos do art. 1,199 do CC. Para esta modalidade a área deverá ser superior a 250m^2 na modalidade individual a área não poderá ultrapassar a 250m^2 , o que está em consonância com a disciplina da usucapião, sendo expressa a menção à natureza do imóvel, que deverá ser urbano. (ARAÚJO, 2015, p.384)

Vale ressaltar que a Medida Provisória 2.220/2001 permanece em vigor por força da Lei 11.481 que determina que a concessão de uso para fins de moradia incide sobre ás áreas de propriedade da União, inclusive aos terrenos de marinha e acrescidos, e será conferida aos possuidores ou ocupantes que preencham os requisitos legais estabelecidos na referida medida.

Assim, mesmo com a revogação dos artigos 15 até 20 do Estatuto da Cidade, que contemplavam a concessão de uso para fins de moradia, o tema foi regulamentado pela Medida Provisória 2.220/2001, impondo ao Poder Público a aplicação do princípio da função social sobre os bens públicos, dando-lhes destinação, sob pena de tais bens serem ocupados por população de baixa renda, alterando assim a destinação do bem público por determinação legal.

4.2.1. REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA INCIDÊNCIA DO INSTITUTO DA CONCESSÃO DE USO PARA FINS DE MORADIA E SUAS SIMILITUDES E DIFERENÇAS COM OS REQUISITOS DA USUCAPIÃO ESPECIAL URBANA COLETIVA

Para que ocorra a incidência do instituto da concessão de uso para fins de moradia, deverão ser observados requisitos que, em sua maioria, guardam similitude com os da usucapião especial urbana coletiva.

Segundo o art.1° da Medida Provisória nº 2.220/2001, a concessão de uso para fins de moradia possui os seguintes requisitos. *In Verbis:*

Art. 1º Aquele que, até 30 de junho de 2001, possuiu como seu, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, até duzentos e cinqüenta metros quadrados de imóvel público situado em área urbana, utilizando-o para sua moradia ou de sua família, tem o direito à concessão de uso especial para fins de moradia em relação ao bem objeto da posse, desde que não seja proprietário ou concessionário, a qualquer título, de outro imóvel urbano ou rural.

§ 1° A concessão de uso especial para fins de moradia será conferida de forma gratuita ao homem ou à mulher, ou a ambos, independentemente do estado civil.

 \S 2° O direito de que trata este artigo não será reconhecido ao mesmo concessionário mais de uma vez.

§ 3° Para os efeitos deste artigo, o herdeiro legítimo continua, de pleno direito, na posse de seu antecessor, desde que já resida no imóvel por ocasião da abertura da sucessão. (BRASIL, 2001b)

Os requisitos objetivos estabelecidos pela medida provisória estão atrelados basicamente a dois pontos: *tempo e posse*. O elemento temporal assume dupla conotação para a configuração do direito de concessão. O primeiro, pela restrição criada pelos arts. 1° e 9°, ao trazer uma limitação aos pedidos para os imóveis ocupados até 30.6.2001. Em segundo lugar, estabelece a necessidade de posse ininterrupta e sem oposição pelo prazo de cinco anos.[...]. (ARAÚJO, 2015, p.381).

O segundo requisito está centrado na demonstração da posse. Os requisitos são idênticos aos estabelecidos para usucapião especial. O reconhecimento da posse para o caso concreto ganha relevo especial, porque o texto exige a demonstração de posse qualificada pela moradia. Não se trata apenas da posse justa (*nec clam, nec vi, nec precario*).o autor do pedido deverá demonstrar a posse com finalidade de moradia pelo prazo inconteste de cinco anos. (ARAÚJO, 2015, p.381).

A posse deverá ser exercida de modo contínuo e sem oposição por parte do proprietário. Não há interrupção na posse se o possuidor, mesmo esbulhado, tomar as providências necessárias para seu retorno à área em prazo inferior a ano e dia. Da mesma forma, todos os meios de defesa utilizados pelo prescribente na defesa do *ius possessionis* não retiram a qualificação da posse como mansa, pacífica e ininterrupta. (ARAÚJO, 2015, p.381).

Assim como é possível efetivar a usucapião sobre direitos reais desmembrados, como na hipótese do direito de superfície (art.1.369 do CC), servidão (art.1.378), usufruto (art.1.391), dentre outros, a concessão de uso para fins de moradia também integrará o patrimônio jurídico do concessionário, que poderá exercer o direito de ação ou de exceção quando reúna os requisitos exigidos pela norma jurídica. Todavia, é fundamental salientar que esta aproximação entre os institutos da concessão e da usucapião diz respeito apenas a estabilidade. (ARAÚJO, 2015, p.381).

A concessão não exige que o direito de moradia seja garantido unicamente à família em sua acepção clássica, englobando também a família monoparental, pois o direito de concessão será garantido ao homem, à mulher, a ambos e aos seus respectivos herdeiros (art.1°, §1°, da medida provisória). (ARAÚJO, 2015, p.381).

Um aspecto importante é a necessidade de o possuidor estar enquadrado como pessoa pobre ou de baixa renda. Muito embora se trate de requisito expresso apenas para modalidade coletiva, não resta dúvida de que a concessão assume caráter *pro misero* também para a modalidade individual, e somente reconhecida às pessoas necessitadas, as quais não possuam outro imóvel para residência e moradia. O art. 8° reafirma este posicionamento quando prevê a extinção da concessão por parte do concessionário. (ARAÚJO, 2015, p.381).

O art.1° e §§ 1° e 2° são claros em retratar a gratuidade da concessão e a impossibilidade de reconhecimento do direito por mais de uma vez. Na verdade, a prova será negativa quanto à inexistência da moradia, e caberá ao Poder Público demonstrar o não preenchimento do requisito de contestação administrativa ou judicial. (ARAÚJO, 2015, p.381).

Sendo assim, apesar da similitude entre os requisitos que devem ser preenchidos para incidência do instituto da usucapião e o instituto da concessão de uso para fins de moradia, há-de ser ressaltado que os institutos diferem quanto ao tipo de imóvel sobre os quais recaem e sobre a consequência jurídica oriunda da incidência do instituto, sendo que enquanto a usucapião incide sobre imóveis privados, tendo como conseguência jurídica a incorporação definitiva do imóvel ao patrimônio do usucapiente, a concessão de uso para fins de moradia incidirá sobre bens públicos e este integrará apenas o patrimônio jurídico do concessionário, pois a possse indireta permanece com o Poder Público, que continuará com o título dominial do bem público.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, no intuito de sanar o quadro do caos nas cidades brasileiras relativo à ocupação desordenada do solo urbano, às desigualdades sociais e à consequente exclusão social de parte da população brasileira, a Constituição Federal de 1988 inseriu os arts. 182 e 183, os quais disciplinam a Ordem Econômica e Financeira, regulando a Política Urbana, porém, para efetividade destes preceitos, devem estar em consonância com as diretrizes da Lei Federal, Estatuto da Cidade. Tais artigos outorgam competência ao Poder Público Municipal para promover a função social da cidade e o bem-estar dos cidadãos.

Com a finalidade de solucionar os problemas mais comuns acerca das irregularidades na ocupação do solo, o legislador regulou, através do Estatuto da Cidade, instrumentos de regularização fundiária, dentre os quais temos a Usucapião e a Concessão de uso para fins de moradia.

Cabe ressaltar que, com o advento do Novo Código de Processo Civil de 2015, surgiu a figura da usucapião extrajudicial ou cartorária, modificando a Lei de Registros Públicos, criando-se a alternativa de reconhecimento extrajudicial da usucapião mediante pedido perante o cartório do registro de imóveis da comarca em que se situa o imóvel usucapiendo, sem prejuízo do manejo da ação de usucapião. Entretanto, para tanto, será necessária a observância de alguns pré-requisitos esculpidos no art. 216-A e seus incisos e parágrafos, constantes na Lei de Registros Públicos.

Apesar de não existir previsão expressa da usucapião especial urbana coletiva na Constituição Federal de 1988, por contradição, esta será regida pelos mesmos princípios da usucapião urbana individual, não caracterizando afronta à CF/88, tampouco ao direito de propriedade, desde que se cumpra a função social da propriedade, conforme exige o preceito constitucional.

Ademais, a usucapião urbana coletiva tem caráter eminentemente social, pois visa regularizar a ocupação pela coletividade, de áreas extensas, sem os entraves e o preço de uma ação individual de usucapião.

Por tudo, cumpre ressaltar que o Estado não cumpre seu papel, pois, ao invés de adotar medidas preventivas, trata das consequências do problema, donde na maioria das vezes a solução é insuficiente e mais onerosa do que se tivesse investido nas Políticas Públicas preventivas.

Consequentemente, o instituto da usucapião surgiu como um dos instrumentos viabilizadores das Políticas Públicas, buscando o atendimento e efetividade dos direitos fundamentais tais como o direito a uma vida digna em consonância com a garantia do direito a uma moradia digna a todos os habitantes.

Acontece que, para que haja a incidência do instituto da usucapião urbana coletiva, devem ser preenchidos alguns requisitos previstos em lei. Ressalte-se que os destinatários, possuidores, devem ser indeterminados e devem inserir-se na qualificada população de baixa renda, tendo como foco as favelas e invasões, buscando essencialmente a inclusão social desta camada da população.

Importa ressaltar que o instituto da usucapião especial urbana coletiva, apesar de possuir similitude com o instituto da concessão de uso para fins de moradia, e no que tange aos requisitos que deverão ser preenchidos para concessão do benefício, com este não se confunde, posto que, enquanto a primeira visa regularizar a situação de pessoas de baixa renda que habitam irregularmente imóveis da iniciativa privada, o segundo instituto visa regularizar a situação de pessoas de baixa renda que moram irregularmente em imóveis públicos.

Outra divergência entre os institutos ocorre quando da consequência jurídica pela incidência de um ou outro, vez que da sentença que declara a existência da usucapião especial urbana coletiva resulta em um direito real e aquisitivo da propriedade, enquanto a concessão de uso para fins de moradia consiste um usufruto do bem público que não pode ser usucapido por serem protegidos pela Constituição e pela legislação infraconstitucional em relação à imprescritibilidade, inalienabilidade e impenhorabilidade.

Sendo assim, ao serem analisados os institutos da usucapião especial urbana coletiva e o instituto da

concessão de uso para fins de moradia conclui-se que são instrumentos de regularização e implementação das Políticas Públicas, que visam atenuar os problemas gerados pelas desigualdades sociais e consequente exclusão social de uma parte da população hipossuficiente. Com tal desiderato garantir o direito fundamental à moradia sem que haja sobreposição ao direito fundamental da propriedade, posto que, para que ocorra a incidência de tais institutos a Constituição Federal de 1988 impõe a observância e efetividade do princípio da função social da propriedade.

REFERÊNCIAS

- [1] ARAÚJO, Fabio Caldas. Usucapião. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.
- [2] BRASIL. Constituição da República Federativa de 1988. Brasília (DF): Senado, 1988.
- [3] Lei 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. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Poder Executivo, Brasília (DF), 2001.
- [4] Lei 13.105, de 16 de março de 2015. Código de Processo Civil. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Poder Executivo, Brasília (DF), 2015.
- [5] Medida Provisória 2.200, de 4 de setembro de 2001. Dispõe sobre a concessão de uso especial de que trata o § 1º do art. 183 da Constituição, cria o Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano CNDU e dá outras providências. Poder Executivo. Brasília (DF), 2001.
- [6] STJ AgRg no AREsp: 650160 ES 2015/0006542-5. Relator: Ministro HERMAN BENJAMIN, Data de Julgamento: 05/05/2015, T2 SEGUNDA TIURMA, Data de Publicação: Dje 21/05/2015a. Disponível em: http://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/190196908/agravo-regimental-no-agravo-em-recurso-especial-agrg-no-aresp-650160-es-2015-0006542-5>. Acesso em: 28 out. 2016.
- [7] TJ-MG- AC: 10474110009112001 MG, Relator: Mariza Porto, Data de Julgamento: 18/03/2015, Câmara Cíveis / 11ª CÂMARA CÍVEL, Data de Publicação: 25/03/2015b. Disponível em: http://tj-mg.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/176671513/apelacao-civel-ac-10474110009112001-mg>. Acesso em: 28 out. 2016.
- [8] COSTA, Juliana Accioly de Melo. As inovações trazidas pelo novo Código de Processo Civil acerca usucapião. O procedimento da usucapião extrajudicial. 2016. Disponível em: https://jus.com.br/artigos/46353/as-inivacoes-trazidas-pelo-novo-codigo-de-processo-civil-acerca-da-usucapiao. Acesso em: 24 jun. 2016.
- [9] CARDOSO, Ribana Fernanda Lousada. Instrumento de efetivação da função social da propriedade: usucapião especial. In: webartigos. Abr 2007. Disponível em: http://www.webartigos.com/artigos/usucapiao-especial-urbana-um-breve-estudo-acerca-da-relacao-entre-o-onstituto-e-o-principio-da-funcao-social-da-propriedade/129283>. Acesso em: 10 set. 2016.
- [10] COCCARO FILHO, Celso Augusto. Usucapião Especial de Imóvel urbano: instrumento da política pública. Set 2004. Disponível em: https://jus.com.br/artigos/5709/usucapiao-especial-de-imovel-urbano. Acesso em: 28 set. 2016.
- [11] GOUVEIA, Poliana Coqueiro; DEUS, Renata Orlando de; BRITO, Viviane de. Usucapião Especial Urbana: um breve estudo acerca da relação entre o instituto e o principio da Função Social da Propriedade. Disponível em: http://www.webartigos.com/artigos/usucapiao-especial-urbana-um-breve-estudo-acerca-da-relação-entre-0-instituto-e-o-principio-da-função-social-da-propriedade>. Acesso em: 28 set. 2016.
- [12] HABERMANN JUNIOR, Cláudio. Usucapião: judicial e extrajudicial no novo CPC. 1. ed. São Paulo: Habermann Livraria & Editora. 2016.
- [13] RIGO, Vivian. A usucapião Coletiva. In: Tex. Abr 2006. Disponível em: http://www.tex.pro.br/home/artigos/90-artigos-abr-2006/5405-24-a-usucapiao-coletiva. Acesso em: 28 set. 2016.
- RANGEL, Helano Marcio Vieira e Silva, Jacilene Vieira da. O Direito Fundamental à Moradia como Minimo Existencial, e a efetivação á luz do Estatuto da Cidade. In: Univali, 2009. Disponível em: http://www.univali.br/Lists/TrabalhosMestrado/Attachments/1890/Disserta%25C3%25a3o%2520%25. Acesso em: 01 out. 2016.
- [15] RAMOS, Lucas Cunha. Usucapião Especial Urbana: um princípio á função social da propriedade. In: Jurisway. Set.2012.Disponível em: http://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id_dh=8912>. Acesso em: 28 set. 2016.
- [16] SCAVONE JUNIOR, Luiz Antonio. Direito Imobiliário Teoria e Prática. Ed. Rio de Janeiro: Forense Ltda. 2016.
- [17] VENOSA, Silvio de Salvo. Usucapião Coletivo no Novo Código Civil. Jan 2003. Disponível em: http://www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI944,31047-Usucapiao+coletivo+coletivo+no+novo+Codigo+Civil. Acesso em: 28 set. 2016

Capítulo 4

Diagnóstico e análise das zonas especiais de interesse social/assentamentos precários em Caicó-RN

João Manoel de Vasconcelos Filho

Resumo: Este trabalho objetiva analisar as Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS de assentamentos precários na cidade de Caicó-RN. A área escolhida para este momento da investigação foi o bairro João XXIII, localizado na Zona Oeste da cidade. Nesta fase da pesquisa, percorremos diversas ruas deste compartimento, tomando por referência os dados coletados em orgãos municipais, para sabermos a quantidade de domícilios e de moradores do referido bairro. Após este momento, entrevistamos 130 famílias em seus respectivos domicílios, para obtermos informações sobre a realidade da vida urbana local. Sistematizamos essas informações e transformamos em quadros e gráficos. Finalmente, construímos as análises, os resultados e as discussões dos mesmos, retratando o grau de exclusão que se encontra esse grupo social.

Palavras-chave: Assentamentos precários. Exclusão social. Vida urbana.

1. INTRODUÇÃO

O estudo em tela tem por objetivo compreender como as Zonas Especiais de Interesses Sociais - ZEIS se configuram na cidade de Caicó, no sentido de constatarmos se as ZEIS têm ajudado, no processo de implantação de um uso e ocupação do solo mais democrático, portanto, mais justo socialmente falando. Desde a primeira fase desta investigação, diversas vezes nos surpreendemos com o descaso do agente público, em considerar as normativas gerais para uma cidade e sua sociedade viver de maneira mais qualitativa, respeitando notadamente o direito de todos a uma cidade com mais justiça, social e, portanto, democrática. Isto inclui, evidentemente, políticas públicas de moradia social, para esses grupos excluídos da sociedade.

É preciso deixar claro que, a criação deste instrumento urbanístico denominado ZEIS, foi forjado com o objetivo de democratizar o uso e ocupação do solo urbano, mas lamentavelmente, o Plano Diretor de Caicó o negligencia, ao tempo em que apenas apresenta uma mera definição do que seja ZEIS, sem se preocupar em delimitá-lo e assim implantar as políticas públicas de urbanização e de moradia social, que são essenciais a alcance de uma boa qualidade de vida. Não obstante, ficamos a perguntar: Porquê esse tratamento excludente?, Quem se beneficiaria com isto?

Nesta etapa da investigação cumpre-nos compreender as condições socioeconômicas dos moradores que se encontram em áreas de vulnerabilidades sociais, daí porque transitamos nosso estudo para as ZEIS de assentamentos precários, no sentido de ampliar nossa capacidade de analisar os compartimentos da cidade que se encontram em grau elevado de vulnerabilidade social, a exemplo da área escolhida e delimitada para essa investigação, qual seja: o Bairro João XXIII, situado na Zona Oeste de Caicó-RN. Aqui nos preocupamos em escrutinar a realidade de vida desses moradores, buscando informações sobre suas moradias, a estrutura física do espaço habitado, a presença/carência/ou ausência de equipamentos urbanos de uso coletivo, a oferta de serviços de transportes públicos, dentre outros, que são relevantes para o bem estar social das famílias

Após levantarmos informações junto à Prefeitura Municipal de Caicó e também ao Centro de Controle de Zoonoses, entendemos que a Zona Oeste desta cidade é a que concentra um maior número de problemas urbanos, em diferentes vertentes da vida social. Esta área da cidade é composta pelos bairros: Barra Nova, JoãoXXIII, Adjunto Dias, Frei Damião, João Paulo II, Walfredo Gurgel e Paulo VI. Destes, delimitamos como compartimento a ser investigado, o bairro João XXIII. Essa escolha justifica-se pela representatividade que o mesmo sustenta no que tange a problemática aqui estudada. Também está pautado nos dados coletados nos órgãos governamentais e que foram sistematizados. O bairro João XXIII, possui, 1.406 imóveis e abriga uma população de 4.337 habitantes, segundo informações coletadas no Centro de Controle de Zoonoses do município de Caicó. Sendo este o mais representativo desta porção da cidade.

Esta investigação atribui por fim, visibilidade aos atores sociais que residem neste setor da cidade, bem como faz emergir seus problemas que vem perdurando desde a década de 1960, momento em que se deu sua implantação. Grande parte dos seus residentes advém da zona rural deste município, de municípios vizinhos, como também de outros estados, a exemplo do Sertão paraibano, principalmente da micrroregião do Seridó da Paraíba, já na divisa com o Rio Grande do Norte.

2. DIAGNÓSTICO E ANÁLISE DA VIDA URBANA NO BAIRRO JOÃO XXIII EM CAICÓ-RN

Embora as cidades apresentem suas individualidades e particularidades que a diferenciam, principalmente no que diz respeito às questões de ordem cultural, que estão presentes no processo de produção do espaço urbano, o modelo de crescimento pautado na lógica centro-periferia, parece ser uma regra geral, no que diz respeito a dinâmica seguida pelas cidades no Estado brasileiro como um todo.

Sempre foi preocupação nossa não apenas entender essa lógica perversa criada pelo mercado e legitimada pelo Estado, mas também é com a capacidade de se indignar, que damos visibilidade as cidades que, frenquentemente não aparece em estudos urbanos, como é rotineiramente comum atribuído as grandes representações urbanas do Brasil, a exemplos das metrópoles. Ainda que tenham se tornado cenas comuns, a lacuna existe, o problema perdura, e o descaso continua.

Isto já se torna mais que suficiente, para justificar a produção de estudos que abordem o problema da exclusão/negação do direito à moradia e de todas as outras formas de exclusção, as quais estamos acostumados a perceber no território brasileiro. Começamos, portanto, em procurar ententender o que de fato seriam as Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS.

Para uma melhor compreensão das ZEIS, o Ministério das Cidades (2009) nos apresenta duas classificações: a primeira corresponde as ZEIS de vazios urbanos que se caracterizam em imóveis vazios, que podem ser casas ou terrenos e imóveis subutilizados, e a segunda são as ZEIS de assentamentos precários, loteamentos irregulares, favelas, periferias e assemelhados. Além disto, a criação de programas habitacionais também contempla o estabelecimento das ZEIS.

[...] a Lei nº 11.977 de 2009, que regulamenta o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV, também contempla importantes avanços para a política de regularização fundiária de assentamentos precários e para o marco regulatório das ZEIS, incluindo a sua definição como "parcela de área urbana instituída pelo Plano Diretor ou definida por outra lei municipal, destinada predominantemente à moradia de população de baixa renda e sujeita a(sic) regras específicas de parcelamento, uso e ocupação do solo" (artigo 47, V)

(MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2009, p.15)

Após anos de negligência dos governantes brasileiros, em distintas escalas, com a problemática urbana e, especificamente com a questão habitacional, manifestadas pela presença de cortiços, favelas e a periferia pobre nas cidades brasileiras, tudo isto contribuiu para a criação de instrumentos urbanísticos, a exemplo das ZEIS. Esta configuração dos problemas urbanos brasileiros possibilitava também uma série de manifestações populares que atingiram seu auge na década de 1980, reivindicando a democratização do uso e ocupação do solo e com este as políticas habitacionais.

É neste quadro de questionamentos da qualidade da vida social urbana, para os grupos marginalizados da cidade que surgiram as ZEIS, a partir da década de 1980. Esse instrumento urbanístico, passou a ter força de Lei em alguns estados do território brasileiro. Segundo o Ministério das Cidades (2009) foi em Recife, capital do estado de Pernambuco que o termo "Zonas Especiais de Interesses Sociais" foi forjado e apareceu pela primeira vez na Lei municipal do uso do solo de 1983.

Com a criação, em 2001, da Lei nº 10.257, intitulada de Estatuto da Cidade, bem como a fundação do Ministério das Cidades em 2003, os Zoneamentos Especiais, cuja filosofia é de buscar caminhos para um uso mais democrático e justo do solo urbano, reavivou-se o debate em torno da necessidade de termos cidades menos segregadas e, portanto, menos desiguais. Isto corresponde também, a uma perspectiva de concretizar a Lei constitucional brasileira, que estabelece o cumprimento da função social da propriedade. Seguindo este caminho, as ZEIS conquistaram uma base mais sólida para a sua implantação, uma vez que, neste momento, ela passara a fazer parte da legislação urbana brasileira.

Além disto, o Estatuto da Cidade, também reafirmou o papel chave do Plano Diretor como elemento base do planejamento urbano e como documento responsável por delimitar as Zonas Especiais de Interesses Sociais, no âmbito do perímetro urbano das cidades do território brasileiro. Contudo, a efetivação das ZEIS só ocorreu após aprovação do decreto nº 11.977 de 2009.

Acrescenta-se assim, mais um instrumento que reforça o princípio da função social da propriedade, cujo resultado seria dar condições dignas de viver na/a cidade. Isto aponta para dois caminhos que ainda não foram completamente concretizados na tessitura do urbano brasileiro. Um seria o cumprimento real e efetivo do direito à cidade e o outro o exercício pleno do direito à moradia. Não é temerário afirmar que, no contexto da realidade urbana do Estado brasileiro, estamos muito aquém da realização de tais direitos.

2.1. PARÂMETROS PARA A CONSTRUÇÃO DO DIAGNÓSTICO DA REALIDADE URBANA NO BAIRRO JOÃO XXIII.

Estes questionamentos evidenciados em parágrafos anteriores, nos conduziram a uma seara investigativa na cidade de Caicó, notadamente na porção mais pobre da cidade que é a Zona Oeste. A construção desse estudo seguiu alguns procedimentos que deram sustentação e possibilidade de realizá-lo de maneira mais coerente possível, obedecendo à seguinte estrutura.

Iniciamos pela pesquisa bibliográfica: esta etapa permitiu a construção e consolidação do arcabouço teórico-metodológico necessário à discussão e o entendimento das questões urbanas, notadamente sob a ótica da exclusão dos grupos sociais menos favorecidos.

A natureza dessa pesquisa quanto a sua abordagem é quali-quantitativa pois expressa elementos que levam em consideração dados estatísticos, como os percentuais trabalhados e esboçados nos quadros, mas também se baseia em aspectos das relações sociais, como a história da chegada desses moradores, suas individualidades e histórias de vidas, relatadas em suas oralidades, que não podem ser mensuradas pela matematização das informações. Assim Minayo(1993) define que,

A relação entre o quantitativo e qualitativo(...) não pode ser pensada como oposição contraditória(...) é de se desejar que as relações sociais possam ser analisadas em seus aspectos mais 'concretos' e aprofundadas em seus significados mais essenciais. Assim, o estudo quantitativo pode gerar questões para serem aprofundadas qualitativamente e vice-versa.

Reforça-se e possibilita-se ainda uma reflexão mais aprofundada sobre as Zonas Especiais de Interesses Sociais, bem como temas que elucidem a problemática habitacional, notadamente voltada para contemplar os assentamentos precários. As fontes bibliográficas que serviram a essa finalidade são de diversas naturezas, ou seja, livros, periódicos, teses, dissertações, revistas científicas, publicações avulsas, endereços eletrônicos, dentre outros. Autores como Corrêa (1999), que discute os conceitos básicos do espaço urbano. O Estatuto da Cidade, discutido e comentado, por Raquel Rolnik e Nelson Junior (2004). Maricato (2000), onde discute o Planejamento Urbano ideológico. Vasconcelos Filho (2013), que discute o direito à moradia adequada em sua tese de doutoramento, foram consultados e serviram de fundamentos às nossas análises.

Também utilizamos e consultamos as fontes primárias, a exemplo dos documentos disponíveis no Ministério das Cidades, principalmente nas Secretarias de Habitação e Desenvolvimento Urbano. Consultas foram feitas, junto à plataforma dos direitos à moradia adequada proposta pela Organização das Nações Unidas – ONU, bem como acessos à CARTA DE OTTAWA, que versa sobre a possibilidade de existência de cidades saudáveis e a Carta Mundial do Direito à Cidade. Informações junto ao IBGE, e ao Plano Diretor de Caicó, bem como aos documentos que foram disponibilizados pelo Centro de Controle de Zoonoses, também contribuíram para a construção de nossas reflexões.

Ademais, a pesquisa exigiu também a visita a diferentes órgãos governamentais, a fim de subsidiar nossas informações, a exemplo da Prefeitura Municipal de Caicó, Escritório do IBGE local, Associação de bairro do João XXIII, Câmara dos Vereadores e Secretarias Municipais.

Em outro momento, que julgamos dos mais importantes para a realização dessa pesquisa, deu-se a aplicação de formulários, construídos de forma estruturados, com perguntas diretas a situação do chefe da família e também questões que diz respeito a sua moradia e a estrutura do bairro. Desse modo, considerando o total de domicílios, que segundo dados do cadastro imobiliário da Prefeitura, chega a 1.406, aplicamos 130 formulários de investigação, algo em torno de 9% do total de imóveis.

A escolha pelo bairro João XXIII, deu-se pela representatividade do mesmo em relação aos demais que compõem a Zona Oeste de Caicó, no sentido da precariedade de sua infraestrutura, do seu tamanho, e história. No sentido da escolha dos logradouros, que seriam contemplados após uma série de visitas, optamos pelos domicílios e ruas onde é mais visível o estágio elevado de vulnerabilidade que se encontram.

Tudo isto só foi possível graças a colaboração do agente de endemias do bairro. A presença do mesmo, enquanto representante comunitário, possibilitou as várias visitas neste local, pois sem ele seria praticamente impossível de realizar tal estudo devido ao alto grau de periculosidade do bairro, segundo nos informa o agente de saúde. Esta informação também foi confirmada em consulta a Polícia Militar, que confirma os altos índices de violência urbana do bairro João XXIII.

O uso de recursos técnicos se fez também necessário para que pudéssemos registrar e documentar melhor nossos dados coletados em campo. O registro fotográfico, o uso do mapa urbano da cidade e a utilização de computadores, possibilitaram a construção de banco de dados: confecção de gráficos, quadros e mapas, que permitiram a construção de informações em dados absolutos e relativos e, consequentemente, forneceram os subsídios para a realização das análises, discussões e resultados.

Finalmente, permitiram a construção das considerações finais e propostas apresentadas.

Como já foi dito, para a obtenção dos dados necessários às nossas análises, realizamos uma série de entrevistas com os moradores do bairro João XXIII, onde foram aplicados 130 questionários. Este foi estruturado em quatro agrupamentos de perguntas: habitação, equipamentos urbanos, serviços urbanos, espaços de lazer e serviços de transporte público. Diante disso, foi possível analisar e identificar problemas relacionados à qualidade da infraestrutura local das moradias, as condições socioeconômicas de seus moradores, como também destacamos a falta de transporte público neste compartimento da cidade.

Uma das primeiras atitudes tomada para a construção de dados primários foi a sistematização das informações e sua transformação em quadros e gráficos, a fim de dar melhor visibilidade e, portanto, analisá-las de maneira mais clara possível. A exemplo temos, o gráfico 1 que reúne dados a cerca do tamanho das famílias por domicílios ocupados e o gráfico 2 que evidencia o rendimento familiar médio dessas famílias.

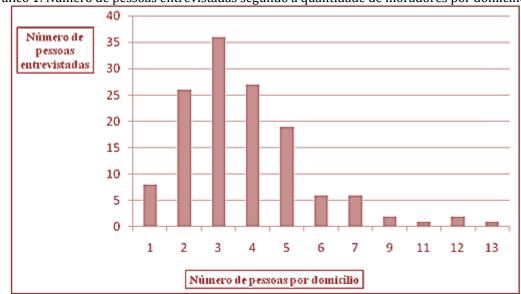


Gráfico 1: Número de pessoas entrevistadas segundo a quantidade de moradores por domicílio

 $Fonte: Pesquisa\ direta\ realizada\ no\ 2^{\varrho}\ semestre/2015\ no\ bairro\ Jo\~{a}o\ XXIII.\ Organizado\ por\ Azevedo\ (2016)$

No que tange aos dados do gráfico 1, que fala sobre o tamanho das famílias por domicílio, fizemos uma análise comparativa do número de moradores por domicílio e a renda mensal de cada família. Em razão disto, o grupo que se destaca é o de três pessoas por moradia, pois encontramos 36 domicílios nesta situação, totalizando 27 % dos questionários. Com relação às informações coletadas sobre o tamanho das famílias, fizemos uma análise comparativa com sua renda, assim, das 36 moradias, 15 recebem apenas um salário mínimo.

Deduz-se que esta renda é relativamente baixa para três pessoas, tendo reflexões em suas condições de consumo e oportunidade de adquirir serviços. Além desse dado, há um número preocupante com relação à moradia e renda familiar, a qual se destaca um domicílio com 13 pessoas, onde sua renda total soma um salário mínimo. Isto vai apresentar consequências preocupantes, no que tange a aquisição de gêneros alimentícios da cesta básica, consequentemente, à sua saúde física, vez que, os recursos recebidos ao final de cada mês, não possibilitam uma alimentação rica em nutrientes e calorias para manutenção do corpo. Além disto, essa famíla possivelmente, estará privada de uma série de outros componentes necessários ao alcance de uma qualidade de vida satisfatória. Conforme aponta os dados do gráfico 2.

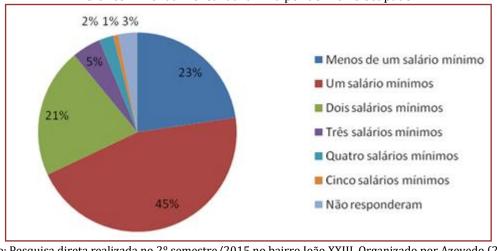


Gráfico 2: Renda mensal da família por domicílio ocupado

Fonte: Pesquisa direta realizada no 2º semestre/2015 no bairro João XXIII. Organizado por Azevedo (2016)

Com relação à situação do quantitativo de casas próprias, quitadas ou alugadas, o resultado obtido foi expressivo no setor de casas próprias e quitadas, totalizando 88 moradias. Casas não quitadas somam 41 e casa alugada, apenas uma. Desse total, 81% dos moradores não participam dos programas governamentais de habitação. Além desse número expressivo, vale relatar outro dado importante: a grande parcela dos chefes de família possui apenas o ensino fundamental incompleto, os quais correspondem a 56% dos entrevistados.

Da situação do registro cartorial dos imóveis, observa-se que a maioria, 43% dos moradores entrevistados, possuem casas quitadas. Por outro lado, 30% da parcela total, não possuem registro do imóvel no cartório. No tocante ao percentual da renda gasta com aluguel, foi observado que a maioria dos entrevistados não mora de aluguel, em contrapartida, foram identificadas 8 pessoas que gastam acima de 30% dos seus salários com aluguel. Desse modo, nota-se que 16 pessoas apresentam muita dificuldade financeira com o pagamento do aluguel. Segundo a infraestrutura residencial dos entrevistados, vale destacar que a grande maioria das residências, cerca de 30%, possuem 5 cômodos. Pela dimensão das mesmas, as condições de habitabilidade/conforto tornam-se inexistente.

No tocante à análise de equipamentos urbanos, serviços urbanos e espaços de lazer, foi identificado que a coleta e frequência de resíduos sólidos da maioria, ou seja, de 127 entrevistados, responderam que a coleta no bairro ocorre de 2 a 3 vezes por semana. Quanto à eficiência da coleta de lixo, segundo a demanda apresentada, foi observado que 35 moradores entrevistados, admitem não haver eficácia no serviço de coleta de resíduos pela prefeitura. O que irá se confirmar quanto ao grau de eficiência da limpeza de logradouros e espaços públicos, onde 36 pessoas responderam ser um serviço insatisfatório.

Com relação à presença do sistema de saneamento básico do bairro, identifica-se que a maioria, cerca de 110 entrevistados, admitem haver tal serviço de infraestrutura, embora devamos ressaltar que há um equívoco no que diz respeito ao conhecimento do que seja saneamento básico. Estes moradores acreditam que, pelo fato deles mesmos terem colocados canos para despejar resíduos líquidos próximos de sua residência ou dentro do rio Barra Nova, que passa nas proximidades, isto já se configura enquanto saneamento básico realizado de maneira correta.

Sobre o fornecimento de água potável por domicílio, 126 entrevistados reponderam que há disponibilidade de água em suas residências. Quanto à frequência e o grau de satisfação dos moradores, no que diz respeito ao abastecimento de água potável no bairro, foi identificado que 100% dos entrevistados, relatam que essa água chega até suas casas em dias alternados, ou seja, de 2 a 3 vezes por semana. Além disso, identificamos que, dos 130 entrevistados, 43 indivíduos admitem que a disponibilidade de água em suas ruas é insatisfatória.

Quanto à eficiência do serviço de iluminação pública, 25% dos moradores admitem haver uma insuficiência da iluminação pública em suas ruas. Com relação à qualidade da pavimentação, 98% dos entrevistados alertam sobre a má qualidade do pavimento do seu bairro.

No que tange à presença de espaços públicos de lazer, 82% dos entrevistados não souberam responder, outros 6% admitem haver praça e quadra esportiva, e 12 % relatam não haver espaços de lazer. Por fim, a presença do transporte coletivo no bairro é nula, pois do total de entrevistados, 100% responderam não haver tal serviço no bairro.

Após a coleta quali-quantitativa dos dados e resultados, necessita-se analisar tais informações de um ponto de vista analítico e crítico. Assim discutiremos os principais resultados obtidos durante o período da pesquisa, realizado no bairro João XXIII. Onde foram abordados os temas: Habitação, equipamentos e serviços urbanos, fornecimento de água, saneamento básico, serviço de iluminação pública, pavimentação, transporte coletivo, etc.

2.2. ANÁLISES E REFLEXÕES SOBRE AS CONDIÇÕES GERAIS DE VIVÊNCIA URBANA DOS MORADORES DO BAIRRO JOÃO XXIII EM CAICÓ-RN

As leituras que foram realizadas, ou seja, todo o arcabouço teórico-metodológico foi pertinente para construirmos as discussões em torno de temas como as contradições urbanas, representadas pelos processos de segregação residencial e socioespacial. Discutidos em Corrêa (1999), Santos (2000) e Spósito (1998). Para um melhor entendimento em torno do que é a cidade, do fenômeno urbano, e o direito à cidade, utilizamos Lefebvre (1991). Além deste material, consultamos vários documentos do Ministério das Cidades, IBGE e o Plano Diretor de Caicó.

A análise comparativa entre os gráficos e os quadros construídos suscita uma série de reflexões, discussões e interpretações. Tomamos como ponto de partida o tamanho das famílias por cada domicílio e suas relações com a renda familiar. Destacamos o registro de 3 pessoas por moradia, em 36 domicílios. Nossa atenção volta-se para a particularidade do tamanho das famílias em áreas de vulnerabilidades sociais, pois geralmente são numerosas. É ainda nessa situação que encontramos os maiores rendimentos familiar, pois em 15 domicílios, há famílias que recebem 1salario mínimo e em 10 domicílios, elas recebem 2 salários mínimos.

Regra geral, encontra-se o compartilhamento de um mesmo domicílio por mais de uma família. Isto pode ocorrer em função dos filhos contraírem matrimônio e não ter acesso aos programas de moradia, ou mesmo não ter uma situação financeira que o leve a adquirir este patrimônio. Podemos também inferir que, em função dos programas de controle familiar, as mulheres estão mais conscientes, no sentido de não desejar ter muitos filhos, assim elas são esterilizadas quando possuem de 1 a 2 filhos, este efeito tem sido crescente no Nordeste brasileiro. Soma-se a este, o fato que as mulheres ingressaram com mais participação no mercado de trabalho, nessas últimas décadas.

Registramos em 1 domicilio o maior número de pessoas, um total de 13 dividindo o mesmo espaço domiciliar, isto já é um dado por si só muito significativo que se potencializa quando comparamos com a renda familiar, pois neste domicilio a renda total da família é de apenas 1 salário mínimo. Entende-se, portanto, que as condições de pobreza urbana se faz presente e os acessos aos direitos a uma vida com mais qualidade são negados.

A constatação a que chegamos é, quanto maior o tamanho da família, menor os rendimentos percebidos por ela. Isto pode ser observado porque nos grupos de 9 a 13 moradores por domicílios, os rendimentos são de apenas 1 salário mínimo. Assim deduz-se, mais uma vez, que as condições de habitabilidade nesses domicílios não é satisfatória. Isto ocorre em função de vários parâmetros, a exemplo do acesso a direitos básicos, como uma boa alimentação e o conforto do lar. Para termos uma melhor percepção dessa situação em que vivem essas famílias, em 40 domicílios, registramos apenas a presença de 5 cômodos, que se revela pequeno para o tamanho das famílias.

Vale destacar ainda o alto índice de moradores que possui casa própria e quitada, cerca de 90 moradores. Podemos fazer uma relação com a doação de terras que houve por parte da Diocese de Caicó, quando do surgimento do bairro na década de 1960, isto possibilitou aos próprios moradores construir suas casas. Em outros casos, principalmente no momento atual, estas possuem valor baixo no mercado de imóveis, por se localizar em um bairro periférico da cidade, o que facilita a compra por parte dos grupos de pobreza urbana em situação de vulnerabilidade social.

Quanto ao grau de instrução do chefe de família, identificou-se que 57% dos entrevistados possuem ensino fundamental incompleto, revelando uma baixa escolaridade e um precoce abandono da vida escolar. Isto se assemelha à realidade de instrução da população Nordestina do Brasil, que segundo IBGE (2010), é a região com o maior número de pessoas que possuem o ensino fundamental incompleto, sendo 59,1% da população.

Esse baixo nível de escolaridade tem sérios rebatimentos quando observamos que os rendimentos desses chefes de famílias variam entre 1 a 2 salários mínimos. É lícito afirmar que os rendimentos percebidos pelas famílias estão diretamente relacionados ao seu grau de instrução, ou seja, quanto maior o grau de instrução, maior será também os rendimentos auferidos pela família.

A pesquisa mostra que 40% dos moradores possuem o registro do imóvel. Esse percentual elevado pode está relacionado ao modelo de aquisição dos mesmos, feito através de doação. Diante disto, evidencia-se que a minoria mora de aluguel. Dos que moram de aluguel, 16 apresentam muita dificuldade em pagá-lo. Isso se justifica pelo baixo salário dessas famílias, onde 30% dos rendimentos é gasto com aluguel.

A análise da coleta de resíduos sólidos, segundo à maioria dos moradores, ocorre de 2 a 3 vezes por semana, considerado um serviço sem eficácia e insatisfatório, segundo 25% dos entrevistados. Observa-se uma falha no serviço público de limpeza urbana, o que pode gerar um mal estar social, como também o desenvolvimento de doenças causadas pelos resíduos sólidos, além do impacto ambiental, pois muitos desses resíduos são despejados junto ao rio, que passa nas proximidades dessas residências

Quanto à existência de saneamento básico, vimos que 110 moradores admitiram haver tal serviço, o que é inacreditável para tal situação. Diante disso, julgamos que os moradores imaginem que as fossas sépticas de suas residências sejam consideradas estruturas de saneamento básico, o que não representa a realidade. Registramos apenas a presença de tubulações instaladas pelos próprios moradores que coletam águas servidas, cujo destino, é o rio Barra Nova. Quanto ao abastecimento de água, este bem chega em dias alternados para o total de moradores entrevistados.

Para a qualidade da iluminação pública, 75% dos moradores desfrutam de tal serviço, porém, 25% dos entrevistados não possuem o mesmo serviço, ainda que paguem por ele à prefeitura, a qual deveria fornecê-lo com qualidade. A infraestrutura urbana é de má qualidade, principalmente a pavimentação, pois a mesma não ocorre nessa área da cidade, onde muitas ruas não são calçadas, apresentando um alto grau de deterioração. A deficiência desse serviço provoca a má qualidade no fluxo de veículos e transportes, como também pode ser responsável por doenças respiratórias, uma vez que a poeira que surge com o trânsito de veículos, e com os ventos que circulam, é intensa.

A presença de espaços públicos de lazer é quase nula, a exemplo de praças públicas, geralmente ocupadas por lanchonetes e bares. Diante dessa análise, vale destacar também a falta de outro serviço, o de transporte público, o qual é inexistente no bairro. Julgamos que boa parte dos deslocamentos ocorre por meio de veículos particulares ou através de "motos táxis". Enfim, a percepção que se tem é o abandono ao qual está sujeito essas famílias. Os altos índices de carências urbanas evidenciadas na paisagem e confirmadas nas entrevistas denunciam que o Estado, principalmente a nível local, mantém o quadro social praticamente imutável, passando assim por várias gerações, sem de fato haver uma transformação da realidade social a que estas famílas estão submetidas.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos dados analisados, e entendendo conforme estabelece o Ministério das Cidades, a respeito da necessidade dos Planos Diretores delimitar e implantar nos municípios as Zonas Especiais de Interesse Social, podemos afirmar que o Plano Diretor de Caicó/RN, está negligenciando o direito às ZEIS para os moradores da Zona Oeste da cidade. A negligência ocorre, principalmente, pelo fato do município não estabelecer em seu perímetro urbano onde será implantado esse instrumento urbanístico. Ao que parece, os gestores não estão interessados em resolver tal problema, optando por mascará-lo ou mesmo fingir que ele não existe.

Esse fato justifica-se por haver pouco interesse do poder público em revisar ou mesmo, no caso de Caicó em refazer o Plano Diretor, sob uma perspectiva a atender as demandas sociais e por infraestrutura, o qual concretizaria o projeto das ZEIS e aplicar-se-ia novas diretrizes para o Plano Local de Habitação de Interesse Social - PLHIS, pois sabemos que o mesmo ainda está em fase de implantação, segundo a secretaria de habitação do município.

A implantação desses instrumentos traduz-se em políticas públicas que podem viabilizar a democratização do uso do solo urbano por parte da população vulnerável socioeconomicamente falando.

A partir desse cenário, a presente pesquisa constatou a vulnerabilidade social e econômica dos moradores do bairro XXIII, uma vez que foi identificada uma concentração de pessoas com baixa renda salarial, os quais se relacionam diretamente com um nível de escolaridade, igualmente baixo. Fato este comprovado pelo limitado acesso à educação por parte dessa classe, demonstrando a extrema necessidade e urgência por investimentos em políticas públicas que incentivem à educação, além de uma infraestrutura adequada, para esses grupos sociais em estágio avançado de vulnerabilidade socioeconômica.

O predomínio de casas quitadas nesse bairro mascara a realidade social em que se encontram as famílias, uma vez que os terrenos doados pela Diocese de Caicó, junto ao crescimento desordenado e a falta de planejamento urbano, fez com que os próprios habitantes construíssem suas casas e planejassem seu lugar, de acordo com suas possibilidades. Dessa forma, gera-se uma má qualidade de infraestrutura, pois não houve planejamento para tal porque o poder público não assumiu tal responsabilidade.

Nesse sentido, a inexistência de saneamento básico, nessa zona da cidade, é o reflexo do descaso público com essas áreas, visto que a prefeitura tem seus olhos voltados apenas para a Área Central e os bairros de classe social de alta e média renda, deixando de lado a periferia urbana. Justifica-se falar em abandono, uma vez que 25% dos entrevistados, pela presente pesquisa, afirma não desfrutar do serviço de iluminação pública, o que é inaceitável, visto que o imposto cobrado por este serviço é pago e cobrado regularmente.

Assim, cabe à prefeitura aplicar tais recursos em melhorias de infraestrutura para essas localidades. Além disso, a existência de espaços públicos de lazer é quase nula, assim como o serviço de transporte. Diante desse abandono, questionamos a função e o papel do Estado que tem se mostrado ausente no sentido de resolver as carências sociais apontadas por este estudo e confirmadas através da pesquisa realizada.

Portanto, consideramos a aplicação de novas políticas públicas que viabilizem a implantação das ZEIS de maneira eficaz, assim como a construção democrática de um planejamento urbano para essas áreas vulneráveis, que possa de fato ser traduzida em uma melhor qualidade de vida urbana, possibilitando uma garantia de direitos aos habitantes do bairro João XXIII.

REFERÊNCIAS

- [1] AZEVEDO, Francisco Fransualdo de. Entre a cultura e a política: uma Geografia dos "currais" no sertão do Seridó Potiguar. Tese de Doutorado. Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia MG, 2007.
- [2] BACELAR, T. As políticas públicas no Brasil: heranças, tendências e desafios. Texto eletrônico, disponível em: www4.fct.unesp.br. Acessado em: 30/08/2012.
- [3] Basic Principles of Healthy Cities: Health determinants. Department of Health, abril de 2009. Disponível em: www.cheu.gov.hk, Acessado em março de 2011.
- [4] BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010. Disponível em: www.ibge.br Acesso em 26 de março de 2014.
- [5] BRASIL. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. 2013. Disponível em: www.atlasbrasil.org.br Acessado em 26 de março de 2014.
- [6] BRASIL. Ministério das Cidades. Guia para regulamentação e implementação de Zonas Especiais de Interesse Social ZEIS em Vazios Urbanos. Brasília: Ministério das Cidades, 2009.
- [7] CARLOS, Ana Fani Alessandri. A cidade. São Paulo: Contexto, 1994.
- [8] CARTA DE OTTAWA. Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde. Ottawa, Canadá, 1986. Disponível em www, Acessado em 26 de março de 2014.
- [9] CORRÊA, Roberto Lobato. O espaço urbano. São Paulo: Ática, 1998.
- [10] LEFEBVRE, H. O direito à cidade. São Paulo: editora Moraes. 1991.
- [11] Prefeitura Municipal de Caicó: Plano Diretor. 2006.

- [12] ROLNIK, R. & SAULE JÚNIOR, N. Estatuto da cidade: Novas perspectivas para a reforma urbana. São Paulo: Polis, 2001.
- [13] SAULE JUNIOR, N. & CARDOSO, P. M. O direito à moradia no Brasil: violações, práticas positivas e recomendações ao governo brasileiro Relatório da Missão Conjunta da Relatoria Nacional e da ONU/29/05 a 12/06 de 2004. São Paulo: Instituto Pólis, 2005.
- [14] VASCONCELOS FILHO, J. M. de. A produção e reprodução contraditória do espaço urbano no litoral norte de João Pessoa: a atuação dos agentes imobiliários. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal de Pernambuco UFPE. 2003. f. 169. p. 76-175.

Capítulo 5

A contribuição da Engenharia Urbana na solução de problemas territoriais

Rodrigo Tenório Fritz Cláudia Ribeiro Pfeiffer Armando Carlos de Pina Filho

Resumo: A Engenharia Urbana desempenha um papel fundamental no planejamento e gestão territorial, orientando a alocação de recursos de forma correta, auxiliando na adequada tomada de decisões, mobilizando todos os setores para priorizar o pensamento coletivo, criando planos de metas para o desenvolvimento das cidades e agenda de ações de forma participativa. Dessa forma, o presente trabalho busca apresentar uma visão geral dos conceitos de engenharia urbana, planejamento e gestão territorial, visando observar a contribuição da engenharia urbana na solução de problemas territoriais. A metodologia consiste numa revisão bibliográfica e, como resultado, espera-se apresentar a engenharia urbana como uma ciência que agrega o conhecimento das engenharias setoriais com o planejamento e gestão territorial. Nesse sentido, destacam-se ações importantes na definição de metas e prazos para tomada de decisões, baseando-se na participação popular para ajustar os problemas e soluções. Então, definindo de que forma a contribuição da engenharia é importante para solucionar e priorizar esses problemas urbanos.

Palavras-chave: Engenharia Urbana, Planejamento e Gestão Territorial, Ações Participativas.

1. INTRODUÇÃO

A Engenharia Urbana tem papel fundamental no auxílio ao planejamento e gestão territorial. Sua importância se destaca pela orientação na alocação de recursos de forma correta, auxiliando na tomada de decisões de maneira assertiva, na mobilização de todos os setores para priorizar o pensamento coletivo, criando planos de metas para o desenvolvimento das cidades, bem como pauta de ações de forma participativa, com a unificação de atores para resolução de problemas do território em um ambiente colaborativo. Um interessante trabalho sobre a conceituação e desafios da Engenharia Urbana foi publicado por Abiko (2010) e, mais recentemente, Silva (2018) realizou um estudo das contribuições da Engenharia Urbana para o desenvolvimento urbano sustentável.

Com relação à governança, é um princípio fundamental para se planejar uma cidade sustentável, estabelecendo as diretrizes, as metas e as responsabilidades de cada setor, público ou privado, reforçado pelo envolvimento da sociedade, possibilitando implementar uma gestão eficiente que envolva as etapas de planejamento, execução e avaliação. Bento (2003) apresenta um estudo interessante sobre governança e governabilidade, enquanto Brasil (2014) fornece um referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública e ações indutoras de melhoria.

Segundo Maximiano (1995), planejar consiste em tomar decisões antecipadamente. Certas decisões são tomadas de imediato, assim que o problema ocorre, e seu alcance esgota-se com a resolução desse mesmo problema. Outras decisões, ao contrário, visam definir um objetivo ou curso de ação para o futuro, de curto a longo prazo.

Dessa forma, com o planejamento e gestão urbana é possível reduzir problemas enfrentados pela cidade, direcionando as ações que devem ser tomadas para mitigar os problemas e minimizar os efeitos que eles causam. Moscarelli e Kleiman (2017) apresentam um estudo recente sobre os desafios do planejamento e gestão urbana integrada no Brasil.

Quanto ao território, no seu sentido geográfico, contém as obras e atividades que nos interessam. É o conjunto de elementos físicos e não-físicos que compõem o espaço que nos rodeia na superfície do nosso planeta, que podem incluir desde aspectos topográficos até os de legislação de zoneamento. Vivemos principalmente em cidades, e tal espaço é constituído de seres humanos, que coexistem em densidades variadas, e desenvolvem entre si complexos relacionamentos sociais. Eles se organizam para produzir bens, o que cria complexos relacionamentos econômicos. Para criar os bens, operá-los e mantê-los, são desenvolvidas atividades relacionadas à engenharia (ZMITROWICZ, 2002).

A partir desses conceitos, o presente trabalho busca apresentar uma visão geral dos temas citados, visando observar a contribuição da engenharia urbana na solução de problemas territoriais. A metodologia consiste numa revisão bibliográfica e, como resultado, espera-se apresentar a engenharia urbana como uma ciência que agrega o conhecimento das engenharias setoriais com o planejamento e gestão territorial, como visto na Figura 1. O trabalho aqui publicado foi apresentado pelos autores no II Simpósio Nacional de Gestão e Engenharia Urbana, realizado em São Paulo/SP (FRITZ et al., 2019).

2. ENGENHARIA URBANA

Segundo Pina Filho e Rossi (2013), a engenharia urbana é a área de engenharia que estuda o planejamento, a construção e a gestão territorial, por meio da formulação, da implementação e do gerenciamento de políticas urbanas, além da integração dos diversos sistemas urbanos. Para isso, utilizam-se métodos e técnicas específicos, para monitoramento e prospecção de dados, capazes de fornecer ao engenheiro uma visão ampla e sistêmica sobre os diversos fatores sociais, econômicos, políticos, ambientais e tecnológicos, para solução de problemas urbanos, tais como: déficit habitacional, problemas de infraestrutura, serviços ineficientes, poluição ambiental etc., buscando, dessa forma, um desenvolvimento sustentável.

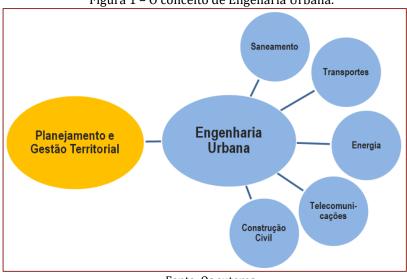


Figura 1 – O conceito de Engeharia Urbana.

Fonte: Os autores.

A engenharia urbana promove a releitura de teorias e conceitos sob a ótica do engenheiro, de forma a aplicar conhecimento técnico para apoio à condução de processos participativos e à tomada de decisões. Não se trata, no entanto, de prevalecer a abordagem da engenharia, mas contribuir para agregá-la ao vasto conjunto do saber já sedimentado pelas demais áreas. Essa integração é de fundamental importância para possibilitar a implementação de soluções para os problemas urbanos, os quais não podem ser analisados isoladamente, mas sim compreendidos sistematicamente, num contexto urbano mais abrangente.

3. PLANEJAMENTO E GESTÃO TERRITORIAL

Vitte (2015) nota que o fundamento do planejamento territorial é a gestão dos mais diversos recursos. Entre os constrangimentos das políticas territoriais, aponta-se que não se pode dizer que existe uma política de desenvolvimento econômico territorial no Brasil ou planejamento territorial, mas sim opções políticas que afetam o território e há, muitas vezes, ausência de uma avaliação democrática transparente em relação às demandas sociais nas iniciativas vigentes.

O planejamento e gestão territorial atuam no desenvolvimento das cidades com estruturas e benefícios para a população. A falta de planejamento no Brasil trouxe o crescimento das cidades de forma desordenada, muitas vezes acrescida de problemas de falta de saneamento e infraestrutura. Logo, não se deve satisfazer-se com um único plano, mas com vários planos, tantas quantas forem as previsões do futuro com probabilidade significativa (HUERTAS, 1996). Com isso, o planejamento urbano deve atuar de forma a atenuar os problemas que serão enfrentados pelas cidades.

Considerando a cidade como um sistema complexo, ela está sujeita a diversas influências e decisões por diferentes pontos de vistas: sociais, econômicos, políticos, populares e administrativos. Vale ressaltar, que atualmente, no processo de planejamento, também são inseridas novas questões, como a sustentabilidade ambiental, resiliência e a participação social (NOGUEIRA, 2015).

3.1. TOMADA DE DECISÕES

A engenharia Urbana atua para facilitar as tomadas de decisões que deverão ser escolhidas pela cidade. O ajuste dessas decisões, de forma assertiva, contribui para o melhor desenvolvimento, melhor alocação dos recursos e investimento nos setores mais carentes.

É importante atuar com planejamento para que os recursos sejam alocados de forma correta, assim evitando o desperdício, ou investimentos em locais que não são de necessidade. A engenharia urbana fornece fundamentação técnica para o processo de tomada de decisão. Assim os diversos setores das cidades podem balizar as tomadas de decisões baseadas em uma visão sistêmica.

Moraes (2012) apresentou a influência do fator político na tomada de decisão para projetos de transportes. Esses fatores também se replicam para outros projetos relacionados às cidades. Alguns

aspectos são considerados, como posição política, relacionamento dos agentes envolvidos, as ações e recursos que possibilitam o convencimento e o interesse no projeto.

Além disso, de acordo com Rodrigues e Shimoishi (2014), pode-se considerar como fatores de influência em processos decisórios para seleção de tecnologias de transporte: os aspectos econômicos da cidade e dos usuários, aspectos ambientais e políticos, que interferem diretamente ou indiretamente em qualquer decisão relacionados a projetos.

3.2. PLANO DE METAS

O Plano de Metas é um instrumento de planejamento e gestão que é utilizado pela administração pública para definir as prioridades de governo, as metas, prazos e compromissos do setor público.

É importante no desenvolvimento das cidades estabelecer metas e prazos concretos para os projetos que serão desenvolvidos. Ele funciona como um pacto entre os setores públicos, privados e a população, para definir as metas e objetivos concretos a serem cumpridos pelo governo local.

O Plano de Metas é o plano técnico, criado com o auxílio da população, para definir o atual estágio das cidades e estabelecer as metas e prazos que deverão ser atingidas ao longo do período de governo. Assim, a cidade idealizada vai sendo construída a partir desse plano de ações global.

Existem diversos trabalhos sobre plano de metas, sendo o mais notório aquele implementado durante a gestão do então presidente Juscelino Kubitscheck (1956-1961), citado na pesquisa de Cardoso Jr. (2011). Coincidentemente, desde 2011, tramita no Congresso uma Proposta de Emenda à Constituição (PEC 10/2011) que estabelece a obrigatoriedade de elaboração e cumprimento do plano de metas pelo Poder Executivo municipal, estadual e federal, com base nas propostas das campanhas eleitorais. Porém esse item esta paralisado desde 2015 para ser apreciado pelos deputados.

3.3. AÇÕES PARTICIPATIVAS

A participação da população é de extrema importância na solução de problemas territoriais. A engenharia urbana atua nesse cenário como um mediador técnico das demandas da população com as ações que devem ser tomadas pelo poder público ou privado. Isso pode ser visto em trabalhos como o de Araújo (2014).

A atuação participativa da população é muito importante na definição dos problemas, assim como na priorização das demandas. Os problemas do território podem ser definidos sob a ótica da população, e serem priorizados de acordo com as reivindicações populares.

A participação popular depende da vontade e engajamento de cada cidadão. A legitimidade da participação provém de atitudes distintas: alguns cidadãos agem em prol da participação, por isso reservam tempo e energia para se encorajar, enquanto a maioria não considera necessário investir tempo neste assunto, porque, afinal, não há valorização dessa participação voluntária (GAGLIETTI, 2003). Essa concepção dificulta a ampla participação popular, por isso alguns setores são importantes nesse processo.

Segundo Vieira *et al.* (2013), existe a importância das instituições de ensino na construção desse processo de participação popular, pois garante legitimidade ao processo, impedindo que somente o Estado tenha poder de decisão. As instituições de Ensino Superior podem oferecer o suporte técnico que gera discussão e melhor entendimento da realidade local, provocando a crítica, o envolvimento e a ampla comunicação política.

Através da participação popular, os problemas territoriais encontrados na cidade podem ser elencados e suas demandas priorizadas. Auxiliado pelos setores técnicos, como a engenharia urbana, pode-se priorizar os maiores problemas e assim atender a população da melhor forma possível. É importante nesse contexto alinhar os benefícios da engenharia urbana como uma ferramenta para gerir e encaminhar as soluções dos problemas. Recomenda-se como consulta o trabalho de Silva e Pfeiffer (2017).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a tendência crescente de urbanização no Brasil e no Mundo, diversos problemas territoriais surgem, principalmente devido à falta de planejamento. Com isso a discussão sobre cidades deve guiar o modelo de planejamento, desenvolvimento urbano inclusivo, solidário e que resgate a relação entre cidadãos e seu

território e recursos naturais. A engenharia urbana desempenha papel fundamental nesse cenário, com participação direta no planejamento e gestão, nas tomadas de decisões e priorização das demandas. Isso se dá no pilar ambiental, urbano e social, com políticas de revitalização das cidades, de moradia, de transporte público com qualidade, além de projetos que potencializem o uso eficiente dos recursos naturais no território. Dessa forma, a engenharia auxilia na aplicação de melhores técnicas nos projetos para as cidades, com desenvolvimento tecnológico e inovação para promover um ambiente com desenvolvimento sustentável com participação popular, buscando uma melhor qualidade de vida para população.

REFERÊNCIAS

- [1] ABIKO, A. Urban engineering: concepts and challenges. In: Methods and techniques in urban engineering, Ed. Armando Carlos de Pina Filho e Aloísio Carlos de Pina. Viena, Áustria: INTECH Education and Publishing, 2010, p. 1-12. DOI: 10.5772/9570.
- [2] ARAÚJO, A. A. Participação da sociedade na decisão urbana. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola Politécnica, Programa de Engenharia Urbana, Rio de Janeiro RJ, 2014. 166 p.
- [3] BENTO, L. V. Governança e governabilidade na reforma do Estado: entre eficiência e democratização. Barueri: Manole, 2003.
- [4] BRASIL. Tribunal de Contas da União. Governança Pública: referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública e ações indutoras de melhoria. Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, Brasília DF, 2014. 96 p.
- [5] CARDOSO Jr., J. C. Planejamento Governamental e Gestão Pública no Brasil: Elementos para Ressignificar o Debate e Capacitar o Estado. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília DF, 2011.
- [6] FRITZ, R. T.; Pfeiffer, C. R.; Pina Filho, A. C. A contribuição da Engenharia Urbana na solução de problemas territoriais. In: II Simpósio Nacional de Gestão e Engenharia Urbana, Anais, p. 58-63. São Paulo: Blucher, 2019.
- [7] GAGLIETTI, M. J. PT: Ambivalências de uma Militância. Porto Alegre: DACASA, 2003.
- [8] HUERTAS, F. O método PES: entrevista com Matus. São Paulo: FUNDAP, 1996.
- [9] MAXIMIANO, A. C. A. Introdução à Administração. São Paulo: ATLAS, 1995.
- [10] MORAES, A. C. Projetos de Infraestrutura de Transportes: Inserção efetiva na Agenda Governamental. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Transportes da Universidade de Brasília, 2012.
- [11] MOSCARELLI, F.; Kleiman, M. Os desafios do planejamento e gestão urbana integrada no Brasil: análise da experiência do Ministério das Cidades. Revista Brasileira de Gestão Urbana, urbe (Brazilian Journal of Urban Management), v. 9, n. 2, p. 157-171, mai./ago. 2017.
- [12] NOGUEIRA, A. C. R. M. Planejamento e Gestão Territorial: Uma Análise Sobre as Estratégias de Desenvolvimento Urbano e Ambiental do Município de Maricá/RJ. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Engenharia Urbana). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola Politécnica, Rio de Janeiro, 2015.
- [13] PINA FILHO, A. C.; Rossi, A. M. G. Engenharia Urbana. Revista Brasileira de Gestão Urbana, urbe (Brazilian Journal of Urban Management), v. 5, n. 2, p. 11-12, jul./dez. 2013.
- [14] RODRIGUES, S. G.; Shimoishi, J. M. Aplicação do Método Paraconsistente de Decisão na Seleção de Tecnologias de Transporte Público Urbano. Journal of Transport Literature, v. 9, n. 3, p. 20-24, July/Sept. 2015.
- [15] SILVA, A. A. Contribuições da Engenharia Urbana para o Desenvolvimento Urbano Sustentável: Promovendo a Participação Cívica. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola Politécnica, Programa de Engenharia Urbana, Rio de Janeiro RJ, 2018. 121 p.
- [16] SILVA, A. A.; Pfeiffer, C. R. Contribuições da Engenharia Urbana para o Desenvolvimento Social e Econômico de uma Localidade: Resgatando a participação cívica e auxiliando processos de governança. In: I Simpósio Nacional de Gestão e Engenharia Urbana, Anais, p. 432-438. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2017.
- VIEIRA, R.; Pereira, L. N.; dos Anjos, F. A.; Schroeder, T. Participação popular no processo de planejamento urbano: a universidade como "decodificadora" de um sistema de muitos códigos. Revista Brasileira de Gestão Urbana, urbe (Brazilian Journal of Urban Management), v. 5, n. 2, p. 115-130, jul./dez. 2013.
- [18] VITTE, C. C. S. O planejamento territorial e a dimensão espacial do desenvolvimento: algumas das experiências recentes no Brasil. Revista Política e Planejamento Regional, v. 2, n. 1, p. 1-18, jan./junho 2015.
- [19] ZMITROWICZ, W. Planejamento Territorial Urbano. Texto Técnico, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

Capítulo 6

Produção capitalista e habitação: Novos produtos imobiliários no espaço urbano da região administrativa norte de Natal-RN

Élida Thalita Silva de Carvalho
Júlia Diniz de Oliveira
Wanderson Benigno dos Santos
Diogo Bernardino Santos de Medeiros
João Paulo de Almeida Amorim
Alex de Lima Santos

Resumo: Os empreendimentos construídos para moradia no espaço urbano são símbolo de diferenciação do espaço, reprodução do capital e de lucratividade. As produções capitalistas do espaço urbano e da habitação estão articuladas através da dinâmica do mercado imobiliário. Sob este prisma, o presente artigo tem como objetivo analisar a inserção dos novos produtos imobiliários representados pelos condomínios verticais no espaço urbano da região administrativa norte do município de Natal-RN. Para tanto, foram realizados os seguintes procedimentos metodológicos: no levantamento bibliográfico adotamos as como principais contribuições teóricas os trabalhos desenvolvidos por Harvey (1980), Valença (2003), Botelho (2007), Silva (2002) e Acosta (2014) e na pesquisa de campo realizamos entrevistas, mapeamento e registros fotográficos in loco. Em síntese, os resultados apontam que: as recentes transformações na região administrativa norte demonstram que a moradia tem sido amplamente produzida como um verdadeiro negócio, tornando esse espaço urbano como lugar para a reprodução do capital.

Palavras-chave: Espaço Urbano. Habitação. Condomínios Verticais. Protoverticalização. Região Administrativa Norte de Natal-RN.

1. INTRODUÇÃO

A produção do espaço urbano ocorre de forma heterogênea. Analisar esse processo de formação requer uma averiguação acerca dos fenômenos que estão relacionados a essas modificações. Entre os elementos que condicionam a organização do espaço, está a habitação, uma vez que não podemos viver ou construir nossas relações sociais sem ocupar ou produzir um espaço (HARVEY, 1980). Apesar de a moradia ser considerada um elemento essencial para o ser humano é também uma mercadoria de interesse dos agentes sociais. Valença (2003, p. 166) ao discorrer sobre a habitação afirma que está é

> [...] antes de mais nada, coisa, objeto, produto, bem durável, *mercadoria*, ou seja, algo que se compra e vende no mercado imobiliário. Porém, a habitação não é uma mercadoria qualquer, como ventilador ou sapatos: a habitação não é como as demais mercadorias. É uma mercadoria com características especiais, peculiares e complexas, que têm implicações diversas e profundas sobre a forma como ocorrem a sua produção e o seu consumo [...] (VALENÇA, 2003 p.

Dessa forma, a produção capitalista do espaço urbano e da habitação estão articuladas através da dinâmica do mercado imobiliário, tendo em vista que a produção de um imóvel por um capitalista do setor imobiliário tem por objetivo a reprodução ampliada do capital. Portanto, não se trata de construir ou produzir casas e sim de obter lucros sobre o seu capital (BOTELHO, 2007).

Para entender esse processo, um caso interessante de análise é a cidade de Natal, localizada geograficamente no estado do Rio Grande do Norte. Historicamente, essa cidade teve sua formação territorial marcada pela diferenciação que pode ser visualizada nas suas regiões administrativas. Enquanto as regiões sul e leste foram construídas para atender aos segmentos sociais de maior poder aquisitivo, tornando-se áreas enobrecidas, as regiões norte e oeste passaram a ter seu solo urbano ocupado pela população de baixo poder aquisitivo, sendo conhecidas como áreas periféricas (CARVALHO, 2019) (Figura 1).

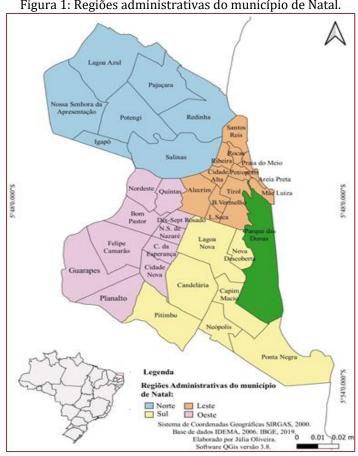


Figura 1: Regiões administrativas do município de Natal.

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados do IDEMA (2006) e IBGE (2019).

Embora o processo formação do município de Natal apresente características distintas entre as suas regiões administrativas. Percebe-se, também, que nas últimas décadas produtos imobiliários representados por condomínios verticais que se instalavam apenas nas regiões enobrecidas da cidade passaram a ser construídos em áreas periféricas, ocasionando transformações na paisagem, na morfologia e na ocupação do solo urbano. Por se tratar da gênese do processo de verticalização, adotamos o conceito de protoverticalização⁹ (SILVA, 2002; ACOSTA 2014) para indicar o processo de espraiamento dessa tipologia na parte norte da cidade de Natal. Ressaltamos que, embora a produção dos empreendimentos verticais no espaço urbano não seja algo recente, os fatos que merecem atenção são o crescimento na tendência da produção desses espaços murados em áreas periféricas e o aumento do interesse da população pela aquisição desses tipos de imóveis.

É sob este prisma que o presente trabalho tem como objetivo analisar a inserção dos novos produtos imobiliários representados pelos condomínios verticais no espaço urbano da região administrativa norte de Natal-RN.

2. CONDOMÍNIOS VERTICAIS: A NOVA TIPOLOGIA DE HABITAÇÃO NA REGIÃO ADMINISTRATIVA NORTE DE NATAL-RN

O dinamismo econômico e imobiliário que ocorreu na Região Administrativa Norte de Natal-RN a partir do ano de 2005 contribuiu para novas reestruturações urbanas nessa localidade. Assim, iniciaram-se gradativamente a inserção das novas formas de morar, representadas pelos condomínios verticais sob a forma de incorporação imobiliária tornando-se objetos simbólicos de desejo dentro do espaço intraurbano da referida região.

O novo padrão socioespacial vertical que emerge nesta região administrativa se difere dos padrões construídos na cidade de Natal em meados da década de 1970/80 por se tratar de imóveis provenientes de programas habitacionais que beneficiam classes sociais de menores rendimentos, haja vista que nessas décadas o Instituto Nacional de Orientação às Cooperativas Habitacionais do Rio Grande do Norte (INOCOOP-RN) e a Caixa Econômica Federal (CEF) passaram a financiar construções de apartamentos em áreas mais centrais apenas para a população que apresentasse estratos médios e altos com rendimentos superiores a 6 salários mínimos (COSTA, 2000), ou seja, esses empreendimentos eram destinados apenas à população mais abastada da cidade.

No entanto, temos observado que os empreendimentos verticais inseridos na região administrativa Norte é consequência de mudanças decorrentes das relações de produção, com intensa expansão do setor imobiliário sobre as áreas periféricas voltadas para as obras do mercado popular de habitação por meio da atuação de grandes incorporadoras. Essa nova produção imobiliária será analisada a partir de doze condomínios verticais, que até o ano de 2019 representavam uma tipologia habitacional que modifica a morfologia inserida da área de estudo, haja vista que, em tempos pretéritos, esse tipo de empreendimento encontrava-se somente nas regiões leste e sul da cidade de Natal, pois eram considerados produtos para a população elitizada da cidade.

Esses novos produtos imobiliários que constituem objetos de estudo desta pesquisa e o ano de entrega desses apartamentos para os seus moradores são recentes nessa área, haja vista que foram empreendimentos construídos e entregues aos seus usuários já no atual século (Quadro 1).

 $^{^9}$ Este termo é utilizado na tese de doutorado de Silva (2002) e na dissertação de Acosta (2014) como os empreendimentos que marcam o início do processo de verticalização.

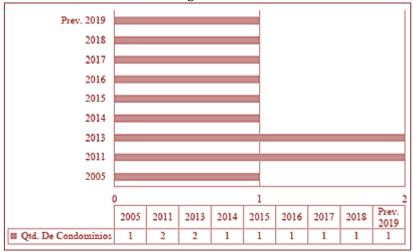
Quadro 1: condomínios verticais da Região Administrativa Norte de Natal-RN em 2019.

Condomínios	Ano de Entrega
Condomínio Residencial Estuário do Potengi	2005
Condomínio Residencial North Park	2011
Condomínio Residencial Riverside ¹⁰	2011
Condomínio Residencial East Park	2013
Condomínio Residencial Parque Nova Europa	2013
Condomínio Residencial Florais do Brasil	2014
Condomínio Residencial Nova Aurora	2015
Condomínio Residencial Colinas do Potengi ¹	2016
Condomínio Residencial Spazio Andrier	2017
Condomínio Residencial Nova América	2018
Condomínio Oásis Paradise	2019
Condomínio Residencial Morar Bem Pajuçara	Previsão 2014, mas as obras encontram-se paralisadas.

Fonte dos dados: Pesquisa de Campo, 2017/2018.

A partir da análise dos anos de entrega desses empreendimentos, constatamos que não houve um *boom* imobiliário na região administrativa norte, pois, como é possível observar no Gráfico 1, praticamente ocorreu a entrega de um condomínio por ano a partir de 2013. Sendo em 2005 entregue o primeiro condomínio, o Condomínio Residencial Estuário do Potengi, e somente após 6 anos é que foram entregues mais 2 empreendimentos, o Condomínio Residencial North Park e o Condomínio Residencial Riverside.

Gráfico 1 – Quantidade de Empreendimentos da Região Administrativa Norte de Natal-RN por ano de entrega Riverside.



Fonte: 3º OFICIO DE NOTAS, 2018; PESQUISA DE CAMPO, 2018.

Com base nos dados apresentados no Gráfico 1 é possível perceber que as incorporadoras e construtoras pareciam não terem pressa de entregar os empreendimentos, uma vez que a inserção desses empreendimentos multifamiliares ocorreu de forma gradativa. Por outro lado, as estratégias de *marketing* desses empreendimentos buscavam os mais diversos meios de comunicação para fazer as propagandas publicitárias no mais curto período de tempo.

^{*} No final do ano de 2019 foi lançado mais um empreendimento na área de estudo, trata-se do Norte Boulevard Residencial que se encontra em construção e não foi objeto de análise da pesquisa em questão.

Salientamos que embora os empreendimentos Condomínio Residencial Riverside e o Condomínio Residencial Colinas do Potengi tenham sido classificados como construídos, estes ainda possuem algumas etapas a serem concluídas, tendo em vista que assim como outros condomínios, estes entregaram por etapas seus blocos. Portanto, o Condomínio Residencial Riverside que se encontra com obra embargada só entregou uma torre e o Condomínio Residencial Colinas do Potengi entregou três e possui mais quatro blocos em fase de construção.

Exemplo disso pode ser observado na Figura 2, ao retratar a reportagem realizada pelo Jornal Ação Zona Norte¹¹ no ano de 2008, no qual é divulgada a fase inicial de comercialização do condomínio residencial Riverside como o primeiro empreendimento vertical da Região Administrativa Norte.



Figura 2 - Matéria do Jornal Ação Zona Norte em 2008.

Fonte: Jornal Secom, 2008.

É perceptível que, para a mídia, o Condomínio Residencial Estuário do Potengi, que havia sido entregue em 2005 não era considerado um empreendimento vertical, que de fato é. Isso ocorreu principalmente devido ao número de pavimentos, uma vez que este só possui 4 pavimentos, enquanto que o Condomínio Residencial Riverside tinha em seu projeto arquitetônico o objetivo de construir 7 torres, cada uma com 15 pavimentos, o que contribuiria para uma diferenciação na paisagem urbana da Região Administrativa Norte da cidade.

Essa notícia demonstra também, que para o Jornal Ação Zona Norte, o indicador da verticalização foi apenas quantitativo, pois correspondia essencialmente ao número expressivo de pavimentos. No entanto, ao considerarmos questões quati-qualitativas o Condomínio Residencial Estuário do Potengi corresponde ao primeiro empreendimento vertical da Região Administrativa Norte de Natal e representa, assim como outros empreendimentos verticais, a protoverticalização dessa área, uma vez que para a nossa pesquisa não estamos nos restringindo a dados quantitativos representados pelo número de pavimentos e sim a dados qualitativos relacionados ao inicio do processo de produção de imóveis verticais.

Esses produtos imobiliários estão contribuindo para o processo de valorização econômica dessa região, uma vez que, como foi descrito por um dos empresários que construiu empreendimentos nessa localidade, a Região Administrativa Norte é uma "joia a ser lapidada" (TRIBUNA DO NORTE, 2018). Para esse empresário, desde a inauguração da ponte Newton Navarro, no ano de 2007, essa área tem se transformado em uma nova frente de valorização para comércio, turismo e especulação imobiliária.

Além disso, ele acredita que a configuração urbana dessa área tende a mudar nos próximos anos devido à revisão do plano diretor, que pode elevar o adensamento populacional da mencionada região administrativa, contribuindo para que empreendimentos maiores venham a se instalar nessa área da cidade.

¹¹ A região administrativa norte de Natal é popularmente conhecida como Zona Norte.

É importante destacar que a questão da mobilidade também foi apresentada como uma das principais preocupações do setor empresarial, uma vez que, "como se sabe a acessibilidade e a centralidade são aspectos importantes na valorização" dos lugares (GIMÉNEZ, 2009, p. 41).

Os empreendimentos verticais dessa área, de um modo geral, evidenciam o estilo de vida burguês destinado para a classe média, haja vista que, como Shimbo (2010) destaca, esses condomínios para a classe "C"12 seriam uma cópia reduzida ou um "rebaixamento" dos empreendimentos de alto padrão destinados para a classe "A".

Nas palavras proferidas em entrevista realizada com um representante de uma incorporadora que constrói condomínios verticais na área de estudo, para quem utilizamos o pseudônimo Representante Corretor de Imóveis 1 (RCI-1):

O Condomínio Residencial Oásis Paradise é mais que um condomínio clube é um paraíso, onde a área verde existente transmite paz, tranquilidade e qualidade de vida. Além de que este condomínio se preocupa com a sustentabilidade e com o verde. Oferecendo a você plena harmonia com a natureza! (RCI, 2018).

É perceptível que o discurso criado para a venda do imóvel vai além da aquisição da casa própria, é ofertado ainda um novo estilo de vida com a intenção de preencher "as novas necessidades" do momento, tais como o verde, o lazer e a qualidade de vida, que são apresentados no "discurso sobre a sustentabilidade para fazer da mercadoria apartamento (condomínio) uma exclusividade dos empreendimentos, embutindo neles o espectro do ecologicamente correto" (PÁDUA, 2015, p. 157).

Além disso, no que se refere à estrutura interna dos apartamentos desses empreendimentos, verificamos que, apesar das metragens serem reduzidas em média com $37m^2$ a $79m^2$, elas são expostas pelas imobiliárias como tamanhos ideais para residir. Portanto, as incorporadoras/construtoras passam a oferecer diferentes tipos de plantas de apartamentos para que o futuro morador escolha aquela que mais atende seus desejos e necessidades dentro desse padrão reduzido, um desses exemplos pode ser visto nos dois tipos de plantas do empreendimento Residencial Oasis Paradise (Figura 3).

TIPO 1

Modernes a com podráo do construcio debrengado. Socolha a glaran que elevada a cua nerrectionde.

Co apartem em podráo do construcio debrengado. Socolha a glaran que elevada a cua nerrectionde.

Figura 3: plantas arquitetônicas do Condomínio Residencial Oásis Paradise.

Fonte: Incorporadora Celina Guimarães, 2018 (grifo nosso).

Neste anúncio, a incorporadora sugere que o consumidor deve buscar a planta ideal para atender as suas necessidades. Para isso, a incorporadora oferece diversos tipos de plantas arquitetônicas a fim de ofertar o produto adequado para atender "as necessidades" do consumidor. Esta prática é um demonstrativo que a habitação é uma verdadeira mercadoria ofertada com a intenção de representar não apenas um novo modo de residir, mas uma nova forma de viver que se adeque às necessidades dos consumidores.

¹² A autora utiliza a classificação da população brasileira de acordo com os dados de renda domiciliar mensal disponibilizada em uma pesquisa da Fundação Getúlio Vargas (FGV) na qual a população brasileira estaria dividida nas seguintes classes A, B, C, D, e E. A classe A e B (considerada a Elite) são aquelas em que a renda média é acima de R\$4.591,00; a classe C (considerada Classe média) é aquela em que a renda média está entre R\$1.064,00 e 4.591,00; a classe D corresponde a R\$768,00 e 1.064,00 e; a classe E correspondem as famílias que possuem renda média mensal de até R\$768,00 (SHIMBO, 2010). Ressaltamos que o ano em que o estudo foi publicado é 2008, para mais informações consultar Neri (2008).

Outro ponto importante corresponde à estrutura interna desses empreendimentos, haja vista que apresentam estruturas de lazer parecidas, sendo que entre os equipamentos mais comuns, estão o *playground* e salão de festas, o que corrobora que á uma preocupação do mercado imobiliário em atender as necessidades dos futuros moradores que possuem filhos, para que estes não necessitem sair do condomínio em busca do lazer.

Além das semelhanças nas padronizações do modelo arquitetônico desses condomínios, apresentadas por meio das formas visuais, eles possuem uma estreita relação com os padrões do processo de produção que utilizam tecnologias de construção que acelera o ciclo da edificação, utilizando fôrmas e materiais préfabricados, permitindo uma montagem mais rápida e padronizada (VOLOCHKO, 2015a; 2015b). No entanto, apesar dos avanços tecnológicos permitirem uma acentuada velocidade na produção dos condomínios verticais. Em pesquisa de campo, verificamos que problemas construtivos são bastante comuns nessas unidades habitacionais. Entre eles, vazamentos, rachaduras e infiltrações nas paredes e no teto.

Essas falhas também foram identificadas e mencionadas por moradores dos empreendimentos analisados. Eles afirmaram que alguns desses problemas foram rapidamente resolvidos e outros moradores necessitaram recorrer ao poder público para que fossem consertados.

O rápido processo de produção e a grande quantidade desse tipo de empreendimento são aspectos reveladores da lógica que rege a habitação como mercadoria, uma vez que é de interesse dos agentes produtores que a comercialização ocorra o mais breve possível, para que o investimento seja lucrativo e o retorno financeiro ocorra de forma imediata. A moradia tratada assim como negócio vem sendo amplamente produzida através de incorporadoras, construtoras e pelo Estado, que tem contribuído para o processo de valorização e de segregação dos espaços, reproduzindo e criando novas áreas.

Analisando os locais em que estes empreendimentos foram instalados, constatamos que dos 7 bairros da região norte de Natal (Pajuçara, Redinha, Salinas, Igapó, Nossa Senhora da Apresentação, Potengi e Lagoa Azul), o bairro Pajuçara concentra 8 dos 12 condomínios verticais, o bairro Redinha concentra 3 e o bairro Potengi apenas 1 (Figura 4).

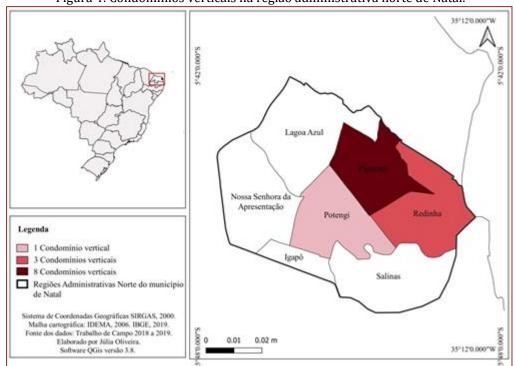


Figura 4: Condomínios verticais na região administrativa norte de Natal.

Elaborado pelos autores. Fonte dos dados: Trabalho de Campo, 2018-2019.

Portanto, no momento atual, o bairro Pajuçara está se constituindo como um novo espaço de investimento do setor imobiliário. Uma das justificativas para a instalação desses empreendimentos nessa área pode está associada à disponibilidade de terrenos que atendem aos padrões necessários para a construção de empreendimentos imobiliários desse segmento. O que não ocorre em outros bairros da região norte da cidade (Figura 5).

Figura 5: Imagens de Terrenos Ociosos no bairro Pajuçara em 2018.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2018.

Nessa perspectiva, constatamos que a chegada desses empreendimentos na Região Administrativa Norte tem estimulado a alteração do uso e ocupação do solo e tem reestruturado e modificado o espaço intraurbano, principalmente, no entorno dos condomínios.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisar a instalação de novos produtos imobiliários na região administrativa norte da cidade de Natal permitiu demonstrar como a produção capitalista do espaço urbano e da habitação estão articulados através da dinâmica do mercado imobiliário.

Está realidade foi evidenciada através dos novos produtos imobiliários representados sob a tipologia de condomínios verticais que foram inseridos em uma área periférica, constituída em sua grande maioria por conjuntos habitacionais de casas horizontais e de loteamentos constituídos por moradias autoconstruídas. Esse exemplo concreto demonstrou que a moradia tem sido amplamente produzida como um verdadeiro negócio, tornando o espaço urbano como lugar central e primordial para a reprodução do capital, em outras palavras, produto, meio e condição dessa reprodução.

Portanto, as recentes transformações na Região Administrativa Norte de Natal-RN estão relacionadas intrinsecamente às novas formas de morar que têm modificado de forma significativa a morfologia, a paisagem urbana e as relações políticas, econômicas e sociais.

AGRADECIMENTOS

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal em Nível Superior (CAPES) pelo financiamento desta pesquisa junto ao programa de pós-graduação em Geografia.

REFERÊNCIAS

- [1] ACOSTA, Sabrine Schnell. *Expansão urbana em San José, Costa Rica:* da formação da metrópole à verticalização. 305 p. 2014. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2014.
- [2] BOTELHO, Adriano. *O urbano em fragmentos:* a produção do espaço e da moradia pelas práticas do setor imobiliário. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2007.
- [3] CARVALHO, Élida Thalita Silva de. *Protoverticalização: os novos produtos imobiliários na Região Administrativa Norte de Natal-RN* 2019. 193f.: il. Dissertação (mestrado) Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia, 2019.
- [4] COSTA. Ademir Araújo da. *A verticalização e as transformações do espaço urbano de Natal-RN.* 2000. 360p. (Tese de Doutorado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGe), Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000.
- [5] GIMÉNEZ, Humberto Marshal Mendes. O processo de verticalização do novo centro de Maringá. In: MENDES, Cesar Miranda; TÖWS, Ricardo Luiz (orgs). *A geografia da verticalização urbana em algumas cidades médias no Brasil.* Maringá: Eduem, 2009.
- [6] GOMES, Luiz Henrique. Zona Norte se estrutura para "boom" imobiliário. *Tribuna do Norte*, 29 abr 2018.
- [7] HARVEY, David. *A justiça social e a cidade.* São Paulo: [S.n.], 1980.
- [8] NATAL, Prefeitura Municipal do. Setor de Comunicação Social (SECOM). *Jornal Ação Zona Norte, 2008.* Disponível em: https://www.natal.rn.gov.br/secom/paginas/ctd-175.html. Acesso em: 20 nov. 2018.
- [9] Setor de Comunicação Social (SECOM). *Jornal Ação Zona Norte, 2008.* Disponível em: https://www.natal.rn.gov.br/secom/paginas/ctd-175.html. Acesso em: 20 nov. 2018.
- [10] PÁDUA, Rafael Faleiros de. Produção estratégica do espaço e os "novos produtos imobiliários". In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; VOLOCHKO, DANILO, ALVAREZ, Isabel Pinto (orgs). *A cidade como negócio.* São Paulo: Contexto, 2015.
- [11] SILVA, Joseli Maria. *A verticalização de Guarapuava (PR) e suas representações sociais.* 322 p. 2002. Tese (Doutorado em Geografia) Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGG). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.
- [12] SHIMBO, Lucia Zanin. Habitação social, habitação de mercado: a confluência entre estado, empresas construtoras e capital financeiro. 363 p. 2010. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010.
- [13] VALENÇA, Márcio Moraes. Habitação: notas sobre a natureza de uma mercadoria peculiar. *Cadernos Metrópole*, n. 9, pp. 165-171, 1º sem. 2003. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/9209. Acesso em 05 dez. 2017.
- [14] VOLOCHKO, Danilo. A moradia como negócio e a valorização do espaço urbano metropolitano. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; VOLOCHKO, DANILO, ALVAREZ, Isabel Pinto (orgs). *A cidade como negócio.* São Paulo: Contexto, 2015a.
- [15] Nova produção das periferias urbanas e reprodução do cotidiano. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (orgs). *Crise Urbana.* São Paulo: Contexto, 2015b.

Capítulo 7

O papel da mobilidade urbana no fomento à cidade inteligente: O caso do Vale do Pinhão, Curitiba/PR

Giovanna de Brida Santi Fabiana Bartalini von der Osten Aldrei Camille Max Skwarok

Resumo: O presente estudo, em um primeiro momento, descreve os conceitos que envolvem o processo de desenvolvimento de espaços inteligentes, sua importância no capitalismo contemporâneo e seu objeto de estudo: o Vale do Pinhão. Foi realizada a revisão da bibliografia existente acerca dos temas mobilidade urbana, cidade inteligente e economia criativa, com o objetivo de apresentar a correlação entre tais temáticas e demonstrar o papel central da mobilidade no âmbito do Projeto Vale do Pinhão e na busca de Curitiba pelo status de cidade inteligente. Como resultado destacam-se as iniciativas relacionadas à promoção da mobilidade ativa e as propostas de mobilidade inteligente, notadamente o uso de tecnologias de transporte inteligente – ITS, em contraponto à elevada participação do veículo automotor individual – que representa 46% dos deslocamentos na cidade. Conclui-se que este último, é um fator a ser combatido para o fomento da economia criativa sendo necessário ofertar serviços de mobilidade que permitam melhor relação usuário-cidade e melhor condição de infraestrutura, segurança e integração dos meios de transporte.

Palayras-chave: Mobilidade urbana, cidade inteligente, economia criativa.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, grande parte das cidades brasileiras têm experimentado níveis de desenvolvimento econômico pouco atrativos dentro das expectativas do atual estágio de evolução do capitalismo moderno, o chamado capitalismo cognitivo (Procopiuck e Freder, 2013). Tendo em vista a aparente decadência do modelo tradicional, a economia criativa tem se apresentado como uma alternativa propícia no enfrentamento dos desafios contemporâneos do desenvolvimento socioeconômico nas cidades (Miguez, 2007). É nessa frente que lideranças municipais e agentes econômicos têm vislumbrado a possibilidade de alavancar a inovação e o crescimento de cidades com o lançamento de projetos como o Vale do Pinhão em Curitiba (Vale do Pinhão, 2017), o Sapiens Park em Florianópolis (Lara et al., 2013), o Porto Digital no Recife (Trindade, 2014), dentre outras iniciativas.

No que se refere à experiência da capital paranaense, a criação do projeto Vale do Pinhão em 2017 (ver Figura 1) é uma iniciativa do município para a revitalização do bairro Rebouças, transformando-o em um espaço inteligente, mais humano, criativo e, principalmente, competitivo em sua capacidade de atrair pessoas e investimentos (Balula, 2010; Vale do Pinhão, 2017).



Figura 1: Situação do Vale do pinhão local e metropolitana

Fonte: Vale do Pinhão (2017)

Segundo Costa et al. (2009), para a estruturação de espaços urbanos inteligentes, é necessário garantir condições adequadas de qualidade de vida e infraestrutura, promovendo a atratividade destas regiões. Para o autor, os fatores preponderantes para que sejam atingidos esses objetivos envolvem a estruturação de uma boa mobilidade urbana. Caragliu et al. (2009) corroboram essa afirmação ao ressaltar o papel da mobilidade urbana e dos transportes como um aspecto importante para a viabilização dos espaços criativos, haja vista sua capacidade de geração de bem-estar. Benevolo et al. (2016) vai além ao atribuir à mobilidade urbana um papel crucial e transversal para o êxito da cidade inteligente.

Tendo em vista a aparente vocação da mobilidade urbana como importante fator na promoção de espaços urbanos criativos, este trabalho tem por objetivo referendar a discussão voltada à criação do Vale do Pinhão, destacando as propostas de mobilidade apresentadas pelo projeto e sua relação com os princípios de desenvolvimento baseados na economia criativa. Ainda, busca-se elencar novas propostas de mobilidade visando a consolidação do referido ecossistema criativo, com base em outras experiências descritas na bibliografia.

2. METODOLOGIA

No presente estudo foi realizada uma revisão da bibliografia existente acerca do tema, mais precisamente no que tange o projeto Vale do Pinhão, de modo a avaliar a relação entre mobilidade e cidade inteligente em quatro perspectivas: como infraestrutura de suporte ao setor criativo, como ferramenta para revitalização do bairro Rebouças, como fator gerador de atratividade e segundo o conceito de mobilidade inteligente.

3. MOBILIDADE URBANA E A CRIAÇÃO DE ESPAÇOS CRIATIVOS

A seguir são apresentadas as quatro perspectivas de análise acerca da mobilidade urbana, o desenvolvimento da econômica criativa e a promoção de espaços urbanos inteligentes.

3.1. A MOBILIDADE URBANA COMO SUPORTE AO SETOR CRIATIVO

As infraestruturas de transporte e o planejamento da mobilidade urbana dos municípios não apenas viabilizam o processo produtivo e a prestação de serviço, mas garantem as condições para o desenvolvimento do setor criativo apresentadas por Costa et al. (2009), como a multifuncionalidade urbana, a proximidade urbana, a participação cívica e a interculturalidade – na perspectiva do direito de acesso à cidade.

No que se refere à infraestrutura, Giffinger et al. (2010) ressalta ainda o papel da acessibilidade dos espaços, da acessibilidade internacional e da segurança dos sistemas de transporte na classificação de uma cidade inteligente. Em se tratando de infraestrutura, a promoção da acessibilidade vai ao encontro das condições definidas por Costa et al. (2009) e tem sua importância reafirmada por Nascimento et al. (2015) para o desenvolvimento de agrupamentos de empresas do setor criativo. O bairro Rebouças, na escala de Curitiba, tem como principal objetivo concentrar as iniciativas da classe criativa, formando um *cluster* criativo na cidade por meio da oferta de acessibilidade e infraestrutura.

Em se tratando de acessibilidade internacional, este conceito dialoga com a noção de atratividade exercida pela cidade e a possibilidade de acessá-la seja por transporte aéreo ou terrestre. Em termos de acesso rodoviário, a cidade apresenta um denso rosário de transporte com saídas em diversas direções como pode ser visto na Figura 2 (Huertas, 2016). O desempenho da cidade é igualmente exemplar em se tratando de conectividade aérea, haja vista os elevados índices de satisfação obtidos pelo seu aeroporto (Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, 2018).

Quanto a segurança do sistema de transporte, que, em última instância, está sujeita ao grau de dependência e incentivo ao uso do veículo automotor individual, Curitiba apresenta um baixo desempenho devido a participação de 46% deste meio de transporte na repartição modal da cidade (IPPUC, 2017).

3.2. A MOBILIDADE URBANA COMO PARTE INTEGRANTE DA REVITALIZAÇÃO DO BAIRRO REBOUÇAS

O bairro Rebouças, núcleo do Vale do Pinhão, é o lugar de prototipação onde será desenvolvida uma grande diversidade de propostas relacionadas ao fomento da economia criativa. Da mesma maneira, nessa região serão desenvolvidos projetos de acessibilidade, paisagismo, mobilidade e conectividade da área, como as propostas de revitalização dos espaços e das vias do bairro (Vale do Pinhão, 2017). Segundo Nunes (2017), a revitalização do Rebouças representa uma oportunidade para que sejam reestruturadas as relações do bairro com o resto da aglomeração urbana, tornando-o a porta de entrada da cidade para sua região metropolitana.

A proposta prevê a reestruturação da oferta de transporte público metropolitano através de quatro ligações intermunicipais que orientam o fluxo de pessoas para a região do Vale do Pinhão conforme apresentado na Figura 1 (IPPUC apud Nunes, 2017). A proposta concede facilidade de acesso ao bairro que, segundo os preceitos de Giffinger e Gudrun (2010), contribui positivamente para criação de um espaço urbano inteligente. No campo da mobilidade ativa, são previstas propostas relacionadas a melhoria da "caminhabilidade" do bairro defendida por Speck (2012) e o favorecimento do uso de modais ativos em geral.

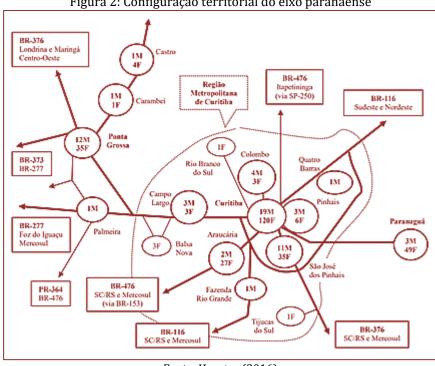


Figura 2: Configuração territorial do eixo paranaense

Fonte: Huertas (2016)

3.3. A MOBILIDADE URBANA COMO FATOR GERADOR DE ATRATIVIDADE

Na prática, uma cidade criativa depende de sua capacidade de atrair gente com habilidades e talentos que contribuam para o desenvolvimento do setor criativo. Nesse sentido, a atratividade representa um fator crucial para o êxito de um ecossistema criativo ao reunir talentos, favorecer a interculturalidade e constituir grande diversidade de procedência de seus habitantes (Ferreira, 2017; Costa et al., 2009).

Em sua história, principalmente ao longo dos anos de 1980 e 1990, Curitiba experimentou um período de grande atratividade em decorrência de sua projeção como um modelo de planejamento urbano, desenvolvimento sustentável e transporte público. Nesse mesmo período, a cidade se tornou a mais populosa do Sul do país.

Além da capital paranaense, o caso da cidade de Portland, nos Estados Unidos, também é considerado um exemplo de como o planejamento urbano e transporte público de qualidade podem promover a atratividade e gerar um ambiente criativo. No início dos anos 1970, período do auge do espraiamento das cidades norte-americanas e da popularização do automóvel, Portland instituiu diretrizes de uso e ocupação do solo associadas a oferta de um sistema de transporte público de qualidade, controlando seu crescimento por setores. Este processo rendeu a Portland a fama de cidade densa, inovadora e planejada (Abbott, 2001), fomentando um intenso crescimento e desenvolvimento da cidade no cenário estadunidense atraindo jovens e indústrias do setor criativo.

Estes dois exemplos demonstram a atratividade exercida por cidades planejadas no cenário nacional e internacional, com melhores índices de mobilidade e acessibilidade.

3.4. A MOBILIDADE URBANA INTELIGENTE

Apesar de não ser um requisito para a estruturação da cidade inteligente, as iniciativas discutidas no âmbito da mobilidade inteligente podem ser consideradas cruciais, permeando diversas temáticas envolvendo a sua viabilidade (Benevolo et al., 2016; Costa et al., 2012; Giffinger e Gudrun, 2010).

Com exceção de algumas propostas relacionadas ao uso de combustíveis alternativos e ônibus elétricos no sistema de transporte público, Curitiba tem apresentado parcas soluções em mobilidade inteligente.

No Quadro 1 estão dispostas algumas proposições relevantes para o projeto Vale do Pinhão. As propostas estão classificadas segundo três critérios: quanto à sua natureza de uso, podendo ser pública, privada ou ser aplicada à infraestrutura e quanto ao benefício gerado pela sua implementação, que pode ser a redução dos congestionamentos (RC), a redução da poluição do ar (RP), a melhoria da segurança viária (MS), a redução da poluição sonora (RS) e a diminuição dos custos de transporte (RCT).

Quadro 1 - Relação das propostas de mobilidade inteligente e suas características

Propostas	Natureza	Benefício	Referência
Veículos Elétricos	Pública / Privada	RPA e RPS	Benevolo et al. (2016) e Vale do Pinhão (2018)
Veículos Autônomos	Pública / Privada	MS	Benevolo et al. (2016)
Integração Temporal por Bilhete Eletrônico	Pública	RC e RCT	Witiuk e von der Osten. (2018b)
Aplicativos de <i>carpooling</i> para polos geradores de tráfego	Privada	RC e RCT	Witiuk et al. (2018a)
Bicicletas compartilhadas	Privada	RP, RC, RB e RTC	Benevolo et al. (2016)
Sincronização semafórica	Infraestrutura	RP, RC e RCT	Benevolo et al. (2016)
Sistema de orientação para vagas de estacionamento	Infraestrutura	RP, RC e RCT	Benevolo et al. (2016)
Centro de operação e controle de tráfego	Infraestrutura	RP, RC, MS, RB e RCT	Benevolo et al. (2016)
Sistemas de coleta de dados de tráfego	Infraestrutura	RP, RC, MS, RB e RCT	Benevolo et al. (2016)

Fonte: Os autores

4. CONCLUSÕES

Este texto apresentou algumas das propostas de mobilidade que têm contribuído para a formação de um ecossistema inteligente nas cidades. Nesse sentido, é valorizada a herança deixada pelo planejamento no transporte público para a formação da classe criativa de Curitiba. No âmbito geral do estudo, o município apresentou bons resultados nas quatro sessões de análise. Todavia, sua divisão modal, que apresenta 46% de participação do automóvel individual, é tida como um empecilho para a formação de um ecossistema criativo.

Ao longo do trabalho, foram apresentados autores que corroboram com a noção da mobilidade como um importante fator para a formação de uma *smart city*. Na escala do Vale do Pinhão notabiliza-se, portanto, a necessidade das propostas do projeto voltadas à mobilidade e são sugeridas pelos autores outras iniciativas, no sentido de fomentar ainda mais o uso de sistemas inteligentes de transportes e da mobilidade ativa. Resulta disto o entendimento de que deve ser valorizada a mobilidade, como forma de integração dos espaços, e a infraestrutura de transporte, como o meio pelo qual ocorre o vínculo entre o usuário de transporte e a cidade.

Em suma, tendo em vista seu caráter multidisciplinar e de elevado grau de inovação, o projeto Vale do Pinhão é uma oportunidade singular para promover o encontro e a cooperação entre o setor público, setor privado e a universidade, na melhoria da mobilidade urbana visando a almejada condição de cidade inteligente.

REFERÊNCIAS

- [1] ABBOTT, Carl. Greater Portland: Urban life and landscape in the Pacific Northwest. University of Pennsylvania Press, 2001 p. 8-40.
- [2] BENEVOLO, Clara; DAMERI, Renata Paola; D'AURIA, Beatrice. Smart mobility in smart city. Empowering Organizations. Springer, Cham, 2016. p. 13-28.
- [3] BALULA, Luís. Espaço público e criatividade urbana: A dinâmica dos lugares em três bairros culturais. Cidades, Comunidades e Territórios, n. 20-21, 2010.
- [4] CARAGLIU, Andrea; DEL BO, Chiara; NIJKAMP, Peter. Smart cities in Europe. Journal of urban technology, v. 18, n. 2, p. 65-82, 2011.

- [5] COSTA, Pedro; SEIXAS, João; OLIVEIRA, Ana Roldão. Das Cidades Criativas à Criatividade Urbana? Espaço, Criatividade e Governança na Cidade Contemporânea. XV Encontro da APDR Redes e Desenvolvimento Regional, Cabo Verde, p. 6-11, 2009.
- [6] FERREIRA, Victor Moura Soares et al. A rede de cidades criativas da Unesco: uma perspectiva das cidades brasileiras. Goiânia: UFG, 2017.
- [7] GIFFINGER, Rudolf; GUDRUN, Haindlmaier. Smart cities ranking: an effective instrument for the positioning of the cities? ACE: Architecture, City and Environment, v. 4, n. 12, p. 7-26, 2010.
- [8] IPPUC. Apresentação dos Resultados da Pesquisa Origem Destino. 2017. Disponível em: http://www.ippuc.org.br/mostrarpagina.php?pagina=536&idioma=1&liar=n%E3o. Acesso em: 06 jan. 2019.
- [9] LARA, Alexander Prado et al. Projeto Florip@ 21: a construção de uma região inteligente na cidade de Florianópolis, Brasil. In: Proceedings of XV Latin Iberian-American Congress on Management of Technology, Porto. 2013. p. 1673-1691.
- [10] HUERTAS, Daniel Monteiro. Dinâmicas territoriais dos principais nodais sulistas do transporte rodoviário de carga. Raega-O Espaço Geográfico em Análise, v. 37, p. 160-189, 2016.
- [11] MIGUEZ, Paulo. Economia criativa: uma discussão preliminar. Teorias e políticas da cultura: visões multidisciplinares. Salvador: EDUFBA, p. 95-114, 2007.
- [12] NASCIMENTO, Patrícia Danielle Gomes do; DOMINGOS, Renata Cristina Navarro; LELLIS, Renata Facchini. Desenvolvimento do cluster de economia criativa na área central da cidade de São Paulo. São Paulo: FGV, 2015.
- [13] NUNES, André. Vale do Pinhão será o centro da Região Metropolitana em novo desenho urbano do Ippuc. Gazeta do Povo. 2017. Disponível em: https://www.gazetadopovo.com.br/haus/reacao-urbana/um-novo-tracadopara-curitiba-e-regiao/ Acesso em: 06 abr. 2019.
- [14] PROCOPIUCK, Mario; FREDER, Schirlei. Políticas públicas de fomento à economia criativa: Curitiba e contexto nacional e internacional. Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento, v. 2, n. 2, p. 15-29, 2013.
- [15] SPECK, Jeff. Walkable city: how downtown can save America, one step at a time. 1st ed. New York: North point press: Farrar, Straus and Giroux, 2013. 320 p.
- [16] MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL. Pesquisa de Satisfação do passageiro, Brasil, 2018. Disponível em: http://transportes.gov.br/pesquisa-satisfacao.html acesso em: 06 abr. 2019.
- TRINDADE, Lucas Xavier; GÓES, Antônio Oscar Santos. O processo inovador através de um estudo de caso no Porto Digital-Recife: a tecnologia como vantagem competitiva. In: X CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 2014, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: UFF, 2014.
- [18] WITIUK, Rafael Lopes; VON DER OSTEN Fabiana Bartalini. Estudo de viabilidade da carona como um modal de transporte atrativo para o campus Curitiba da PUCPR. I Simpósio de Transportes do Paraná. Anais. Curitiba. v. 1, n. 1 2018
- [19] WITIUK, Rafael Lopes; VON DER OSTEN Fabiana Bartalini. A integração tarifária temporal em um contexto latino-americano. XX Congreso Latinoamericano de Transporte Público y Urbano (CLATPU). Anais. Medellín. v. 1, n. 1, p. 767-778. 2018
- [20] VALE DO PINHÃO. O que é o Vale do Pinhão. 2017. Disponovel em: http://www.valedopinhao.agenciacuritiba.com.br/institucional Acesso em: 06 abr. 2019.

Capítulo 8

Geovista – Gestão descentralizada das condições do pavimento em ambiente urbano

Marcio José Serra Paixão Flávio Leal Maranhão

Resumo: A principal problemática abordada nesta pesquisa discorre sobre a possibilidade de desenvolver, através da tecnologia disponível, um método mais rápido, simples e eficaz para gerir a qualidade do pavimento no ambiente urbano. Esta pesquisa está sendo desenvolvida de maneira multidisciplinar, envolvendo as áreas de engenharia de hardware, software, desenvolvimento de aplicativo para celular e engenharia civil. Cada área do conhecimento envolvida tem relevância fundamental para o atingimento das metas estabelecidas de entregar para a Prefeitura de Cidade de São Paulo um sistema que seja preciso, funcional, e com alto foco na gestão urbana, que por muitas vezes carece da informação mais relevante para as decisões e destinação de recursos. Consonante ao objetivo postulado o projeto está desenvolvendo um método simples de medida da condição do pavimento através de sensores sem fio instalados em veículos que mineram uma grande massa de dados, que são devidamente tratados para este fim. O projeto está em fase intermediária de desenvolvimento e os dados parciais estão doravante apresentados, de acordo com o processo estabelecido no âmbito da pesquisa.

Palavras-chave: Gestão Urbana, Pavimentos, Cidades Inteligentes.

1. INTRODUÇÃO

O cenário da administração pública das cidades brasileiras hoje se revela muito distante da inovação quando o assunto é gestão dos seus ativos. O que se dispõe hoje de tecnologia e inovação em modelos de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) não é aproveitado a contento pelos seus administradores. Ademais, é percebido um distanciamento ainda maior quando tratamos da introdução de conceitos mais abrangentes como o City Information Modeling (CIM), Smartcities, Geografic Information System (GIS), entre outros conceitos que são tendência para o futuro da modelagem urbana.

Em se tratando de ativos públicos, a gestão, monitoramento, reparos e manutenção da qualidade do pavimento asfáltico das cidades sempre será um assunto de absoluta relevância. Na cidade de São Paulo, por exemplo, existem mais de 18.000 Km de vias pavimentadas, nas quais transitam diariamente mais de oito milhões de veículos, conforme informações da CET, além de investimentos de grande vulto para a prefeitura. Todavia, apesar de tamanha importância, não está estabelecida uma visão de antecipação aos problemas das vias, prevenção, preservação e longevidade do pavimento. Sendo, inclusive, difícil de obter a rastreabilidade de relatórios de qualidade, durabilidade, histórico de manutenção, e capacidade de suporte ao longo do tempo.

Entrando neste mérito da avaliação dos pavimentos e traçando um paralelo com as projeções de futuro da administração das cidades, existem diversos estudos sendo elaborados ao redor do mundo em fase de pesquisa e desenvolvimento. Muito promissores são sistemas que busquem minerar e gerir grandes quantidades de dados. Ao passo que, existindo em grande volume, tais informações quando submetidas ao tratamento adequado passam a ter a capacidade de convergir a algo que se torne relevante e conclusivo integrando-se no rol de ferramentas utilizadas para o planejamento das cidades.

De acordo com diversas entidades e órgãos responsáveis por gestão do pavimento, o principal indicador da sua condição, é a sua rugosidade superficial, Ainda de acordo com o cálculo do PSI (Present Serviceability Index), objetivamente, 95% do índice de classificação depende apenas da sua rugosidade. Para determinação deste índice, existem diversos métodos, os quais se diferenciam entre si numa escala inversamente proporcional entre a precisão do indicador e conveniência da obtenção do mesmo de determinada via, como está ilustrado no esquema abaixo.



Figura 1 – Relação entre métodos de obtenção da rugosidade

Fonte: Tomiyama (2017 - adaptado)

Entretanto, seguindo as tendências do futuro, podemos destacar a necessidade do desenvolvimento de um método inovador que contemple àquilo que os métodos tradicionais de avaliação do pavimento dispõem em termos de precisão, porém fazendo uso da capacidade tecnológica de resposta em tempo real dos grandes volumes de informação. A criação de um sistema que converge estes dois parâmetros é o que representa o cerne deste Projeto, endossado pela Prefeitura Municipal de São Paulo, que será apresentado neste artigo.

2. METODOLOGIA

O Projeto Geovista tem como objetivo suprir a Prefeitura de São Paulo de um sistema para avaliação da qualidade superficial do pavimento dos logradouros da cidade, que trabalhe em tempo real, de interface rápida e de fácil manuseio pela(s) equipe(s) pela gestão da Malha Viária da cidade.

Para tal, foi proposta a instalação de acelerômetros em uma frota de veículos que ao transitar pelas ruas, fazem o monitoramento descentralizado através das informações de rugosidade superficial. Com base nos resultados, as ruas serão classificadas pela sua condição e criados mapas atualizados, o que possibilitará a classificação da prioridade de intervenção em vias fruto do cruzamento dos dados obtidos, criticidade, e fluxo de veículos.

As ruas serão plotadas em mapas interativos com interface intuitiva e classificadas em duas camadas: em função do índice de irregularidade superficial, apresentada em cinco níveis (ótima, boa, regular, ruim e péssima) e, em outra camada, demonstrar-se-á as imperfeições pontuais como buracos, valetas, lombadas.

Para atingir os objetivos traçados, a estratégia adotada, resumidamente será:

- 1. Desenvolver Software de aquisição de dados de acelerômetros responsivos à vibração de rodas de veículos;
- 2. Desenvolver e instalar Hardware, com sensores e de aceleração, conjuntamente com uma solução de armazenamento provisório de dados e GPS para geolocalização;
- 3. Armazenar e transmitir um sistema central em a nuvem as informações de vibração geolocalizadas;
- 4. Processar as informações recebidas através de algoritmos com o objetivo da avaliação da rugosidade do pavimento e defeitos pontuais;
- 5. Criar visões em mapas eletrônicos que interessem à PMSP;
- Atualizar constantemente os mapeamentos das condições das vias ao longo do tempo;
- 7. Validar as informações de leituras e processamento obtidas através de pesquisa científica.

2.1. SOFTWARE PARA AQUISIÇÃO DE DADOS - DATA MINING

O aplicativo Android do Projeto, desenvolvido para a aquisição de dados, foi concebida voltada para smartphones de linha econômica, por ser uma tendência mundial de utilizar a base destas plataformas para o desenvolvimento de aplicações e facilitar a atualização remota dos softwares utilizados. Além do que, converge para o objetivo de tornar a aplicação barata, impulsionando a aquisição em massa de dados.

As informações coletadas pelo software são: Timestamp, latitude, longitude, quantidade de satélites, erros de localização, velocidade de deslocamento e aceleração da gravidade nos eixos X, Y e Z. Nessas aquisições é utilizada a frequência de 10Hz que significa 10 medições a cada segundo. A figura 2 abaixo corresponde à captura da tela do smartphone com o aplicativo em funcionamento.



Fonte: Autores (2019)

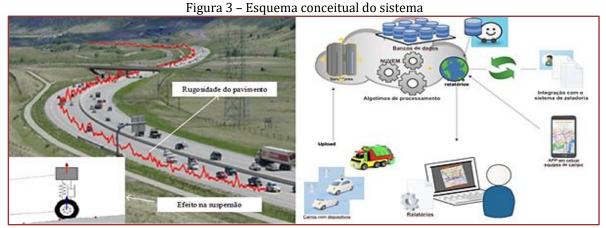
O aplicativo está configurado para concentrar-se no registro dos dados mesmo rodando em segundo plano e pode, inclusive, se conectar com outros sensores específicos instalados em outros pontos do carro. As informações coletadas geram arquivos que são armazenados provisoriamente no próprio smartphone e, têm um gatilho de envio ao servidor em nuvem a cada nova conexão com qualquer rede wi-fi encontrada. Tais ajustes ainda são experimentais e serão aperfeiçoados ao passo que estejam instalados na frota prevista e se necessite da massificação e periodicidade padronizada dos mesmos

2.2. MODELAGEM E IMPLEMENTAÇÃO DO BANCO DE DADOS DO SISTEMA

Para a implementação do projeto é necessário criar as bases de dados no modelo correto para que sejam armazenadas organizadamente todas as informações relevantes, bem como o relacionamento entre essas informações, tal planejamento denomina-se "modelagem de dados".

A modelagem de dados ocorre em duas esferas: (i) no ambiente dos dados que são cadastrados ou coletados quanto à rugosidade de cada trecho de logradouro e todos os relacionamentos necessários para a precisão dessa informação e (ii) no conceito de data warehouse de consolidação dessas informações e criação de visões pré-processadas em cubos multidimensionais para que, ao ser solicitados, os mapas e relatórios de informações consolidadas e sumarizadas estejam pré-disponíveis.

O sistema então, com dispositivos sensores associados às rodas dos veículos com smartphones embarcados conectados enviarão as informações a um sistema hospedado em nuvem, em uma topologia clássica de IoT – Internet das Coisas, dentro do conceito de Cidades Inteligentes, tal como mostra a figura abaixo.



Fonte: Autores (2019)

2.3. INSTRUMENTAÇÃO HARDWARE DOS VEÍCULOS

Após o desenvolvimento de uma série de alternativas de testes, o sistema está evoluindo para uma alternativa de sensoriamento através de uma placa de sensores instalada em uma caixa de PVC blindada contra água e poeira, localizada na parte inferior do chassi dos veículos, atuando de maneira integrada à um Smartphone localizado na cabine. Tal alternativa foi escolhida pois reúne uma gama de características que são premissas básicas deste tipo de sistema, como custo baixo, precisão na leitura dos dados, boa captação de antenas GPS, robustez, conectividade com redes de dados, possiblidade de atualização remota de softwares processamento e armazenamento local mínimo de informações.

3. RESULTADOS

Após terem alguns veículos com o sistema instalado, a resultante da captação e processamento dos dados têm, atualmente, sido exibida em mapas plotados na ferramenta Mapbox da plataforma Power BI. De acordo com as respostas de aceleração obtidas, foram definidas legendas de qualidade indicativas em cinco níveis, de acordo com o cálculo do Desvio Padrão das amostras, (ótimo, bom, médio, ruim e péssimo) e plotados no mapa em cores conforme seu nível

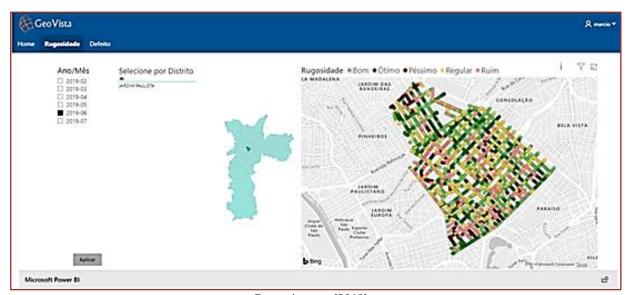


Figura 4 – Apresentação das leituras Geoprocessadas em mapas

Fonte: Autores (2019)

Para aferição e testes dos modelos experimentais foram escolhidos dois trechos, capazes de fornecer informações suficientes para a modelagem do projeto. Foram avaliados nestes trechos, de acordo com a característica dos seus pavimentos, a sensação de conforto do usuário ao trafegar e a repetibilidade dos dados obtidos.

O primeiro trecho de testes escolhido trata-se da Av. Guilherme Villares, na zona sul de São Paulo, que além de possuir um alto volume de tráfego teve durante o processo de monitoramento uma intervenção de recuperação total do pavimento, até suas camadas inferiores de base e sub-base.

Como pode ser notado na Figura 5 abaixo, a plotagem da reação da aceleração dentro da escala definida, foi devidamente alterada correspondendo cada ponto, exatamente ao percebido fisicamente devido à obra de recuperação da via realizada pela prefeitura.

O segundo percurso de testes é um circuito localizado dentro do campus da USP, escolhido por possuir uma gama de pavimentos de diferentes características com diferentes estágios de conservação. Neste percurso foram realizados ensaios com o equipamento MERLIN, que é, dentro da área de pavimentos, um dos métodos consolidado de determinação da rugosidade, podendo assim, determinar o Índice de Irregularidade (IRI) para compará-lo com a solução proposta, calculando a sua correlação:

Qualidade do pavimento péssima – antes do recapeamento

Qualidade do pavimento ótima – após o recapeamento

Figura 5 – Resultados Av. Guilherme Villares em diferentes datas

Fonte: Autores (2019)

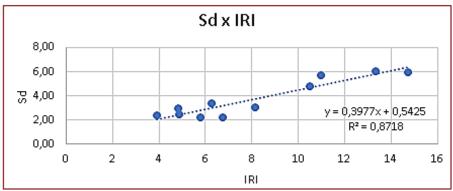


Figura 6 - Visualização dos resultados de ensaio MERLIN na Volta USP

Fonte: Autores (2019)

Figura 8 - Correlação dos resultados coletados na Volta USP

i igura o – correlação dos resultados coletados ha volta osi					
Datastamp	Pontos	IRI	Sd	Classificação	Pavimento
20190323	T1	5,774	2,27	Regular	Asfalto
20190323	T2	10,484	4,84	Péssimo	Asfalto
20190407	Т3	14,723	6,03	Péssimo	Asfalto
20190407	T4	13,311	6,08	Péssimo	Paver
20190407	T5	10,955	5,75	Péssimo	Concreto
20190428	Т6	8,129	3,11	Ruim	Asfalto
20190428	T7	4,832	2,53	Regular	Asfalto
20190428	Т8	3,89	2,44	Bom	Asfalto
20190428	Т9	4,802	2,99	Regular	Asfalto
20190526	T10	6,245	3,41	Regular	Asfalto
20190526	T11	6,716	2,27	Regular	Asfalto
20190526	T12	11,426	6,47	Péssimo	Asfalto
20190607	T13	10,484	4,43	Péssimo	Asfalto



Fonte: Autores (2019)

4. CONCLUSÕES

O sistema em seu estágio atual de desenvolvimento vem apresentando resultados dentro do esperado ao rigor da sua proposta, de avaliar o pavimento de maneira sistêmica e automática através de sistemas de TICs. Interessante ressaltar também a capacidade de expansão do sistema, pois depende apenas da instalação de um hardware de baixo custo numa pequena frota que transite em determinadas cidades, e na devida integração dos dados em escala e com plena utilização por seu público-alvo. Ainda dentro da proposta do estudo, os próximos passos são chegar à fase de comprovação científica definitiva dos resultados obtidos, atualmente, apresentando correlação com nível de confiança maior que 80%, carece ainda de criar modelos estatísticos e matemáticos, com o devido embasamento e comparação com resultados de outros tipos de testes consolidados pela comunidade científica, acadêmica e pelo mercado.

REFERÊNCIAS

- [1] ALESSANDRONI, G.; CARINI, A.O; LATTANZI, E.; FRESCHI, V.; BOGLIOLO, A. A Study on the Influence of Speed on Road Roughness Sensing: The SmartroadSense Case. Sensor (2017). 305
- [2] BEUVING, E.; DE JONGHE, T.; GOOS, D.; LINDAHL, T.; STAWIARSKI, T. Environmental Impacts and Fuel Efficiency of Road Pavements. European Roads Review. 2. 2004. Disponivel em: http://eapa.org/usr_img/position_paper/fuel_efficiency_report.pdf
- [3] BELZOWSKI, B.; EKSTROM, A. Evaluating Roadway Surface Rating Technologies: Final Report. 2015. 65p. disponível em: https://www.michigan.gov/documents/mdot/RC1621_493901_7.pdf
- [4] BISCONSINI, D. Avaliação da Irrugularidade Superficial dos Pavimentos com dados Coletados por Smartphones. Dissertação (mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo. 2016.
- LIMA, L.; AMORIM, V.; PEREIRA, I.; RIBEIRO, F.; OLIVEIRA, R. Using Crowdsourcing Techniques and Mobile Devices for Asphaltic pavement Quality Recognition. Brazilian Symposium on Computing System Engineering, VI. 2016. P. 144-149

- [6] PATERSON, W.; ATTOAH-OKINE, B. Summery Models of Paved Road Deterioration based on HDN-III. Transportation Research, 1344. 1992
- [7] PAWAR, Prashant; MATEW, Dr arun; SARAF, Mf. IRI International Roughness Index): An Indicator of Vehicle Response. Materials Today: Proceedings 5 (2018) 11738-11750
- [8] TOMIYAMA, K.; KAWAMURA, A.; NAKAJIMA, T.; ISHIDA; JOMOTO, A. A Mobile Profilmeter for Road Surface Monitoring by Use of Accelerometers. Disponível em: https://vtechworks.lib.vt.edu/handle/10919/50450
- [9] VITTORIO, A.; ROSOLINO, V.; TERESA, I.; VITTORIA, C.M.; VINCENZO, P.G.; FRANCESCO, D.M. Automated sensing System for Monitoring of Road Surface Quality by Mobile Devices. Procedia Social and Behavioral Sciences. Volume 111, 5 February 2014, Pages 242-251
- [10] WATANADA, T. The Highway Design and Maintenance Standards Models: User's Manual for the HDM-III Model (vol.2). John Hopkins University. 1987

Capítulo 9

Longe de quê? Desterritorialização, apropriação e pertencimento dos beneficiários do PMCMV em Cosmos, RJ

Michelle Aparecida Mallet Monteiro Guilhermy Paz de Almeida Gomes dos Santos Denise de Alcantara Pereira

Resumo: O Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), entre 2009 e 2016, se configurou como a principal política pública para se combater o déficit habitacional e a construção de habitação de interesse social em âmbito nacional. Na cidade do Rio de Janeiro, neste período, através do programa foram construídas mais de 20 mil unidades habitacionais para famílias das faixas de 0 a 3 salários mínimos, nas categorias de reassentamento e sorteio. Este artigo aborda o processo de desterritorialização e reterritorialização, sob o ponto de vista do Serviço Social, dos moradores de Acari, bairro localizado na zona norte da cidade que, após as chuvas torrenciais de 2010, foram realocados para um condomínio financiado pelo PMCMV em Cosmos, na zona oeste do município. O processo de remoção e realocação, ou de desterritorialização e reterritorialização, advém da situação de moradias em áreas de risco ou, como em outros casos do mesmo período, pelas intervenções urbanísticas promovidas pelos megaeventos esportivos globais, implicando no reassentamento de famílias e indivíduos, independentemente de sua vontade ou escolha. A partir da experiência empírica do processo de Desterritorialização de Acari a Cosmos, fundamentados nos conceitos de territorialidade, apropriação e sentido de pertencimento, foram aplicadas entrevistas com beneficiários do programa, e realizadas análises físico-espaciais em diversas escalas do empreendimento. Os resultados alcançados levam à reflexão sobre a condução das políticas públicas habitacionais na cidade do Rio de Janeiro, especialmente ao pensar na moradia não apenas como meio de redução do déficit habitacional e promoção de habitação de interesse social no âmbito local, mas também no incentivo às condições favoráveis para um maior pertencimento e apropriação dos moradores reterritorializados, considerando suas necessidades e desejos e a melhoria de sua qualidade de vida.

Palavras-chave: Habitação de Interesse Social, PMCMV, desterritorialização, pertencimento

1. INTRODUÇÃO

Este artigo aborda a questão do deslocamento involuntário de famílias como ação recorrente nos programas de habitação de interesse social na Cidade do Rio de Janeiro. A partir de pesquisa empírica atuando no Serviço Social, analisamos o caso específico das famílias realocadas do bairro de Acari, após as fortes chuvas de 2010 no Rio de Janeiro.

A principal ação do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)¹³ na área de Habitação de Interesse Social foi a criação do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), em 2009, visando a promoção da construção civil, e consequente criação de postos de trabalho, com produção maciça de novas unidades habitacionais e requalificação de imóveis urbanos. O programa visava responder ao déficit habitacional brasileiro, à época na ordem de oito milhões de moradias¹⁴, ampliando sua provisão para famílias com renda mensal em três faixas: Faixa 1 - de 0 a 3 salários mínimos; Faixa 2 - de 4 a 6 salários mínimos; e Faixa 3 - de 7 a 10 salários mínimos. Inicialmente, havia a preocupação de não construir conjuntos habitacionais desconectados da malha urbana. Nesse sentido, vários desafios estavam postos para uma nova política que preconizava promover condições adequadas de habitabilidade urbana, ou seja, a obtenção de terrenos compatíveis com o programa e a disponibilização (além das infraestruturas viárias e de rede) de serviços, tais como, creches, escolas, postos de saúde, segurança e transporte, atendendo a indivíduos e grupos familiares diversos e trabalhadores informais e de baixa renda, que se habilitavam para adquirir as unidades habitacionais por sorteio (inscrição) ou reassentamento.

O desafio da política pública é sua implementação de forma a não apenas fomentar a construção dos conjuntos habitacionais, mas principalmente criar mecanismos que efetivem o pertencimento das famílias ao novo local de moradia, o que compreende um novo olhar sobre o lugar, a construção de pensamento futuro e enraizamento no novo território.

Nesse sentido e com esse fim em mente, o processo de reassentamento no âmbito do PMCMV tinha o acompanhamento da equipe de Trabalho Técnico Social (TTS), chamada para dar conta da implementação da política em campo e garantir de forma segura a mudança dos grupos sociais para os novos locais de moradia. As equipes do TTS eram apresentadas em reuniões realizadas nas subprefeituras, assim como os planos de trabalho com as famílias, tendo como base as normativas estaduais (Decreto 43.415/2012) e do PMCMV.

O compromisso cultural dado em relação à desapropriação e ao reassentamento em um novo local é uma questão social que permeia a vida das famílias afetadas. Sua inclusão demanda atitudes e ações em relação às várias questões identificadas que precisam ser enfrentadas de modo a não ecoarem de forma negativa no pertencimento ao novo território apresentado a esses grupos sociais.

Ao chegar ao novo espaço de moradia, muitas vezes não por escolha própria, as famílias se deparam com a equipe social e administrativa da Prefeitura que os espera no empreendimento recém-construído para a entrega das chaves e para sanar eventuais dúvidas ou questionamentos que possam emergir. Apresentar esta nova realidade não é uma tarefa fácil, pois ainda acompanham essas famílias a memória das comunidades de origem, a resistência à nova realidade territorial, o entorno não familiar, além da formalidade muitas vezes nunca antes experimentada de viver em condomínio, com suas regras de convivência e tantos outros desafios que vão se apresentado.

Este trabalho apresenta a pesquisa empírica realizada três anos após a entrega das chaves, na qual houve nossa atuação no TTS. O retorno ao Condomínio Vivendas das Castanheiras, no Bairro de Cosmos, no Rio de Janeiro, foi realizado de modo a resgatar o contato com famílias que para ali foram reassentadas, desde a Favela de Acari. O objetivo maior era aferir o grau de apropriação, pertencimento e aceitação das famílias ano novo lugar de moradia.

Os principais passos metodológicos da pesquisa incluíram, não apenas analisar as características físico-espaciais do condomínio, mas também estabelecer um contato direto com os grupos sociais envolvidos.

¹³ Programa de Aceleração do Crescimento lançado em 2007 pelo governo federal para fomentar a indústria da construção civil, estimular o crescimento econômico e gerar empregos.

¹⁴ Conforme pesquisa da Fundação João Pinheiro, em artigo publicado da página UOL Notícias Cotidiano em 25/03/2009. Disponível em https://noticias.uol.com.br/cotidiano/2009/03/25/ult5772u3355.jhtm Acesso: 14/05/2020

Para aferir o grau de pertencimento e aceitação das famílias ao novo local de moradia foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com os moradores beneficiados pelo PMCMV, acompanhados pelo TTS. O questionário semi-estruturado foi compartimentalizado em quatro partes que indagavam: (1) sobre o lugar atual; (2) sobre a vizinhança; (3) sobre o bairro de origem e expectativas com o novo lugar; e (4) sobre caracterização do respondente. Importante destacar que elementos e dados relativos à época do reassentamento foram considerados na análise, no sentido de identificar famílias e grupos sociais com os quais a técnica em Serviço Social teve contato desde Acari.

No universo pesquisado foi possível alcançar uma amostragem de 30%, considerando-se um total de 52 respondentes (cada um representando uma unidade habitacional) de um total de 172 UHs. Os critérios de elegibilidade para aplicação do questionário foram moradores presentes que se dispunham a responder às perguntas do questionário, algumas com perguntas abertas. Foram realizadas quatro incursões ao condomínio, preferencialmente aos sábados favorecendo o alcance desse objetivo, dado que, sendo fim de semana, tornava-se mais fácil encontrar os moradores.

O foco da análise de dados recai sobre os aspectos qualitativos relatados nos questionários e na compreensão de cinco aspectos relatados com frequência pelos respondentes: deficiências no transporte público em Cosmos; alto grau de comprometimento da renda com as contas (luz, gás, condomínio); problemas de organização do condomínio; intenção de saída da unidade habitacional; adequação da tipologia habitacional padrão às demandas familiares.

O tratamento das respostas coletadas, a partir de perguntas abertas e fechadas, foi realizado por análise de conteúdo, onde cada uma das quatro partes do questionário foi dividida em diferentes tópicos, totalizando 26 questões. A partir daí as respostas foram agrupadas por semelhança e repetição de termos com o mesmo sentido, no caso de respostas abertas e as respostas fechadas foram contabilizadas de acordo com percentual.

Este artigo estrutura-se em quadro partes, iniciando com um resgate e entendimento do que foi o Programa Minha Casa Minha Vida, no contexto do grave problema habitacional brasileiro. A segunda parte aborda os principais conceitos relativos à a processos de desterritorialização, apropriação e pertencimento e as relações sociais a eles inerentes. Tais conceitos serão aplicados na terceira parte, que contextualiza os lugares de onde partem os grupos sociais, Acari, e onde são realocados, Cosmos, apresentando a análise e os resultados do processo de desterritorialização e reterritorialização, aqui abordado. A quarta parte analisa de forma breve o principal instrumento utilizado, a entrevista semiestruturada e algumas descobertas sobre o sentimento de pertencimento dos moradores. As considerações finais apresentam uma síntese dos resultados.

2. PMCMV E O DESAFIO DO DÉFICIT HABITACIONAL

Como tentativa de enfrentar a difícil questão da habitação de interesse social, em 2009 o Programa Minha Casa Minha Vida é lançado pelo Governo Federal no âmbito do Programa de Aceleração de Crescimento (PAC). Sua meta original é a redução do déficit habitacional brasileiro, um dos problemas crônicos do país, além do estímulo à construção civil e a geração de empregos.

No âmbito desta temática, aprofundamos algumas noções, tais como interesse social, empregada nos programas para faixas de menor renda do extinto Banco Nacional da Habitação (BNH). A partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, o país incorpora o princípio da função social da propriedade e do uso do solo urbano. Sob esse princípio, o conceito de interesse social é constitucionalmente atrelado às políticas habitacionais para os setores de população de baixa renda. Como instrumentos importantes do tema afeto à habitação de interesse social os requisitos básicos são: (1) ser financiada pelo poder público; (2) financiamento para população baixa renda; (3) inclusão das populações de baixa renda (ABIKO, 1995).

Como importante contribuição para a consolidação do princípio da função social do solo urbano, as conclusões da Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos (HABITAT II, 1996) elegem os temas moradia adequada para todos e desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos num mundo em urbanização como os maiores desafios a serem enfrentados em nível global.

Na Conferência Habitat II, ficou estabelecido o conceito de adequação da habitação, reconhecendo que o acesso ao abrigo e a serviços básicos saudáveis e seguros é essencial para o bem-estar físico, psicológico, social e econômico da pessoa.

No Brasil, em alinhamento a este sopro de democracia, a promulgação do Estatuto das Cidades (Lei Federal No 10.257, de 10 de julho de 2001), que regulamenta o proposto na Constituição de 1988, ratificada a função social do solo urbano e a habitação assume efetivamente o caráter de direito básico da população. As políticas e estratégias habitacionais para a população de baixa renda passam a ser legalmente submetidas ao interesse da sociedade, sobretudo em nível local nos municípios, onde se dão os impactos de sua implantação.

A habitação de interesse social não deve ser, entretanto, entendida meramente como um produto e sim como um processo, com uma dimensão física, mas também como resultado de um processo complexo de produção com determinantes políticos, sociais, econômicos, jurídicos, ecológicos, tecnológicos. Neste conceito a habitação não se restringe apenas à unidade habitacional, para cumprir suas funções. Assim, de acordo com Abiko (1995). além de conter um espaço confortável, seguro e salubre, é necessário que sejam considerados de forma mais abrangente: (1) os serviços e atividades desenvolvidas no âmbito urbano que atendam às necessidades coletivas de saúde, educação, segurança, mobilidade e acessibilidade, etc.; (2) infraestrutura urbana, incluindo as redes de abastecimento de água e coleta de esgotos, redes de drenagem, redes de distribuição de energia elétrica, comunicações, sistema viário, etc.; (3) Equipamentos sociais: compreendendo as edificações e instalações destinadas às atividades relacionadas com educação, saúde, lazer, etc. Essas funções são reforçadas pela Nova Agenda Urbana, estabelecida em 2013 pela ONU-Habitat e seu 11º. Objetivo do Desenvolvimento Sustentável: tornar as cidades e os assentamentos humanos mais inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis (ONU-HABITAT, 2017).

A mudança no perfil da população brasileira nas últimas duas décadas do século vinte é também um importante fator para manter o potencial de crescimento do mercado imobiliário: o planejamento familiar é enfatizado e grande parte dos jovens possui poder aquisitivo para a aquisição de seu primeiro imóvel antes dos trinta e cinco anos de idade. Além disso, famílias menores tendem a aumentar a demanda por imóveis, alavancando o potencial do mercado imobiliário. O desenvolvimento e a estabilização da economia, bem como a redução das taxas de juros são fatores que contribuem com o acesso de grande parcela da população ao crédito imobiliário (ALVES, 2005).

Tenório (2002) alerta para o risco da perda do foco, do atendimento às necessidades da sociedade, sejam elas nacionais ou regionais, amplas ou restritas. Mas, sem dúvida, algumas demandas concretas necessitam de respostas eficazes. De acordo com os parâmetros do PMCMV, havia um entendimento de que não bastaria apenas tomar posse de uma moradia saudável e segura, tornava-se necessário sua inclusão no programa habitacional, de modo a alavancar uma mudança qualitativa das condições de vida.

Contudo, o PMCMV apresentava alguns entraves para o objetivo de acesso à moradia das camadas de menor renda. O próprio arcabouço do programa, em que as moradias a serem construídas destinavam-se a população com menos de três salários mínimos, representava na primeira etapa do programa cerca de 40% do total. Já na fase seguinte, esse montante passou a 60%. Quanto a aspectos produtivos, o programa concentrava-se em construtoras privadas que se beneficiavam desse arranjo. Na esfera do subsídio ao financiamento, as subvenções econômicas se destinavam ao equilíbrio das operações de crédito das instituições financeiras, destacando-se como a principal operadora a Caixa Econômica Federal - CEF, havendo ainda as instituições que compõem o SFH, autorizadas legalmente a utilizar as subvenções do PMCMV, tendo em vista que o programa não se associava a uma política de crédito que fosse suportável para camadas de mais baixo poder aquisitivo (CARDOSO, 2008). Além dos entraves do programa e na esfera do financiamento em geral, cabe salientar um entrave de ordem estrutural que punha em cheque o acesso à moradia, diretamente relacionado à escassez de "terras urbanizáveis". Conforme explica Cardoso (2008) o aumento na oferta de terras apropriadas para construção de habitações é dependente das ações dos municípios e do poder público na provisão de infraestrutura, dos equipamentos e dos serviços urbanos, responsáveis, em parte, pela produção de terra 'urbanizada'. Nesse sentido, se fazia necessária uma ampla política voltada para infraestrutura urbana, que desse conta de investimentos em energia, mobilidade urbana com oferta de transporte de massa, além de saneamento básico e a coleta regular de lixo. Todos esses servicos urbanos relacionam-se à saúde pública e à qualidade de vida, estando associados às políticas habitacionais específicas.

A implicação imediata da política habitacional do PMCMV como via principal de acesso à moradia envolvia a tentativa de se hierarquizar o acesso ao crédito e ao consumo em função da capacidade de pagamento de cada indivíduo, numa esfera muito distante da isonomia do campo dos direitos de cidadania. Nesse sentido, "tradicionalmente, a política habitacional brasileira baseou-se na oferta de subsídios e créditos individualizados para obtenção da propriedade privada. Entretanto, as necessidades habitacionais da população de baixíssima renda não são atendidas desse modo" (ROLNIK & NAKANO, 2009, p. 4).

A repercussão do problema da habitação de interesse social vai além da simples construção da moradia e sua solução está ligada a fatores como a estrutura de renda das classes sociais mais pobres, dificuldades de acesso aos financiamentos concedidos pelos programas oficiais e a deficiências na implantação das políticas habitacionais (BRANDÃO, 1984). Deste modo o combate à desigualdade sugere mais atenção à dignidade da pessoa humana e consequentemente mais investimentos em mobilidade urbana, educação e saúde. Verifica-se ainda, conforme a investigação aqui apresentada, a demanda por maior aproximação à população beneficiada quanto aos aspectos sociais advindos do processo de transição entre locais de moradia e reconstrução de territórios, ou reterritorialização.

2.1. DESTERRITORIALIZAÇÃO E IMPACTOS SOCIAIS

Nosso estudo inicia-se a partir do acompanhamento do processo de realocação de grupos sociais de baixa renda (1 a 3 SM) entre dois bairros do Rio de Janeiro, Acari e Cosmos, em função de habitarem áreas de risco próximas ao Rio Acari. Em 2010, com as fortes chuvas que assolaram todo o município, o Bairro de Acari foi um dos mais impactados, especialmente as comunidades instaladas junto e ao longo do Rio Acari, cujo nível e velocidade das águas provocou inundações e enxurradas, destruindo muitas moradias irregulares e desabrigando muitas famílias. Apesar dos investimentos do PAC nessa e em outras comunidades faveladas cariocas, o problema é recorrente e nunca foi solucionado. 15

Foi possível observar que as mudanças ocasionadas na vida das famílias afetadas pelo deslocamento involuntário são muito intensas e significativas, apesar de o poder público tentar sanar problemas identificados, criando novos e mais eficazes critérios de elegibilidade.

Verificou-se que um dos principais problemas na implantação do da política decorria da disputa territorial que ganhava contornos extremos com a elevação do preço da terra, inviabilizando a construção de habitações sociais em lugares mais próximos aos centros urbanos ou em áreas providas de infraestrutura e serviços urbanos. Assim, os empreendedores, atuando em parceria com o poder público, buscavam localizações mais distantes, em que o investimento inicial poderia redundar em lucro com a aquisição dos imóveis pela Caixa. Assim, famílias e grupos sociais das faixas de menor renda beneficiados pelo PMCMV eram realocados, sem direito a escolha, para áreas distantes de onde já haviam estabelecido seus laços familiares e sociais e onde já haviam estabelecido com o território.

Santos (2006) enfatiza que é na base territorial que tudo acontece. O território é a área de influência e predomínio onde o homem exerce o controle do espaço, mais concentrado nos grandes centros, onde há maior movimento e estabilidade financeira. O território está sujeito a alterações que podem ocorrer por diversos fatores: a crise econômica, o desemprego, a guerra, as catástrofes ambientais, construções de estradas e barragens, a delimitação de áreas naturais e até mesmo reordenamento demográfico. Quando ocorrem alterações no território conhecido, já ocupado, ou apropriado, formal ou informalmente, legal ou ilegalmente, nos deparamos com um processo de deslocamento, realocação ou mesmo expulsão de grupos sociais já estabelecidos. Tal processo denomina-se desterritorialização e pode ser definido como uma quebra de vínculos, uma perda de território, um afastamento dos nossos territórios, havendo assim, uma perda de controle das territorialidades pessoais ou coletivas, uma perda de acesso a territórios econômicos e também aos simbólicos (VAZ, 2010). Levando-se em conta que o homem é um ser eminentemente social e sociável, ele necessita se adaptar às novas circunstâncias, aos novos territórios.

Haesbaert, apoiado em Giles Deleuze, traz ao debate a necessidade de uma reflexão sobre um termo despretensioso em se revelar no encadeamento de um contexto de uma comunidade. Nela a realidade é, por vezes, constituída de condutas que surgem de ocasiões de disputas territoriais. Passam então a ser sinais da necessidade de adaptar-se a práticas estabelecidas.

¹⁵ Disponível em https://www.anf.org.br/tres-anos-depois-acari-sofre-com-nova-enchente/ Acesso 14/05/2020.

Neste estudo, referimo-nos à realocação involuntária, que pode dar origem a fusão de territórios, fixação em outros territórios, transformação do pensamento e, até mesmo, o surgimento de novas culturas. Assim, o filósofo agrega à discussão sobre a desterritorialização um movimento oposto, de reação, explicando que que a desterritorialização pressupõe um vetor de saída do território, acompanhada de um esforço e necessidade de reterritorialização em outra parte. (HAESBAERT, 1997). A desterritorialização pode ser entendida como uma ação de desordem, de ruptura, que é importante para suscitar novos saberes, assumindo uma percepção extraordinária que está disposta a construir novas ideias, resultantes dos novos caminhos traçados pelos atores envolvidos.

Haesbaert (1994) complementa afirmando que a vida é um constante movimento de desterritorialização e reterritorialização, ou seja, estamos sempre passando de um território para outro, abandonando territórios, fundando outros. Se o ato de desterritorialização depende de uma saída do próprio território, ou melhor, uma quebra, traz a possibilidade de nos reterritorializarmos em um outro mundo. Primeiro desterritorializamo-nos, saindo das fronteiras do nosso território habitual e, já dentro do virtual, reterritorializamo-nos, na maior parte dos casos, tentando criar/encontrar, um território nosso, por vezes, minimamente privado. No entanto, é importante lembrar que nunca nos desterritorializamos sozinhos, mas pelo menos de dois em dois e, principalmente, toda desterritorialização é acompanhada de uma reterritorialização. Assim, no processo de desterritorialização está implícito a reterritorialização que se caracteriza por ser um processo nem sempre bem-sucedido, onde o homem busca se adaptar a novos territórios, tornando-se um agente ativo nesse processo, que ocorre o tempo inteiro e pode ser físico, psicológico ou social. Estamos sempre perdendo nossos territórios, assim como estamos invadindo outros territórios, em um movimento contínuo de desterritorialização e reterritorialização (HAESBAERT, 1994).

Entretanto, quanto maior a distância da nova localização mais distúrbio dos laços afetivos e sanguíneos que podem ser postos em risco de rompimento pela separação física de parentes e amizades de longa data. A ruptura de uma cultura de informalidade nas comunidades de origem é outro agravante no reassentamento para um condomínio habitacional, dado que água, luz, saneamento e as consequentes taxas por esses serviços não faziam parte do orçamento cotidiano de muitos dos beneficiários do PMCMV.

Todas essas variáveis nos levam a buscar compreender o fenômeno da desterritorialização num contexto de relações sociais travadas no cotidiano de convivência familiar, de vizinhança e pertencimento para dar respostas com ações de incentivos para a integração e promoção social das políticas. Ao resgatar a dimensão social propomos evitar modelar o indivíduo com base em um único sujeito, dando margem ao aparecimento de um eu diverso e transformador que diante das divergências cotidianas é capaz de dar resposta às limitações impostas pela desterritorialização. Afinal, as identidades não são fixas, mas se articulam com a estrutura das relações sociais que faz cada indivíduo ocupar múltiplas posições sociais através de identificações para efetivar o pertencimento, assim essa busca pela proximidade pode ser através da raça, gênero, classe, etnicidade e nível educacional. As identificações são produzidas dentro de um campo ideológico nos quais os signos podem ser discursivamente rearticulados para conduzir a novos significados (CARDOSO, 2008).

A vida pública do indivíduo existe precisamente para enfrentar questões de interesse coletivo que não podem ser resolvidas através de caminhos que contêm apenas verdades singulares, radicadas em interesses privados. Ela envolve e constrói mecanismos que devem dar conta da diversidade que nela se expressa. Então a importância do pertencer, enquanto sujeito da ação coletiva e produtora de poder, entendido aqui como um recurso gerado pela habilidade dos membros de uma comunidade de estabelecerem uma discussão e eventualmente concordarem sobre qual o caminho a seguir.

O espaço público pode ser um fio condutor para permanência na medida em que permite que o ciclo de vida de cada pessoa seja ultrapassado de forma positiva para melhora da qualidade de vida tanto no âmbito subjetivo quanto relacional. Ao radicar o espaço público na condição humana da pluralidade, ela chama nossa atenção para a necessidade de reconhecer a multiplicidade de lógicas sociais que caracterizam a existência humana. O espaço público é o âmbito social no qual são debatidos temas relativos à coletividade onde se coloca em jogo o agir comunicacional, ou seja, espaço construído a partir da comunicação de muitos atores sociais onde se busca mais as mediações do que propriamente as determinações da estrutura social.

As mais diversas formas de interações são necessárias para que o grupo social envolvido possa coordenar e avaliar seus planos de ação, alcançado o objetivo de pertencer pelo caminho inicialmente subjetivo para vincular-se a um espaço e um novo grupo.

No agir comunicativo os participantes tentam ter clareza sobre um interesse comum; ao negociar um compromisso, eles tentam chegar a um equilíbrio entre interesses particulares e coletivos.

O pertencimento necessita de premissas que se baseiam na necessidade individual da segurança, do conforto, da familiaridade e do sentimento de futuro, onde é real a necessidade de fazemos parte de algo maior que nossa individualidade, que ultrapasse o "eu" e busque familiaridade e consenso também para outros.

Nesse sentido, Bauman (2003) esclarece que para pertencermos a uma comunidade é preciso renegar nossa individualidade de forma a nos estruturarmos para termos atendidas as demandas por intimidade e a construção de uma identidade. As fronteiras que delimitam o familiar, o de dentro, e o estranho, o de fora, é a essência que fundamenta uma comunidade.

Desse modo, até que ponto, uma realocação involuntária ou forçada, com rompimento das relações sociais, compromete a adaptação ao novo lugar? Em que medida as políticas públicas voltadas à habitação de interesse social podem mitigar as resistências e contribuir com a adaptação de pessoas a um novo território a partir da ação do serviço social?

2.2. DE ACARI A COSMOS

O estudo empírico aqui apresentado foi realizado no ano de 2016 no Condomínio Vivenda das Castanheiras, situado na Zona Oeste do Rio de Janeiro, no Bairro de Cosmos. O condomínio foi financiado pelo PMCMV e era direcionado a faixa de 0 a 3 SM, sendo um dos primeiros empreendimentos habitacionais do PMCMV. Sua ocupação foi primordialmente por famílias provenientes do bairro de Acari, afetadas pelas chuvas de 2010.

Na contextualização inicial do empreendimento habitacional, nosso estudo já revela alguns indicativos em relação à resistência ou à dificuldade de adaptação de beneficiários ao novo local de moradia. Foram identificadas unidades habitacionais que permaneciam, à época, não ocupadas; apartamentos que haviam sido abandonados pelos beneficiários, que retornaram às suas casas condenadas em Acari; mudanças dos proprietários para outras áreas da cidade e sublocação de unidades são exemplos das dificuldades encontradas pelos reassentados em sua adaptação.

Durante o período de atuação do trabalho social no processo de realocação, dúvidas foram surgindo quanto à efetividade do programa mediante a resistência a nova moradia e ao novo bairro. Seria a desterritorialização o melhor caminho para essas famílias? Seria a mudança para uma localidade tão distante, a melhor solução de habitação com qualidade de vida da população afetada, ainda que habitassem moradias precárias e sofressem riscos às margens do Rio Acari? Seria a tipologia de blocos de apartamentos agrupados em condomínio fechado a mais adequada à realidade de famílias com renda de 0 a 3 salários mínimos?

O Bairro de Acari é atendido pela Linha 2 do Metrô, tendo acesso facilitado a diversos pontos da cidade, além de ampla rede viária. É fragmentado por vários loteamentos irregulares e favelas, confundindo-se e conturbando-se com outros bairros da região, com infraestrutura urbana e saneamento precários. Localiza-se próximo ao CEASA-RJ, maior centro de abastecimento de alimentos do Estado do Rio de Janeiro, além de estar próximo a um grande número de indústrias, o que representa fonte de emprego e renda.

Acari dista aproximadamente vinte e cinco quilômetros do Centro do Rio de Janeiro, e encontra-se às margens da Avenida Brasil e da Avenida Pastor Martin Luther King Jr., importantes eixos viários da zona suburbana. Quarenta e um quilômetros separam Acari do Bairro de Cosmos, na zona oeste (Figura 1). Em um primeiro olhar, a distância do território de origem poderia ser um entrave ao processo de realocação, dado que os grupos sociais beneficiados não tiveram opção sobre seu novo local de moradia.

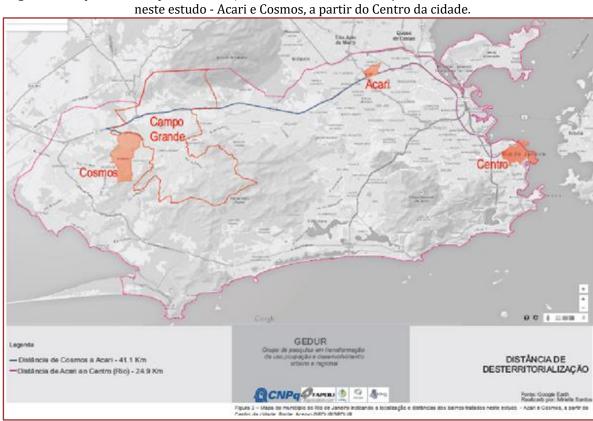


Figura 1 – Mapa do município do Rio de Janeiro indicando a localização e distâncias dos bairros tratados neste estudo - Acari e Cosmos, a partir do Centro da cidade.

Fonte: Edição sobre Google Earth - Acervo GEDUR



Fonte: Edição sobre Google Earth – Acervo GEDUR



Figura 3 - Mapa de mobilidade urbana em Cosmos.

Iniciado no Bairro de Acari, durante o trabalho como TTS junto ao PMCMV, este estudo focaliza no Bairro de Cosmos, a partir da chegada das famílias ao Condomínio Vivenda das Castanheiras, situado na zona oeste, em um dos limites extremos do município, configurando-se como periferia.

Para Maricato (1982), a forma de produção do espaço dominante na periferia urbana são os loteamentos populares acompanhados da autoconstrução da habitação. As condições precárias de infraestruturas urbanas e o baixo valor imobiliário também são destacados como característicos das periferias, insuficientemente atendidos por serviços públicos. Os valores imobiliários são reduzidos de forma que as populações com baixos rendimentos escolham áreas periféricas para participar do mercado habitacional. O conceito engloba uma dimensão geográfica, definindo-se como espaços distantes do centro metropolitano e em uma dimensão sociológica, designa os locais onde a força de trabalho se reproduz em más condições de habitação.

Devido a sua dimensão territorial e à concentração populacional que ocupa apenas 48% do território, a zona oeste possui baixa densidade demográfica, sendo como um todo um importante vetor de expansão urbana, com grandes áreas disponíveis para usos variados e com crescimento populacional intensificado nas últimas décadas. Abrange a Área de Planejamento 5 (AP5), caracterizada no Plano Diretor do Rio de Janeiro (LC111/11) como área de ocupação incentivada.

Historicamente recebendo investimentos em habitação de interesse social, a zona oeste é identificada pelo mercado imobiliário da cidade como uma região potencial para investimento direcionado às camadas empobrecidas, especialmente dentro da Faixa 1 do PMCMV, devido ao baixo custo da terra. Este é um fator crucial para a viabilização do empreendimento dentro da lógica lucrativa das construtoras.

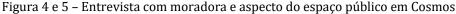
O surgimento do Bairro de Cosmos confunde-se com as origens de Santa Cruz e Campo Grande, a partir da expansão da malha ferroviária, vetor de crescimento do tecido urbano carioca desde os primórdios do século XX. Caracterizadas então como áreas essencialmente rurais, a partir dos anos 2000 ocorre uma expansão imobiliária com investimentos maciços em habitações de interesse social, apesar da pouca infraestrutura urbana e saneamento básico não comportarem o número crescente de moradores, além das carências em comércio, serviços e equipamentos públicos. Destaca-se aqui que os empreendimentos imobiliários não agregam aos territórios onde se instalam a infraestrutura necessária para a vida humana de qualidade no ambiente urbano.

Esta visão se torna um argumento adicional à hipótese de que a reterritorialização seria dificultada especialmente pela distância e acesso físico ao comercio, serviços, lazer, quando reassentados para longe do centro da cidade.

Desta forma, no título deste artigo, "Longe de que?" foi a resposta de uma moradora do condomínio a uma pergunta informal sobre se o novo bairro era longe do Centro, revela a quebra dessa visão de centralidade, à qual complementou: "Eu não vou mais ao Centro, minha vida agora é aqui". Isso, de certa forma, reforça a reterritorialização no bairro, na capacidade dos moradores se adaptarem à nova realidade e identificar aquilo como parte da vida atual, até como um ponto positivo, apesar de alguns relatarem que o novo endereço possui menos oportunidades de trabalho e lazer do que o anterior.

Durante a aplicação dos questionários e conversa informal com os moradores, ficou claro como alguns aspectos se sobressaem na análise dos usuários sobre o novo local de moradia. A maior surpresa foi a de que, apesar de reconhecerem as carências do bairro, os moradores entrevistados identificarem o espaço como "muito melhor do que Acari". Isso reforça o sentimento de pertencimento, ao deixarem claro que querem se mudar do condomínio, mas não sair do bairro, pois identificam como um ótimo local e ainda recomendariam para amigos e familiares, conforme o resultado da análise das entrevistas.







Fonte: Edição sobre Google Earth - Acervo GEDUR

2.3. ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

Os questionários foram aplicados durante a pesquisa *in loco*, em quatro visitas ao condomínio, entre Outubro de 2015 e Fevereiro de 2016 incluindo o registro fotográfico dos aspectos levantados. O questionário aplicado junto aos moradores que buscou elucidar como se dá o sentido de pertencimento, foi compartimentalizado em quatro partes: "sobre o lugar atual"; "sobre a vizinhança"; "sobre o bairro de origem e expectativas com o novo lugar"; e a "caracterização do respondente".

A quantificação de cada uma das respostas foi feita por Monteiro (2016) e neste momento pretende-se focar a análise em cinco aspectos que mais chamaram a atenção durante a pesquisa e dão resposta contundente ao questionamento sobre o PMCMV enquanto política habitacional e sob a perspectiva do serviço social.

Deficiências no transporte público em Cosmos

Dos 52 respondentes, 40 apontaram o transporte como "deficiente", "insuficiente", além de criticarem a instalação do BRT Transoeste, que passa à 100m do condomínio e hoje é a principal forma de locomoção oficial, após o corte de diversas linhas de ônibus que atendiam à região de forma melhor. Por conta disso, muitos moradores utilizam as vans, ilegais em sua maioria, como forma de locomoção, uma vez que supre melhor à sua demanda. No entanto, a estação de trem de Cosmos está situada à pouca mais de 1km e é citada pelos moradores como algo positivo, uma vez que identificam como um modal de qualidade, porém pela distância, acaba sendo utilizada apenas pelos que vão para o centro. A carência de transporte se configura como problema principal apontado pelos moradores, até por ser algo que piorou em relação à

Acari, que era bem servido de transportes, com destaque para o metrô e diversas linhas de ônibus nas proximidades da Avenida Brasil.



Figura 6 – Exemplo de gráficos relativo às do questionário com base na análise de conteúdo.



Fonte: Editado pelos autores

Alto grau de comprometimento da renda com as contas

Dezesseis moradores apontaram o alto grau de comprometimento da renda como um problema, chegando por vezes a inviabilizar a vida no local e motivar mais ainda a sua saída. No condomínio, cada unidade é responsável pelo pagamento das taxas de luz, gás canalizado e taxa condominial, que acaba comprometendo a renda das famílias, especialmente as que estão abaixo de dois salários mínimos. Durante a pesquisa de campo, diversos moradores relataram não receberem o benefício da tarifa social de energia, e pagarem contas de luz acima de cem reais todos os meses, o que seria excessivo para uma família com renda de um salário mínimo (por volta de oitocentos reais à época) ou até menos. Isso se reflete diretamente na grande inadimplência da taxa condominial, relatada pelo síndico e conhecida pelos moradores, que gera certa insatisfação por parte dos moradores que contribuem, e dificulta qualquer tentativa de melhoria e manutenção das instalações por parte da administração. Fica claro que a opção de construção do empreendimento no formato de condomínio fechado prejudica os beneficiários mais carentes.

Dentro da perspectiva do Serviço Social, faltam políticas públicas para equalizar essa questão, de forma que a transição da informalidade do espaço da favela, nesse caso Acari, para a cidade formal seja condizente com a situação das famílias ali envolvidas, numa perspectiva de inclusão.

Sobre esse aspecto, 21 respondentes relataram problemas na organização do condomínio, que se relacionam diretamente com a alta taxa de inadimplência relatada acima, e com a escolha por parte da associação agentes públicos-construtoras de construírem condomínios fechados, que dependem eternamente de uma administração central e da cobrança das cotas condominiais à fim de manter o

espaço comum em condições dignas. O elevado grau de respostas falando especificamente sobre esse assunto, também se relaciona com a falta do trabalho técnico social dentro do empreendimento para conscientizar os moradores da sua nova realidade, além de ajudar com medidas que pudessem mitigar os problemas financeiros a serem enfrentados. Cabe ressaltar o papel do planejamento durante o projeto, que poderia prever unidades comerciais ou formas de gerar renda para o condomínio, além das cotas condominiais, discussão essa levantada por diversos urbanistas ao estudarem as recorrentes falhas no PMCMV.

Intenção de mudança para outro local

Os problemas citados acima se refletem diretamente no total de 32 respondentes que afirmam ter o desejo e planos de se mudar do condomínio. A maior parte, como na seção anterior, afirma que Cosmos é um bairro bom, e enaltece a evolução em relação à Acari, até mesmo deixando claro que pretende se mudar para o mesmo bairro, o que reafirma o sentimento de pertencimento adquirido nos 5 anos após a reterritorialização, um grande êxito. Por outro lado, significa uma falha na tipologia arquitetônica e de implantação, ao se utilizar dos blocos de apartamentos, com térreo mais dois pavimentos, todos com a mesma planta e layout interno, composto por sala, cozinha "americana", banheiro e dois quartos, sem a presença de corredor, de forma que a metragem construída fosse a menor possível, dentro dos parâmetros estabelecidos pela CEF e obedecido à risca pelas construtoras, visando maximizar seus lucros. O apartamento sofreu critica dos moradores especialmente pela falta de privacidade entre as unidades e com área interna, uma vez que dão diretamente para a circulação vertical dos blocos, com portas de aço e vidro, além do péssimo isolamento acústico oferecido pela alvenaria de blocos autoportantes. Curiosamente, ao serem perguntados se o tamanho do apartamento atendia às suas necessidades, boa parte dos moradores disse que sim, apesar de criticas pontuais ao tamanho da cozinha e da área de serviço. Dos 32 que afirmaram ter vontade de se mudar, grande maioria responde que gostariam de uma casa térrea, o que revela parte da tradição cultural brasileira de viver em residências unifamiliares, com seu espaço privado bem definido e com relações de vizinhança menos devassadas, como propõe o escopo dos edifícios do PMCMV.

Figuras 6 e 7 – Aspectos construtivos e espaços públicos entre os edifícios do Condomínio Vivenda das Castanheiras.





Fonte: Edição sobre Google Earth - Acervo GEDUR

Finalmente, o aspecto analisado foi a adequação da tipologia adotada, de sala e 2 quartos, que se repete como diretriz nacional do PMCMV, ao padrão das famílias. Do total de 52 famílias, 37 se encaixam no que se considera ideal para ocupação do apartamento, a dita "família nuclear", composta por um casal e até 2 filhos, totalizando 4 ocupantes no apartamento, número esse utilizado largamente dentro das normas técnicas para edificações. O PMCMV ao definir esta tipologia para ser construída dentro do programa, desconsidera as variações dos padrões das famílias brasileiras, que vem se transformando nas ultimas décadas. Dentro do espectro da pesquisa, foram verificadas unidades que atendem acima da demanda, com moradores sozinhos ou apenas um casal. Por outro lado, foram encontrados até 8 moradores, dentro da mesma unidade de dois quartos e 37m² de área interna.

Nessa perspectiva, novamente é necessário pensar o papel do TTS na condução da politica habitacional, no sentido de equalizar essas demandas junto do projeto, num processo participativo, multidisciplinar, que possa abarcar as multiplicidades existentes, ao invés de padronizar e reproduzir com o objetivo de cumprir números e metas de produções de unidades habitacionais, com a pena de uma perda de qualidade dos ambientes construídos.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo buscou contribuir com o entendimento de um processo de desterritorialização e reterritorialização no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida, com realocação de Acari a Cosmos de grupos sociais sob a perspectiva do Serviço Social. A metodologia aplicada pode ser aplicada em outros estudos de caso. Buscou-se averiguar junto aos beneficiários, por meio de entrevistas e questionários, quais as maiores dificuldades relacionadas a reterritorialização. A experiência no Serviço Social suscitou a investigação e o retorno ao Condomínio. Apresenta indícios de que o sentido de pertencimento e a apropriação, após cinco anos desde a entrega das chaves, começa a ser engendrado.

É no processo de apropriação e interlocução que as relações de identidade e pertencimento ao lugar são desenvolvidas, quando os sujeitos vão além da necessidade da apropriação de um espaço, quando desenvolvem ali valores ligados aos seus sentimentos e à sua identidade cultural e simbólica, recriando seu espaço de vida, ao qual se identificam e podem pertencer. Além do mais, o espaço público é o espaço de pertencimento que assegura as bases da relação dialógica, já que sua realidade é plural, ou seja, depende da presença da multiplicidade contida em perspectivas diferentes.

A entrega das unidades habitacionais e chegada ao novo bairro pode criar resistências, pois o fator localidade dos empreendimentos gera incertezas. A distância do núcleo da metrópole muitas vezes é justificada pela oferta de terras ociosas e pouca valorização imobiliária, o que torna mais baixo o valor do produto final para quem constrói. Assim, o PMCMV tem produzido significativa gama de condomínios habitacionais em localizações periféricas, onde o preço da terra é mais baixo, e com precária oferta de transporte público, infraestrutura e equipamentos sociais..

Apesar de distante, "longe de que?" permanece como uma questão, já que os resultados indicam que este fator de localização não se revela como um entrave principal, conforme a hipótese inicial da pesquisa. Outros fatores, mais relevantes, implicam no não pertencimento ao novo empreendimento especificamente, e são relacionados aos cinco aspectos analisados neste artigo: transporte público deficiente, comprometimento de renda, organização condominial, intenção de mudança e adequação da tipologia habitacional.

Argumentamos ainda que seria mais humano e eficaz que a política pública incluísse os beneficiários, juntamente com seus desejos e demandas coletivas, no processo desde o início. Acreditamos que somente sua inclusão poderia tornar menos traumático o processo e acelerar a reterritorialização, engendrando um real sentido de pertencimento da população beneficiária.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes), Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

- [1] ABIKO, A. K. (1995) *Introdução à gestão habitacional*. São Paulo, EPUSP.Texto técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, TT/PCC/12.
- [2] ANDRADE, E. S. J. (2011) Síntese histórica das políticas habitacionais no Brasil (1964 a 2010): avanços de antigas propostas e retorno a velhas práticas. In: ENANPUR, 16., 2011, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: Anpur.
- [3] BAUMAN, Zygmunt, Comunidade: a busca por segurança no mundo atual. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

- [4] CARDOSO, A.L. (2008). *Contextualização e Caracterização in Política Habitacional e Integração Urbana de Assentamentos Precários: parâmetros conceituais, técnicos e metodológicos* Ministério das Cidades.
- [5] HAESBAERT, R. (1994). *O mito da desterritorializaçãp e as "regiões-rede".* Anais do V Congressp Brasileiro de Geografia. Curitiba: AGB. PP. 206-214.
- [6] HAESBAERT, R. (1997). Des-territorialização e Identidade: a rede "gaúcha" no Nordeste. Niteró: EdUFF.
- [7] MONTEIRO, Michelle A.M. (2016). O Programa Minha Casa Minha Vida: o processo de desterritorialização de Acari a Cosmos e rebatimentos na apropriação e pertencimento dos beneficiários. (Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas. Seropédica: PPGDT-UFRRJ.
- [8] ONU-Habitat. (2017) New Urban Agenda. United Nations. Recuperado em 23 de abril de 2018 de http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-English-With-Index-1.pdf
- [9] ROLNIK E NAKANO (2009). "As armadilhas do pacote habitacional" in Le Monde Diplomatique Brasil. Março 2009.
- [10] SANTOS, Milton. (2006). *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.
- [11] VAZ, Ana Maria Cortez. (2010) Desterritorialização e Reterritorialização, dísponivel em http://ambientesgeograficos.blogspot.com/2010/08/desterritorializacao-e.html acesso: 14/05/2020

Capítulo 10

Déficit habitacional no Brasil no período pós-2000

Luiz Reynaldo Azevedo Cardoso

Resumo: Este artigo apresenta uma síntese da análise da evolução do déficit habitacional no Brasil, no período pós -2000. É parte de uma pesquisa mais ampla, realizada pelo autor, cujo objetivo é analisar as políticas habitacionais implementadas nos períodos históricos após início da urbanização e seus principais resultados de produção e atendimento das necessidades habitacionais. Neste artigo é apresentado o conceito de déficit habitacional utilizado e os resultados da evolução do mesmo, ocorrida no período citado, com base em dados da Fundação João Pinheiro (FJP). Conclui-se que houve redução do déficit no período, importante historicamente por ter sido a primeira vez em que isso ocorreu no país, mas quantitativamente reduzido. São discutidas as principais causas da redução do déficit e da magnitude dessa redução, comparando os resultados obtidos com os de outros autores.

Palavras-chave: Déficit habitacional, Política habitacional.

1. INTRODUÇÃO

O atendimento das necessidades habitacionais brasileiras tem se mostrado um enorme desafio.

Mesmo com grandes esforços realizados e a evolução ocorrida nas últimas décadas, convivemos ainda com um déficit habitacional superior a 6,0 milhões de unidades (FJP, 2018), do qual mais de 80%, equivalente a mais de 20 milhões de pessoas, corresponde a famílias não têm renda para adquirir uma moradia e precisam ser subsidiadas. Das moradias existentes, 11 milhões são inadequadas por deficiência de infraestrutura, falta de regularização fundiária e outras carências. (FJP, 2018).

Diante de um problema de tal magnitude faz-se necessária a constante avaliação das políticas habitacionais implementadas e a análise de seus resultados.

Este artigo apresenta uma síntese de parte de uma pesquisa mais ampla, realizada pelo autor, cujo objetivo é analisar, ao longo dos períodos históricos após início da urbanização, as necessidades habitacionais da época, as respostas do poder público e os resultados obtidos.

O artigo está estruturado em quatro itens. No primeiro é apresentado o conceito de déficit habitacional utilizado, formulado pela FJP, e incorporando contribuições de outros autores. No segundo é apresentada a evolução do déficit habitacional no período pós – 2000, elaborada com base nos dados da FJP, com discussão e análise dos resultados. No último item são feitas as conclusões do trabalho.

2. DÉFICIT HABITACIONAL

O conceito de déficit utilizado é o desenvolvido pela FJP, em trabalho pioneiro realizado em 1995, com reformulações posteriores da própria FJP e contribuições de Cardoso e Araújo (2009).

O déficit habitacional é um componente das necessidades habitacionais. Os outros dois componentes são: inadequação e demanda demográfica.

Déficit habitacional é a necessidade de construção de novas habitações, pela deficiência e escassez de moradias no estoque existente, num determinado momento. A deficiência é a necessidade de reposição do estoque, devido à precariedade e desgaste da sua estrutura física. A escassez é a necessidade de incremento do estoque, devido à coabitação familiar, famílias que vivem em cômodos (cortiços), uso de imóveis destinados a fins não residenciais, e o gasto excessivo com aluguel.

A inadequação de moradia refere-se às necessidades decorrentes de atendimentos específicos, sem a necessidade de construção de novas moradias, mas sim de melhorias. É definido pela carência ou inadequação de infraestrutura, adensamento excessivo (densidade excessiva de moradores por dormitório), inadequação fundiária e inexistência de unidade sanitária domiciliar exclusiva.

A demanda demográfica é o incremento ao estoque para atender ao crescimento demográfico, sem levar em consideração o déficit e a inadequação.

Há possibilidade de uma moradia ser considerada inadequada por mais de um componente. Portanto, os componentes de inadequação não podem ser somados. Os subtipos de inadequação não podem ser somados ao déficit, uma vez que este corresponde exclusivamente à necessidade de construção de novas moradias.

Os conceitos foram compatibilizados com as definições utilizadas nos censos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e pesquisas nacionais por amostra de domicílios (PNAD's), de modo a se ter os dados que possibilitassem o cálculo das necessidades habitacionais conforme a metodologia.

3. DÉFICIT HABITACIONAL PÓS-2000

É apresentada a seguir a evolução do déficit (absoluto e relativo) com base nos dados da FJP, entre 2000 e 2014, conforme FJP (2005, 2013, 2015 e 2016) para os anos em que os mesmos são disponíveis. Esta evolução foi apresentada preliminarmente em Cardoso (2019).

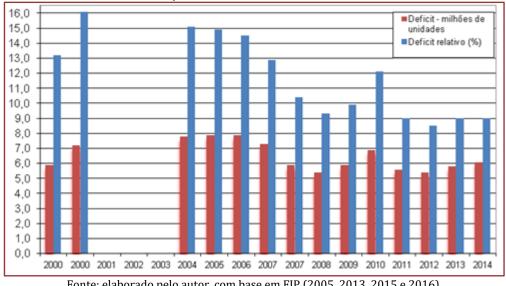


Gráfico 1 - Evolução do déficit habitacional, absoluto e relativo

Fonte: elaborado pelo autor, com base em FJP (2005, 2013, 2015 e 2016).

**Nota explicativa: em 2000 houve mudança de metodologia, sendo que o maior número incorpora depreciação e ônus excessivo com aluguel. Em 2007 houve nova mudança de metodologia, que fez reduzir significativamente a quantificação do déficit, referente às famílias conviventes. Passou a ser considerado déficit somente as que declaram que desejam morar fora, sendo que antes todas eram consideradas. Foi excluído também do déficit a depreciação e foi incluído cortiço como déficit.

Os anos de 2000 e 2010 utilizam bases de dados comparáveis, pois são baseadas em censos, mas houve modificação na metodologia entre estes dois anos. Essa mudança ocorreu em 2007 e por isso há dois resultados para este ano (um conforme a metodologia anterior e o outro conforme a nova), e explica também a redução observada entre 2007 e os anos anteriores, conforme nota explicativa ao gráfico 1.

A partir de 2007, excluindo-se 2010, as comparações são consistentes, pois a metodologia e base de dados é a mesma. Observa-se no Gráfico 1 que o déficit diminuiu entre 2007 e 2008, aumentou entre 2008 e 2009, possivelmente devido à crise dos subprimes americanos em 2008 e o arrefecimento do boom imobiliário que ocorria. O déficit voltou a cair entre 2009, 2011 e 2012, que coincide com o lançamento e implementação do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV). A partir de 2013 e 2014 passou a subir, não significativamente. Portanto, a evolução parece coerente com a situação geral da economia e do setor.

Entre 2007 e 2012, período em que houve queda mais longa e acentuada do déficit, a redução foi de aproximadamente 5,9 milhões para 5,4 milhões (aproximadamente 8%), enquanto que o déficit relativo caiu de 12,9% para 8,5% (aproximadamente 34%). No período 2007-2014 houve aumento de aproximadamente 3% no déficit absoluto, sendo que para o relativo houve redução de aproximadamente 13%.

Assim, é possível concluir que houve redução entre 2007 e 2012 e é possível que tenha havido redução também entre 2000 e 2007, embora não conclusiva devido às diferentes bases de dados. Portanto, para o período pós - 2000 até 2014 é possível concluir que provavelmente houve redução. A redução do déficit absoluto, se de fato ocorreu, foi relativamente pequena, inferior a 5% e houve, com mais certeza, redução com maior magnitude no déficit relativo.

4. DISCUSSÃO E ANÁLISE

A redução do déficit habitacional no pós -2000 até 2014 é um dos resultados mais visíveis do grande esforço de priorização da questão habitacional no período, traduzido em várias medidas governamentais no âmbito federal, tendo como marco principal inicial a criação do Ministério das Cidades em 2003. Foram implementadas a partir de então diversas ações visando o aumento do financiamento e da produção habitacional em geral e o aumento da produção subsidiada para população de baixa renda, medidas estas que não serão analisadas neste artigo.

Cita-se como exemplo mais representativo desses esforços o PMCMV, que contratou 4,4 milhões de unidades habitacionais até 2016, tendo sido entregues até o mesmo ano aproximadamente 3,0 milhões (AMORE et al, 2015).

Esses números fazem do PMCMV o maior programa habitacional do país nos últimos 30 anos, próximo da produção do extinto BNH (Banco Nacional da Habitação), até então a maior existente historicamente. O BNH financiou 4,3 milhões de moradias, mas em 22 anos de existência (1964 e 1986). Se considerado o período pós – 2000 anterior ao PMCMV – 2002 a 2009 - a produção supera a do período BNH. (MARICATO, 2011). Presume-se que também devem ter contribuído para a redução do déficit os efeitos das intervenções do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), lançado em 2007, e o PAC II, em 2011, voltados à implantação de infraestrutura, tendo sido priorizados investimentos em saneamento e habitação em assentamentos precários. (BRASIL/Ministério do Planejamento). Houve ainda aumento de renda no período, que também deve ter contribuído para a redução do déficit, que não será analisado neste artigo.

Devem ser considerados também fatores que tiveram origem no período anterior ao pós-2000, que propiciaram condições favoráveis ao aumento do crédito e da produção habitacional, destacando-se a estabilização econômica e a criação de legislação de regulação do financiamento imobiliário (SFI), entre outros, que não serão também abordados neste artigo.

A redução do déficit é confirmada também por outros autores. Lima Neto, Furtado e Krause (2013), que usam a mesma metodologia da FJP, concluem que o déficit diminuiu sistematicamente entre 2007 e 2012, passando de 5,59 milhões em 2007 para 5,24 milhões em 2012 (aproximadamente 5%). Esta redução ocorreu ao mesmo tempo em que houve incremento do número total de domicílios. De outro lado, segundo o mesmo estudo, a evolução do déficit por faixa de renda mostrou que na de até 3 Salários Mínimos (SM), o déficit aumentou aproximadamente 4% (passou de 70,7 para 73,6%). Nas faixas mais altas o déficit caiu (11,5% entre 3 e 5 SM, 10% entre 5 e 10 SM e 30% na acima de 10 SM). Portanto, embora o déficit tenha caído, persistiu a concentração do mesmo na faixa de menor renda.

Ferro (2013) relaciona a redução do déficit habitacional com o aumento de crédito na economia. Citando dados da FJP, mostra que o déficit reduziu entre 2000 e 2008 (5,9 para 5,5 milhões – aproximadamente 7%). Mostra também que reduziu o número de pessoas por domicílio (3,76 para 3,31) entre 2000 e 2010, assim como o número de moradores por dormitório (2,10 para 1,75 no mesmo período).

Rolnik e Nakano (2009) apontam que, graças ao aumento de crédito ocorrido a partir de 2005 ocorreu pela primeira vez na história uma diminuição do déficit habitacional. Entretanto, essa diminuição não ocorreu para as classes de menor renda, pois apenas 10% aproximadamente das unidades ofertadas foram para a faixa de 0 a 3 SM, que corresponde a aproximadamente 90% do déficit habitacional, enquanto 50% aproximadamente foram para renda maior que 5 SM.

5. CONCLUSÕES

A primeira conclusão é sobre a importância do trabalho da FJP, e as contribuições de outros especialistas, fundamentais para subsidiar políticas públicas na área, bem como a avaliação de seus resultados.

Houve redução no déficit habitacional no período pós - 2000, o que pode ser considerado um resultado histórico, por ter sido a primeira vez em que isto ocorreu no país. Entretanto, a redução é quantitativamente pequena, principalmente face ao grande esforço feito nessa área, traduzido em grande aumento do financiamento e da produção no período. A principal explicação para isto é o aumento da produção não ter sido direcionado majoritariamente aos extratos de renda mais baixos, que correspondem a mais de 90% do déficit.

Conclui-se pela enorme dificuldade e desafio que é atender os extratos sociais que devem ser o foco das políticas habitacionais, o que exige forte aumento da produção subsidiada.

Essa constatação fica ainda mais agravada com a crise instalada após 2014/2015, e desdobramentos posteriores, que certamente causaram retrocesso na evolução até então ocorrida, com consequências ainda não avaliadas.

REFERÊNCIAS

[1] AMORE, C. S., SHIMBO, L. Z., RUFINO, M. B. C. (org.). Minha casa...e a cidade? Avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro, Letra Capital, 2015.

- [2] BRASIL. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO. Sobre o PAC. Disponível em http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac. Acesso em 27/8/2016.
- [3] CARDOSO, L. R. A. Evolução do déficit habitacional no Brasil pós-2000. In: Anais do II Simpósio Nacional de Gestão e Engenharia Urbana. São Paulo: Blucher, 2019
- [4] CARDOSO, A. L.; ARAÚJO, R. L. Necessidades Habitacionais no Brasil. In: Ações Integradas de Urbanização de Assentamentos precários. 1a. ed. BRASÍLIA: MINISTÉRIO DAS CIDADES/ALIANÇA DE CIDADES, 2009.
- [5] FERRO, L. P. M. Crédito e formação de domicílio no Brasil. Dissertação (Mestrado). Faculdade Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Pulo, 2013.
- [6] FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). Déficit habitacional no Brasil. Belo Horizonte, FJP, 2005.
- [7] FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). Déficit habitacional municipal no Brasil. Belo Horizonte, FJP, 2013.
- [8] FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). Déficit habitacional no Brasil 2011-2012. Belo Horizonte, FJP, 2015.
- [9] FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). Déficit habitacional no Brasil 2013-2014. Belo Horizonte, FJP, 2016.
- [10] FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). Déficit habitacional no Brasil 2015. Belo Horizonte, FJP, 2018.
- [11] LIMA NETO, V. C.; FURTADO, B. A., KRAUSE, C. Estimativas do déficit habitacional brasileiro (PNAD 2007-2012). Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Brasília, IPEA, 2013.
- [12] MARICATO. E. O impasse da política urbana no Brasil. Petrópolis, RJ, Vozes, 2011.
- [13] ROLNIK, R.; NAKANO, K. As armadilhas do pacote habitacional. Le Monde diplomatique Brasil. Edição 20, Março 5, 2009. Disponível em https://diplomatique.org.br/as-armadilhas-do-pacote-habitacional/. Acesso em 13/09/2016.

Capítulo 11

Conflitos identitários no território: Desdobramentos no tempo

Marjorie Prado Junqueira de Faria Silvia Helena Facciolla Passarelli

Resumo: O presente artigo tem por intenção interpretar os fenômenos identitários e seus conflitos no território, da abolição da escravatura no interior Paulista até as grandes cidades contemporâneas, de modo problematizar o insistente impasse acerca da ocupação do espaço proveniente das diferenças das identidades e as relações de poder oriundas dos embates entre grupos sociais.

Palavras-chave: Território, Conflitos, Identidades, Racismo, População Negra.

1.INTRODUÇÃO

Cada vez mais debate-se a relação das identidades no mundo contemporâneo. Em um mundo global, a diversidade se desenvolve em meio a oposições simbólicas. Nesta dinâmica, os desafios acerca das identidades e diversidades, as diferenças e as indiferenças se impõem, na tentativa de refrear aspectos de dominação intrínsecos ao mundo moderno global.

Todavia, os conflitos identitários não são aspectos novos desta modernidade globalizante. Imigrações, deslocamentos forçados são deveras presentes na história mundial. Toda relação de disputa, seja na submissão cultural ou por controle de riqueza, dá-se no espaço, por isso a luta se incide no campo simbólico e material.

O presente artigo faz uma digressão histórica no território paulista, em parte da região administrativa de Campinas, na divisa com Minas Gerais¹6, a partir do século XVIII, esmiuçando os grupos sociais que se sucederam nesse território, por meio de camadas identitárias que se formam na sobreposição das outras, traduzindo o embate. A lógica da dominação na evolução temporal se sofistica, por inúmeros subterfúgios, onde o sistema capitalista se impõe de forma precípua. Contudo, por detrás de uma sociedade contemporânea complexa, existem disfunções tão arcaicas que perduram e que se engendram na cultura, economia e sociedade: o conflito e a dominação.

Assim, a primazia da identidade branca e europeia prevalece na ocupação das terras e, por conseguinte, na lógica do acúmulo, sua cultura é imperiosa no território, concebendo uma assimetria entre outros grupos, inaugurando no passado e perpetuando até os dias de hoje um tipo de violência étnica e identitária, o racismo.

Se as relações sociais que se transcorrem são traduzidas no território, por certo, o racismo influencia na dinâmica do espaço acentuando ainda mais as assimetrias relacionais. Em um mundo onde o espaço é encurtado, onde os deslocamentos populacionais se intensificam, pensar a cidade contemporânea sob o viés identitário é medida necessária. Para tanto, deve-se compreender de que modo os conflitos passados guardam relação com os atuais.

2. IDENTIDADE E TERRITÓRIO

Partindo do entendimento de que identidade é umas das questões centrais da filosofia, principalmente no que concerne à Metafísica Clássica, sua discussão surgiu entre os filósofos Parmênides, na busca do elemento único, a essência; Heráclito, o pluralismo, que vê o real como o reino da diferença e do conflito, permeando o sentido dialético e Platão, com sua metafísica dualista, visa conciliar ambas as posições. Por tais razões, nota-se que a questão da identidade é uma questão profícua, longe de se esgotar. (Hilton e Marcondes, 2008)

Segundo Castells (1999, p. 22), a identidade seria fonte de significado e experiência de um povo. Entende por identidade o processo de construção de significado com base em um atributo cultural, ou ainda um conjunto de atributos inter-relacionados, o(s) qual(ais) prevalece(m) sobre outras fontes de significado. Para um indivíduo ou ainda um ator coletivo, pode haver identidades múltiplas. No entanto, essa pluralidade é fonte de tensão e contradição tanto na auto- representação quanto na ação social.

Trabalha-se por ora com o conceito identidade ao invés de raça, vez que como ensina Kabenguele Munanga:

/.../ sabemos todos que o conteúdo da raça é social e político. Se para o biólogo molecular ou o geneticista humano a raça não existe, ela existe na cabeça dos racistas e de suas vítimas. Seria muito difícil convencer Peter Botha e um zulu da África do Sul de que a raça negra e a raça branca não existem, pois existe um fosso sócio-histórico que a genética não preenche automaticamente. Os mestiços dos Estados unidos são definidos como negros pela lei baseada numa única gota de sangue. Eles aceitaram e assumiram essa identidade racial que os une e os mobiliza politicamente em torno da luta comum para conquistar seus direitos civis na sociedade americana, embora conscientes da mistura que corre em seu sangue e também da negritude que os faz discriminados. (Munanga, 2006, p.53)

¹⁶ As cidades de Caconde e Divinolândia, em São Paulo, e Muzambinho em Minas Gerais.

Assim, o racismo é resposta do sistema escravocrata, segundo Eric Wilians, "A escravidão não nasceu do racismo: ao invés disso, o racismo foi a consequência da escravidão. O trabalho cativo no Novo Mundo era marrom, branco, negro e amarelo; católico, protestante e pagão" (Wilians apud Callinicos, 2000, p. 14). ¹⁷

Ainda neste sentido, pode-se entender que o racismo é fruto das sociedades capitalistas modernas, uma ideologia criada para acirrar a superioridade de uma identidade étnica sobre outra. Um conflito que se inicia entre continentes geográficos e que hoje é latente em diferentes escalas territoriais.

Segundo Muniz Sodré, o racismo se apresenta como denegação de identidade: o outro não tem valor inexiste; denegação da humanidade: o outro não pertence a mesma espécie, logo é absolutamente Outro. Por seu turno, a etnia, em substituição à idéia de raça, tem como base as diferenças culturais de um grupo, ou sociedade. Envolve elementos como visão de mundo, relação com a natureza, relação entre os membros do mesmo grupo ou não, relações de trabalho, familiares e religiosas. Não tem base nas questões fenótipas, mas identificatórias. (Sodré apud Araújo, 2012, p. 7)

A reflexão acerca da identidade guarda relação com a dialética segundo Lebvreve (1985), permeando os indivíduos e suas relações econômicas, culturais e políticas sem deslocamento da natureza e do território. Abarca as relações afetivas e de pertencimento, porém, o que mais nos interessa é a organização politica a partir das diferenças e das características comuns entre sujeitos com vistas à projeção e (i) materialização do presente e do futuro. (Saquet, 2014, p.19).

Um dos grandes desafios na cidade capitalista é lidar com as diferenças identitárias em uma modernidade globalizante. Em um mundo onde o território é compartilhado, o espaço é a arena onde as identidades se encontram e também evidenciam as diferenças. Segundo Henri Lefebvre, a cidade é "a projeção da sociedade no terreno" (2001), desta forma, as tensões culturais se reproduzem no espaço.

Independente do recorte temporal que se debruce para análise, verifica-se que o indivíduo transforma o espaço dentro de uma construção histórica e cultural, ou seja, uma conjuntura de ações, dinâmicas e conflitos se concentram numa evolução temporal em contraposição à natureza. Esta realidade se dá por meio da incidência de um poder, não só emanado do Estado, mas também de qualquer tipo de relação.

Assim, as relações concebem o espaço, por meio de dinâmicas politico-ideológicas e dinâmicas geoeconômicas, em um movimento de socialização da natureza com infraestruturas apropriadas, e na cidade capitalista contemporânea, evidencia-se a exploração e a luta de classe.

É possível compreender que no espaço encontram-se diversas territorialidades e, para tanto, há que se compreender a territorialidade como parcela do território, o qual carrega a dimensão simbólica como aspecto relevante. Desta forma, entende-se que a identidade cultural é inerente a questão simbólica. Assim, Rogério Haesbaert (2016), em uma palestra, suscita que é necessária uma identidade no território para se ter territorialidade. A completar, Ana Fani Carlos sustenta:

A possibilidade do entendimento do espaço geográfico enquanto produto histórico e social abre perspectivas para analisar as relações sociais a partir de sua materialização espacial, o que significa dizer que a atividade social teria o espaço como condição de sua realização. Deste modo, as relações sociais realizam-se concretamente através de uma articulação espaço-tempo, o que ilumina o plano do vivido, ou seja, a vida cotidiana e o lugar. Assim, a reprodução de relações sociais materializam-se em um espaço apropriado para este fim, e a vida, no plano do cotidiano do habitante, constitui-se no lugar produzido para esta finalidade e é nesta medida que o lugar da vida constitui uma identidade habitante-lugar. (Carlos, 2007, p.41)

No mesmo sentido, Muniz Sodré acrescenta: "A ideia de território coloca de fato a questão da identidade, por referir-se à demarcação de um espaço na diferença com outros". (Sodré, 1988, p.23)

¹⁷ O racismo desenvolveu-se no contexto criado pelo desenvolvimento da 'escravidão sistêmica' do Novo Mundo: a idéia de que os africanos eram (nas palavras de Hume) 'naturalmente inferiores' aos brancos justificou o ato de negarlhes 'os direitos dos ingleses' e escravizá-los. (Callinicos, 2000, p. 16)

Assim, verifica-se o território como elemento fundamental na constituição da identidade cultural, uma vez que esta se dá em contraste com a diferença do outro. E a relação de poder está imbricada em um processo identitário e o território auxilia a objetivar tal processo.

Ressalta-se que no território há a utilização do espaço, apropriando e controlando recursos através das ligações sociais de produção, ocasionado mudanças, contradições e dominações numa relação dialética. Para Bagnasco (1977), "por sua vez, compreende o território como área, com características econômicas, políticas e culturais específicas, na qual seus agentes sociais mantêm relações com agentes de outras áreas. Ligação que se dá tanto no nível interno como externamente, em virtude, especialmente, da ciranda mercantil". (Bagnasco apud Saquet, 2007, p. 67)

Esta dinâmica que se desenrola no contexto temporal sob forças econômicas, político e culturais se impulsionam por relações de territorialidade, pelas forças produtivas, seja nas relações sociais inerentes a estas.

Corroborando com esta argumentação, para Haesbaert:

/.../ o território possui duas dimensões cindidas. É um espaço concreto, dominado, instrumento de controle e exploração. Ao mesmo tempo, é espaço apropriado concreta e simbolicamente por grupos sociais. Nesse processo, produzem-se símbolos, identidades e significados que têm funções estratégicas, variando conforme o contexto em que são construídos. Dessa maneira, é possível a criação de territórios alternativos dentro de um mesmo território. Assim, o território é produto de uma relação desigual de forças, envolvendo domínio ou controle político-econômico do espaço e sua apropriação simbólica, ora conjugados e mutuamente reforçados, ora desconectados e contraditoriamente articulados, produzindo relações de poder. (Haesbaert, 2006, apud. Monteiro e Pessoa, 2012, p. 4)

Desta forma, entende-se o território para além do espaço delimitado geograficamente. É onde se estabelece as territorialidades, uma relação das diferentes identidades culturais que se vinculam, estabelecendo-se harmonicamente ou em meio aos conflitos, exacerbando os mecanismos de controle e dominação na imposição de valores simbólicos de um grupo que detém maior correlação de força.

3. IDENTIDADES NO TEMPO E NO ESPAÇO: DO RURAL AO URBANO

Uma vez constatado um conflito identitário no território, há que se entender as relações pretéritas que se estabeleceram sob a égide da dominação. Para tanto, há que debruçar na dinâmica que incorreu a ensejar as características presentes no espaço atual.

Olho para o passado a partir da problemática do presente, na qual percebo com clareza uma apropriação política do jogo das diferenças, para propor que as representações não são simplesmente expressões simbólicas de realidades materiais, mas sobretudo apresentações, como diria Bourdieu (1989), das realidades que se quer ao mesmo tempo dominar. (Montero, 1997)

Tal reflexão se revelou pertinente devido a uma pesquisa que está sendo realizada no interior de São Paulo, cuja intenção é compreender a ausência de conhecimento, por parte da população, sobre a origem quilombola da cidade, foi imperioso estudar a dinâmica territorial local para se entender investigar a origem do quilombo, extinto em 1759, acerca da cidade de Caconde¹⁸ e proximidades. Ao que se possa refletir sobre o processo histórico que desencadeou a formação do território nesta região, é relevante constatar que o intenso fluxo migratório concebeu camadas étnicas no espaço.

¹⁸ Apesar da palavra cacunda (costas, dorso, corcova) advir do quimbundo ka(di)kunda, a Dra. Yeda Pessoa de Castro nos traz também a própria palavra caconde, variação de cacondé, do quimbundo kakundi<kunda, que significa barranco; enxurrada que cai de lugar elevado. O território atual de Caconde é referido como Caconda na notícia de posse dada pelo procurador da Coroa e Fazenda de São Paulo em 1771. Cunha Matos se refere, em 1834, a um "Presídio da Caconda" em Angola. Atualmente, há o município de Caconda, província de Huíla de Angola. (MARTINS, 2008)</p>

Após a dizimação quilombola em 1759, a mando do Governador da Capitania de Minas Gerais, descobre-se ouro em tais terras em 1765, encerrando-se na urgente ocupação paulista na região para acautelar-se da possessão mineira que insistia em ser presente. Desta forma, em 1775, com a presença de paulistas na região, criou-se a freguesia de Nossa Senhora da Conceição do Bom Sucesso do Rio Pardo, formalizando a demarcação do território com Minas Gerais, estabelecendo uma sede da paróquia no povoado que já existia. Assim, desencadeia o processo de formação da cidade de Caconde.

Durante este período, começou uma corrente migratória de mineiros, que se apossou das terras da antiga freguesia, também conhecida por Nossa Senhora das Cabeceiras do rio Pardo. O repovoamento do núcleo urbano somente foi efetivado em 1822, com a doação do patrimônio por Miguel da Silva Teixeira. Inicialmente, dedicaram-se à pecuária, que foi substituída pela cafeicultura em meado do século XIX. (IBGE)

Posteriormente, faz-se relevante ressaltar o surgimento, em meados de 1840, de inúmeras fazendas na região¹⁹. Um período de inexistência de regulamentação sobre a titulação das terras, em um momento de rompimento de fronteiras para a posse e necessidade de segurança jurídica para proprietários de fazendas. Somente em 1850 que surge a Lei de Terras.

O café retardaria por sete anos a aprovação deste Projeto, que retomou à Câmara com algumas alterações. Note-se que, neste período, ampliou-se o processo da posse da terra, agora sob o domínio e controle dos fazendeiros. No Vale do Paraíba espalhavam-se as plantações de café, ampliavam-se os latifúndios em áreas antes dedicadas às lavouras de subsistência, agora cada vez mais exploradas pelo trabalho escravo. Conseqüentemente, expulsavamse moradores e pequenos posseiros, que outrora pontilhavam o caminho tantas vezes trilhados pelos tropeiros e bem conhecido de Saint-Hilaire. Paradoxalmente recrudescia a escravidão, no momento mesmo em que levantavam-se as maiores barreiras ideológicas contra sua existência I3. Só às vésperas da promulgação da lei que aboliu definitivamente o tráfico de escravos no Brasil, voltou-se a discutir na Câmara, o Projeto de Terras e Colonização, agora dando-se maior ênfase à questão da colonização. (Gadelha, 1989, p. 160)

E ainda neste sentido,

A Lei de Terras aparecia agora como urgente e necessária, não mais dando prioridade à questão das terras e, sim, à necessidade da substituição dos braços escravos, conseqüência imediata da suspensão do tráfico, em uma sociedade que não pensava no escravo como trabalhador e, sim, como mero instrumento de trabalho. Procurava-se, assim, contrabalançar os efeitos da abolição, incentivando a colonização através da possibilidade que teriam os colonos imigrantes, da aquisição de lotes de terras devolutas. Possibilidade, que se apresentaria com o retalhamento dos terrenos pertencentes ao Estado, em pequenas propriedades, tomadas acessíveis à poupança dos colonos, após alguns anos de trabalho nas lavouras de proprietários que os pudesse remunerar. (Gadelha,1989, p.160)

Tais fazendas, aos poucos, começam a trocar a mão de obra escrava pela europeia imigrante assalariada. Desta feita, nesta região, houve uma forte presença europeia, estimando-se que cerca de 160 famílias se estabeleceram segundo levantamento de pesquisador local²⁰. Aos poucos, capitalizando recursos, os europeus foram adquirindo terras e se enraizando.

A Lei de Terras possibilita aos que já detinham propriedade, regularizá-la, contudo as terras que ainda não eram ocupadas só poderiam ser compradas por meio de leilões com pagamento à vista. Ou seja, mais uma vez o Estado se coloca a favor da elite econômica brasileira em detrimento dos demais brasileiros, principalmente do negro escravo ou liberto. (Vieira, 2014)

¹⁹ Algumas Fazendas, cujos nomes originaram bairros no município. 1846, Fazenda Bom Jesus; 1847, Bocaina; 1847, Pinhal; 1846, Fazenda Faisqueira; 1848, Fazenda Capoeira do Aparador; 1848, Fazenda Contendas; 1855, Fazenda Bonsucesso; 1846, Fazenda Boa Vista; 1848, Ribeirão De Santo Antonio. (Fórum Ministro Costa Manso Casa Branca – SP, outubro de 2016)

²⁰ Levantamento realizado pelo gestor da Prefeitura da Cidade de Caconde, José Armando Bazili.

Essa digressão histórica, tão específica, tem por intenção demonstrar as camadas oriundas dos grupos étnicos da região até o início do século XX. Note-se, ao todo, ao que possa ser notadamente explicitado a presença de: 1) indígenas, 2) quilombolas, 3) mineiros e paulistas, 4) fazendeiros mineiros e paulistas e 5) descendentes europeus.

Elencadas as camadas culturais, percebe-se que o arranjo espacial se deu por dominância da identidade cultural predominante branca que se verifica até os dias de hoje. A questão que se apresenta é: Onde estão os negros e indígenas de territórios que por eles foram desbravados? Assim, em meio a reiteradas tentativas frustradas de constatar a memória quilombola com inúmeros entrevistados, sobressaiu a necessidade de entender sobre o deslocamento dos negros e indígenas da região, possivelmente, tal realidade compreenderia a ausência de memória do território. Assim, os relados, em sua maioria de idosos, trouxeram informações pertinentes à dinâmica territorial que se sucedeu, principalmente, após a abolição da escravatura.

Em 2014, ao ser questionada sobre a presença negra na região, a idosa descendente de europeus n^{o} 1^{21} lembra-se que nas terras de sua família, época de seu avô, encontrava-se um negro de idade avançada que vagava pelas terras após reiteradas fugas, sempre mostrando as marcas dos pés. Tal depoimento guarda relação com o de outro idoso de descendência italiana $n^{o}2^{22}$, que se recorda que antigamente havia um negro "andante", amigo da família e que fora escravo²³, que vagava pela região, o qual tinha "pé grosso".

Em meados de 2016, foram recolhidos depoimentos de idosos afrodescendentes na região. Uma afrodescendente idosa $n^{o}3^{24}$ fala que no passado alguns negros tinham terras, mas devido ao assédio dos brancos em invadi-las, acabavam por desistir e mudarem para a área urbana. No caso, o afrodescendente $n^{o}4^{25}$ utiliza a seguinte expressão sobre os tempos passados: "Existia o esperto e bobo, o bobo era o preto, era o pobre. Às vezes acontecia do preto ter um pedaço de terra, (..) o branco ia chegando e ajeitando até tira ele dali e ficar para ele".

Um afrodescendente idoso nº 5²6 relata que brancos queimavam as casas de negros. A corroborar com tal assertiva, uma idosa de ascendência europeia nº 6²7 diz que no passado, imigrantes europeus compravam terras com seu capital oriundo do trabalho das fazendas, mas também invadiam terras não habitadas. Estes depoimentos são referentes à mesma área localizada entre as cidades de Divinolândia e Caconde. Foi entrevistado um idoso afrodescendente nº 7, cuja propriedade rural é oriunda de herança de família, onde o avô, após a libertação da escravatura, conseguiu adquirir terras. Destaca-se que sua família sempre teve um bom relacionamento com descendentes de europeus.

O mesmo entrevistado nº 5 relatou que muitos negros saíram da região e foram para São Paulo e demais cidades, devido a imigração europeia, ou, num passado mais recente, com a construção da Usina Graminha, onde ainda havia casas de pau a pique dos negros mais antigos.

Com relação aos indígenas, em um depoimento na zona rural de Muzambinho, o entrevistado n^{o} 2 relata que seu avô conhecera dois índios na região. Na região de Divinolândia, moradores lembram-se que antigamente haviam índios "amoitados" próximos às matas.

O negro, sentindo-se aliviado da brutalidade que o mantinha trabalhando no eito, sob a mais dura repressão (...), só queria a liberdade. Em conseqüência, os ex-escravos abandonavam as fazendas em que labutavam, ganhavam as estradas à procura de terrenos baldios em que pudessem acampar para viverem livres como se estivessem nos quilombos, plantando milho e mandioca para comer. Caíram, então, em tal condição de miserabilidade que a população negra reduziu-se substancialmente (...). Muito mais pela terrível miséria a que

 $^{^{21}}$ Idosa descendente de espanhóis 1 - Entrevista concedida para pesquisa acadêmica a Marjorie Prado Junqueira de Faria em julho de 2014, Divinolândia.

²² Idoso descendente de italianos 2 - Entrevista concedida para pesquisa acadêmica a Marjorie Prado Junqueira de Faria em outubro de 2016, Muzambinho.

²³ Informação concedida pelo irmão do entrevistado em outubro de 2016

²⁴ Idosa Afrodescendente 3 – Entrevista concedida para pesquisa acadêmica a Marjorie Prado Junqueira de Faria em outubro de 2016, Caconde.

²⁵ Idoso Afrodescendente 4 – Entrevista concedida para pesquisa acadêmica a Marjorie Prado Junqueira de Faria em outubro de 2016, Caconde.

²⁶ Idoso Afrodescendente 5 – Entrevista concedida para pesquisa acadêmica a Marjorie Prado Junqueira de Faria em setembro de 2013, Tapiratiba.

 $^{^{27}}$ Idosa descendente de italianos 6 – Entrevista concedida para pesquisa acadêmica a Marjorie Prado Junqueira de Faria em outubro de 2016

foram atirados não podiam estar em lugar algum, porque, cada vez que acampavam, os fazendeiros vizinhos, organizavam e convocavam forças policiais para expulsá-los, uma vez que toda a terra estava possuída e, saindo de uma fazenda, se caía fatalmente em outra. (Ribeiro 2006 apud Vieira, 2014, p. 24).

Ao se interpretar estes fatos, extrai-se que os afrodescendentes, em não sendo possuidores de terras, deslocavam-se para outros territórios, sendo espoliados das terras. A disputa pela terra não vem dos dias de hoje, porém ainda na memória coletiva da região, percebe-se o impacto da disputa do espaço em face às etnias indígenas e negras, impondo-se no território a hegemonia branca. Da escravidão aos dias de hoje, a exclusão é medida que se impõe quando se fala em acesso à terra.

A distribuição do espaço, no que diz respeito à moradia também apresenta uma face discriminatória. Por exemplo, no Brasil a população negra tem sido segregada espacial e economicamente, pois tem dificuldades em se inserir no mercado de trabalho, ou conseguindo ocupações cuja remuneração é baixa, como consequência reside em bairros afastados, onde os aluguéis são mais baratos, vivenciam uma série de dificuldades quanto ao tamanho e qualidade das casas e às condições de vida oferecidos no local. Carlos Hasenbalg descreve, resumidamente, alguns desses acontecimentos que reunidos criaram condições para uma exclusão do mercado de trabalho estável e uma segregação espacial: "Desde a abolição, a população negra na antiga sociedade escravista tem estado na retaguarda do capitalismo industrial. Durante várias décadas após a abolição, os negros ficaram concentrados nas regiões agrícolas mais atrasadas como parceiros, pequenos arrendatários, camponeses e moradores. Durante esse período, no Brasil e nos Estados Unidos, ondas sucessivas de imigrantes europeus ocuparam as posições abertas pela expansão dos setores e regiões capitalistas. Com o movimento das áreas de plantação para favelas e guetos citadinos, os negros, longe de penetrarem no cerne da classe trabalhadora, industrial, aglomeravam-se em torno de suas camadas inferiores em mercados instáveis e irregulares de trabalho não qualificado" (Hasenbalg, 1979 apud Araújo, 2012, p.3).

Desta forma, de modo a compreender a distribuição assimétrica de terras e riquezas:

Percebe-se que as lutas por redistribuição passam pelo confronto das estruturas de poder oligárquicas, coloniais, que permanecem historicamente hegemônicas no controle de terras e riqueza. São estruturas de poder herdadas do projeto colonial, mas que permanecem atuais e atuando, e nesse sentido, são marcas de um passado que conserva, uma espécie de "poder do atraso", utilizando a expressão de José de Souza (2011). São relações sociais de poder e, muitas vezes, de violência que funcionam como uma espécie de inércia, desacelerando as possibilidades de mudança e transformação da realidade social. Mas estas estruturas de poder não são apenas estruturas de classe, elas estão plasmadas por um imaginário colonialista e racista que sustenta ideias e práticas de dominação e que está entranhado da sociedade e estado. (CRUZ, 2014, p. 65).

Como já aventado, não se pode ignorar que as relações de poder, dentro do processo identitário, se dão sempre em um território pelo princípio da propriedade. Basta aventurar-se no início do capitalismo mercantil, onde as etnias eram debeladas nos anseios do modo de produção escravista, cujo intento era a exploração econômica, mas também a manutenção das fronteiras territoriais, na submissão das identidades.

Na breve digressão histórica apresentada no interior de São Paulo, na usurpação dos territórios pelas classes dominantes, inicia-se a problemática acerca da propriedade, sendo que a lógica de acumulação criou uma cultura patrimonialista, pois Holston (2013, p. 159) ao citar Hegel, destaca que os indivíduos sem propriedades perdem a possibilidade de se desenvolver plenamente como pessoas. Os que não têm propriedade não são apenas pessoas inferiores, mas também cidadãos menores. Assim, as etnias ficam à margem de suas terras e da sociedade.

No processo onde sobrepõem identidades dentro de uma disputa por território, evidencia-se que o espaço não é só uma luta de classes, mas que há, também, uma luta cultural que a precede. Como já dito, historicamente, isso é constatável ao perceber-se que a lei de Terras de 1850 abria espaço para imigrantes (Holston, 2013), majoritariamente europeu ou seus descendentes, a garantir a ocupação e escrituração de terras. Um processo de embranquecimento nacional, que já jogava ao ostracismo descendentes africanos e

indígenas, distanciando-os do acesso à terra e ao mercado.

Essa conjuntura não é tão distante da contemporaneidade, haja vista, por exemplo, segundo Rachel Rolnik (2015), em um sistema de aquisição da casa própria entre 1934 e 1968 nos Estados Unidos, ocorreu práticas discriminatórias de credores imobiliários, vez que 98% dos empréstimos foram dados a brancos. Ainda neste sentido, atualmente, um dos motivos que levaram a efetivação do BREXIT no Reino Unido foi a intensificação dos fluxos migratórios, cuja discussão, por vezes beiram a xenofobia. Nota-se que o racismo é relevante na análise de ocupação dos territórios.

No Brasil, percebe-se que com base nos estudos de Igualdade Racial em São Paulo elaborado pela Prefeitura de São Paulo, "A população negra concentra-se nas periferias da cidade em locais com poucas oportunidades de emprego. Em locais como Parelheiros, a população negra* chega a 57,1%, enquanto em zonas centrais como Pinheiros é de apenas 7,3%". (São Paulo, s.d.)

Sabemos bem que essa realidade que associa pobreza, racismo e violência não se restringe a São Paulo. Estudando o Rio de Janeiro da década de 1950, Costa Pinto afirmava que, enquanto de cada 100 habitantes da cidade 27 eram "de cor", nas favelas esse número se alterava radicalmente: nelas, para cada 100 moradores, 71 eram negros. A isso ele já chamava, na época, de "segregação étnica". Quase meio século depois, em 2001, Ney dos Santos Oliveira utilizaria dados da PNAD de 1996 para analisar a desigualdade social na favela do Morro do Estado, localizada em Niterói, cidade que detinha na ocasião o índice de melhor qualidade de vida do Estado. Incrivelmente, os dados praticamente se repetiriam, não obstante o crescimento do País e, principalmente, das grandes cidades. Niterói registrava no seu centro 72% de moradores brancos e 28% de negros; no Morro do Estado, esses números simplesmente se invertiam, revelando 27,4% de brancos e 72,6% de negros. (Pacheco)

Nos Estados Unidos, na década de 80, surge o termo cunhado de Racismo Ambiental, que segundo Deborah M. Robinson, ²⁸ seria a discriminação racial na formulação de políticas ambientais e na aplicação de leis, prejudicando diretamente as pessoas de comunidades negras com as instalações de resíduos tóxicos e perigosos.

A autora sustenta também que as vítimas de racismo ambiental são afro-americanos, latinos, índios americanos, asiáticos e das ilhas do Pacífico, que estão mais propensos a viver em condições perigosas ambientais que brancos. Três em cada cinco afro-americanos vivem em comunidades com depósitos de resíduos tóxicos não controlados. Terras americanas nativas e locais sagrados são áreas de operações de mineração extensivas e depósitos de resíduos radioativos. Três dos cinco maiores aterros para resíduos perigosos comerciais estão localizados em comunidades afro- americanas e latinas predominantemente. O racismo ambiental é, portanto, uma nova manifestação da opressão racial histórica. É apenas "vinho velho em uma garrafa nova." ²⁹

Note-se que não só no Brasil o racismo se apresenta no arranjo do espaço. Note-se também que enquanto a precariedade assola as zonas periféricas, as áreas mais abastadas cuidam de criar condomínios herméticos, muros tangíveis e intangíveis que separam a cidade de sua convivência com as diferenças, sob o discurso da segurança. Destaca-se, em reportagem do Jornal El País: "Eles geram desigualdade, argumentam os especialistas, porque concentram apenas pessoas de um mesmo poder aquisitivo convivendo entre si". Ainda neste sentido, o sociólogo Eduardo Marques argumenta "Essa lógica tem sido responsável por produzir uma sociedade dividida em nichos em que o contato com o outro fica cada vez mais distante e, por isso mesmo, o diálogo cada vez mais difícil" (Oliveira, 2016, grifo nosso)

Em um mundo de muros, seja na cidade de São Paulo com seus condomínios, seja no Reino Unido com o

²⁸ Environmental racism can be defined as: Racial discrimination in environmental policy making and the enforcement of regulations and laws; the deliberate targeting of people of Colour communities for toxic and hazardous waste facilities; Texto Traduzido, ROBINSON, Deborah M. Environmental Racism: Old Wine in a New Bottle. tradução nossa. ²⁹ In the United States, the victims of environmental racism are African Americans, Latinos, Native Americans, Asians, and Pacific Islanders, who are more likely than Whites to live in environmentally hazardous conditions. Three out of five African Americans live in communities with uncontrolled toxic waste sites. Native American lands and sacred places are home to extensive mining operations and radioactive waste sites. Three of the five largest commercial hazardous waste landfills are located in predominantly African American and Latino communities. (...) 0 Environmental racism, therefore, is a new mani- festation of historic racial oppression. It is merely "old wine in a new bottle." ibidem

BREXIT ou com Donald Trump e seu muro com o México, percebe-se que quando assolam- se crises econômicas, invariavelmente acirram-se, em igual proporção, as diferenças identitárias.

Em Poutignat e Streif-Fenart (2011), uma pergunta relevante que se cabe é do porquê os indivíduos dedicam-se de forma tão obstinada para construir fronteiras étnicas e para defender identidades definidas por tais fronteiras sem uma clara adaptação de sobrevivência? Esta questão poderia ser refletida por teorias mobilizacionistas que sustentam que as reivindicações de identidades étnicas implicam em interesses materiais subjacentes. Veja-se que estas quando não conferem nenhuma vantagem no acesso a um poder ou a recursos materiais, as fronteiras étnicas se enfraquecem e as identidades étnicas tendem a desaparecer.

As teorias do grupo de interesse implicam todas, de um modo implícito ou explicito, que sendo a etnicidade uma função da desigual distribuição de recursos entre os grupos, suas manifestações são, consequentemente, levadas ao desaparecimento com uma organização igualitária. 'O conflito étnico, afirma Brass, é, como qualquer forma de conflito, habitualmente baseado na raridade dos bens e nas ameaças contra o bem-estar das pessoas. A redução desta raridade e destas ameaças pode assim reduzir ou suprimir os conflitos étnicos. (Poutignat e Streif-Fenart, 2011, p. 138).

Os presentes autores, ainda sustentam, citando Hoetink, 1967, que a transposição das fronteiras étnicas pelos indivíduos não coloca em causa necessariamente sua pertinência social. Nesse ínterim, faz relevante tomar como exemplo o fenômeno conhecido como *passing* para negros americanos de pele clara não contribuiu para colocar em causa a fronteira entre negros e brancos. Se verificar a realidade, é possível constatar o diverso, uma vez que contribuiu, "eficientemente, de modo congruente com a avaliação dos indivíduos mistos à categoria de negros, para impedir a emergência de uma categoria intermediária e assim manter intacto o limite entre os dois grupos." Ainda neste sentido, "quando as identidades étnicas estão fortemente correlacionadas a um sistema de estratificação socioeconômico (ou seja, quando as características fenotípicas ou culturais são associadas de maneira sistemática à posição de classe), a fronteira étnica superpõe- se à fronteira social, uma reforçando a outra". (Hoetink apud Poutignat e Streif-Fenart, 2011, p. 155).

Nos encontros de grupos identitários, é comum gerar tensão no espaço, criando-se guetos com fundamento em hierarquia econômica e social, evidenciando-se setores dominantes e subordinados. A cultura capitalista neste embate, impulsiona a segregação espacial, posto que a cidade retrata a produção social capitalista que se reproduz desigualmente, principalmente frente às identidades sobrepujadas por um grupo hegemônico.

Nesta prática dialética espacial, há uma expansão do urbano e os guetos se estabelecem. O esquecimento destes grupos se dá via dominância social, projetando no espaço o predomínio de referencias de uma identidade sobre a outra. Se o espaço é o palco do conflito, o desafio que se impõe é pensar alternativas ao rompimento desta lógica que surge há séculos e que perpetua-se em um mundo contemporâneo permeados por direitos humanos, a ver o direito à cidade.

Vale ainda ressaltar que "o direito à cidade hoje como existe, como se constitui atualmente, encontra-se muito mais estreitamente confinado, na maior parte dos casos, nas mãos de uma pequena elite política e econômica com condições de moldar a cidade cada vez mais segundo suas necessidades particulares e seus mais profundos desejos" (Harvey, 2014, p. 63). A elite que concentra os meios de produção, também propaga valores simbólicos que perpetuam o sistema que a sustenta, moldando o espaço de acordo com sua cultura.

Rever padrões normativos é medida que se impõe, compondo o fato de que a horizontalidade das negociações são inerentes ao diálogo, por tanto, indivíduos com suas diferenças devem ter igualdade de condições no debate. E a resistência e os movimentos sociais são a alavanca para conquista de espaços materiais e imateriais.

Holston (2013) sustenta que em um sistema de direitos de cidadania assim baseado na imunidade de alguns e na incapacidade de outros, são relações de privilégio que atuam sem a obrigatoriedade do dever para com aqueles que não têm o poder de impor suas reivindicações.

Há que se pensar a necessidade de participação como elemento constitutivo de uma democratização do ordenamento territorial. As disparidades do espaço guardam relação com concentração econômica que tem estreito atrelamento com as desigualdades inerentes às diferenças étnicas. Veja-se que redes de movimentos sociais, que transcendem organizações empiricamente delimitadas, e que conectam, simbólica e solidariamente, sujeitos individuais e atores coletivos, cujas identidades vão sendo construídas num processo dialógico. (Neto, 2014, apud Scherer – Warren, 2007, p.36).

As migrações sempre ocorreram, bem como a disputa territorial por grupos. Em mundo de deslocamentos intensificados, recursos cada vez mais escassos e de diferenças de grupos acentuadas, urge uma reflexão acerca de identidade e território. Se o capitalismo se modifica e aperfeiçoa, a problemática da ocupação do território e das diferenças identitárias continua estagnada e longe de solução.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante observar que as diferenças identitárias são inerentes ao capitalismo, e disputam espaços materiais e imateriais. Dos indígenas aos quilombolas de Caconde do século XVIII, encontram-se o conflito agrário destas etnias em pleno século XXI em todo território brasileiro. Jogados ao ostracismo da sociedade por uma cultura ocidental, este conflito que se inicia no período colonial do capitalismo mercantil, persevera na memória recente de grupos que trazem à baila as disputas no território nos dias de hoje, a considerar a existência de um racismo ambiental.

O capitalismo incorpora as diferenças étnicas e as reproduz no espaço, na sua face mais perversa sob a ótica racista. O que ocorreu no início do século XVIII no Nordeste Paulista, ainda que distante no tempo, resulta até os dias de hoje na sensível problemática da desigualdade social espacial que se encontra na cidade contemporânea. Ora, o território é testemunha das identidades que o habitam quando preserva patrimônios que narram sua ocupação pretérita. Mas mais que um recorte histórico isolado, traz uma reflexão: ainda reproduzimos uma lógica racista no espaço em pleno contexto de direitos que resguardam a igualdade entre os seres humanos.

O território é um reflexo de um jogo de forças em meio a diversas territorialidades, onde as diferenças se acirram como os direitos inerentes aos conflitos subjacentes às desigualdades. É nele que as identidades se encontram, a diversidade se desenvolve em meio a oposições simbólicas. Nesta dinâmica, o direito deve cuidar da identidade e diversidade, a diferença e a indiferença na tentativa de refrear aspectos de dominação intrínsecos ao mundo moderno global, aliados aos movimentos insurgentes que alavancam as disputas em busca da simetria das relações.

No debate acerca dos questionamentos sobre a conjuntura capitalista, há que suscitar a problemática das identidades e suas diferenças: raça, gênero e classe. Tais assimetrias resvalam na composição social da cidade, com a produção do espaço reproduzindo a lógica de (re)produção capitalista. Basta verificar a concentração de negros, nordestinos e latino-americanos na periferia da cidade de São Paulo. Realidade esta que se reflete também no mundo a fora.

Assim como as identidades, o território está em mutação perene, justamente porque a dialética é inerente a ambos. Se a cidade contemporânea é o ponto de encontro das diferenças, há que se criar espaços para o diálogo, com a clara intenção de erradicar as assimetrias na ocupação. Em um mundo que busca simetria, o Direito e os movimentos sociais buscam efetivar a equidade nas relações e nos espaços, mesmo em um mosaico de diferenças culturais.

Portanto, faz-se necessário pensar o planejamento e gestão territorial levando em consideração a questão identitária de modo a coibir as desigualdades étnicas. A Lei de Terras foi um instrumento potente para perpetuar a dominação da elite branca no território, encerrando-se na proliferação de latifúndios jogando as minorias à margem do acesso à terra. Acentua-se, então, um abismo social entre identidades sob o viés econômico, mas que reproduz uma cultura patrimonialista inerente a uma visão de mundo imposta há séculos por uma identidade étnica – branca, europeia e essencialmente masculina.

Os instrumentos de gestão devem contemplar a problemática identitária? Há que se pensar em ações afirmativas no acesso à terra e à moradia? Reforma agrária? O problema está longe de ser solucionado, haja vista que as imigrações ocorrem em grande intensidade nos dias de hoje e, assim como no período colonial, os grupos se estabelecem em guetos nas cidades. A política e economia são pensadas por pequenos grupos adversos à justiça social que tem a clara intenção de perpetuar seus valores simbólicos.

Mas é indubitável que há que se pensar o processo de redistribuição do espaço, pensando nos grupos excluídos, e pensar em uma comunidade não excludente, haja vista que segundo Bauman, "uma comunidade includente seria uma contradição em termos. A fraternidade comunitária seria incompleta, talvez impensável, ainda que invejável, sem essa inclinação fratricida inata." (BAUMAN, 2001, p. 198).

A ocupação do território precisa ser pensada por meio da participação coletiva, levando em consideração as diferenças, a coibir o racismo, machismo e homofobia etc. Se a dominância cultural tem a ver com o poder, e este tem a ver com a distribuição de riquezas, resta claro que a distribuição destas, bem como a convivência harmônica serão um grande passo para o impasse identitário.

REFERÊNCIAS

- [1] ARAÚJO, Marivânia Conceição. A identidade e a questão racial no jardim alvorada em Maringá. Seminário de Pós-Graduação em Sociologia da UFSCar. 3. Anais.... São Carlos: UFSCAR, 2012. Acessado em 27/11/2016, Disponível em: https://iiiseminarioppgsufscar.files.wordpress.com/2012/04/arac3bajo_marivc3a2nia- conceic3a7c3a3o.pdf.
- [2] BAUMAN, Zygmunt. Modernidade Líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- [3] BAUMAN, Zygmunt. A Cultura no Mundo Líquido Moderno. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2013.
- [4] CALLINICOS, Alex. Capitalismo e racismo. São Paulo: Zahar, 2000. Acessado em 27/11/2016, Disponível em:http://www.iesc.ufrj.br/cursos/saudepopnegra/ALEX%20CALLINICOS_Capitalismo%20e%20 Racismo.pdf
- [5] CARLOS, Ana Fani Alessandri. O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade. São Paulo: FFLCH, 2007.
- [6] CASTELLS, Manuel. O Poder da Identidade. Rio de Janeiro: Consequência, 2014.
- [7] GADELHA, Regina Maria d'Aquino Fonseca. A Lei de Terras (1850) E A Abolição da Escravidão Capitalismo e Força de Trabalho no Brasil do Século Xix. R. História, São Paulo. 120, p. 153- 162, jan/jul. 1989.
- [8] HAESBAERT, Rogério. Território e Identidade nas geografias contemporâneas. Palestra proferida. A importância do território e dos referenciais geográficos na construção de identidades sociais contemporâneas. São Paulo: Centro de Pesquisa e Formação; Sesc, jul. 2016.
- [9] HARVEY, David. Cidades Rebeldes. Do direito à cidade e revolução urbana. Editora Martins Fontes.1 ed. 2014.
- [10] HOLSTON, James.Cidadania Insurgente: disjunções da democracia e da modernidade no Brasil.São Paulo: Companhia das Letras,2013)
- [11] JAPIASSÚ, Hilton; MARCONDES Danilo. Dicionário básico de. Filosofia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor Ltda, 2008.(E-book)
- [12] IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Acessado em 27/11/2016, Disponível em http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=350870&search=|linfogr% E1ficos:-hist%F3rico
- [13] LÉFÈBVRE, Henri. O direito à cidade. São Paulo: Centauro. 2001.
- [14] MARTINS, Tarcísio José. Quilombo do Campo Grande: A História de Minas que se Devolve Ao Povo. Contagem: Santa Clara Editora Produção de livros LTDA, 2008.
- [15] MONTERO, Paula. Globalização, Identidade e Diferença. Novos Estudos, $n^{o}49$. Novembro, 1997. Acessado em 27/11/2016, disponível em http://lw1346176676503d038.hospedagemdesites.ws/v1/files/uploads/contents/83/20080 627_globalizacao_identidade.pdf.
- [16] MUNANGA, KABENGUELE. Algumas considerações sobre "raça", ação afirmativa e identidade negra no Brasil: fundamentos antropológicos. Revista USP, São Paulo, n.68, p. 46-57, dezembro/fevereiro 2005-2006.
- [17] SÃO PAULO (PREFEITURA). Igualdade Racial em São Paulo: Avanços e Desafios. São Paulo Diverso. Fórum de Desenvolvimento Econômico Inclusivo. São Paulo: Secretaria de Promoção da Igualdade Racial, s.d. Acessado em 27/11/2016. Disponível em http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/igualdade_racial/arquivos/Rela torio_Final_Virtual.pdf
- [18] OLIVEIRA, André. O condomínio seguro que converte as cidades brasileiras em inseguras. El País, São Paulo 6 NOV 2016 11:28 BRST. Acessado em 27/11/2016. Disponível em http://brasil.elpais.com/brasil/2016/11/02/politica/1478113314_293585.html
- [19] PACHECO, Tânia. Racismo Ambiental urbano: a violência da desigualdade e do preconceito. Combate ao Racismo. Acessado em 27/11/2016. Disponível em http://racismoambiental.net.br/textos-e-artigos/racismoambiental-urbano/
- [20] ROBINSON, Deborah M. Environmental Racism: Old Wine in a New Bottle. WORLD COUNCIL OF CHURCH.

Echoes. Acessado em 27/11/2016. Disponível em http://www.wcc- coe.org/wcc/what/jpc/echoes/echoes-17-02.html.

- [21] ROLNIK, Rachel. A guerra dos Lugares. Ed. Boitempo. São Paulo. 2015.
- [22] SAQUET, Marcos Aurélio. As Diferentes Abordagens do Território e a Apreensão Do Movimento e da (i)materialidade. Geosul, Florianópolis, v. 22, n. 43, p 55-76, jan./jun. 2007.
- [23] SAQUET, Marcos Aurélio; SPOSITO, Eliseu Savério (organizadores) Territórios e territorialidades: teorias, processos e conflitos / T327 Marcos Aurelio Saquet, Eliseu Savério Sposito (organizadores) --1.ed.-- São Paulo : Expressão Popular : UNESP. Programa de Pós- Graduação em Geografia, 2008...
- [24] SILVA, Onildo Araújo da Silva, SANTOS, Ednusia Moreira Carneiro, NETO, Agripino Souza Coelho (ORG). Identidade, território e resistência.— 1. Ed. Rio de Janeiro: Consequência, 2014.
- [25] SODRÉ, Muniz. O Terreiro e a Cidade. A Forma Social Negra-Brasileira. Petrópolis: Editora Vozes.1988.
- [26] VIEIRA, Bianca Machado Concolato. "Do Escravismo às Políticas de Ações Afirmativas: O Negro Cotista Na Universidade Federal de Juiz de Fora". Universidade Federal de Juiz de Fora Programa de Pós-Graduação em Serviço Social Mestrado em Serviço Social. Juiz de Fora, 2014.

Capítulo 12

Violência e desigualdades: Um panorama geográfico do Bairro do Paar, em Ananindeua-Pará

Rafael Henrique Maia Borges Robson Patrick Brito do Nascimento Roberta Larissa Águila Alves Joyce Elizabeth Tiberi Lopes Cleyton Fernando Paixão de Sousa Costa Lucas Henrique dos Santos Silva

Resumo: O presente trabalho objetivou realizar o mapeamento de elementos socioeconômicos que expressam as desigualdades socioespaciais presentes no bairro do PAAR, localizado no município de Ananindeua, Região Metropolitana de Belém – PA. Para tanto fez uso de levantamentos bibliográficos que versassem sobre tal temática, bem como realizaram-se pesquisas à campo com aplicação de entrevistas e fundamentalmente, apresentou-se como essencial à cartografia para a representação desse estudo. Dentre os resultados, aponta-se que muitos espaços da área de estudo constituem-se de precariedades infraestruturais, insuficiências relacionadas a serviços públicos e, sobretudo, insatisfatórios indicadores sociais.

Palavras-chave: Espaço Urbano; Desigualdades Socioespaciais; Periferias; PAAR; Ananindeua-PA.

1. INTRODUÇÃO

Os espaços urbanos, frenquetentemente, apresentam entre suas características diversos aspectos que expressam contradições intrínsecas as dinâmicas capitalistas. Nesse sentido, observam-se especialmente nas periferias das cidades a presença de insuficientes serviços públicos, precariedades infraestruturais e insatisfatórios indicadores socioeconômicos, além da intensificação de fenômenos, a exemplo da violência e mais especificamente a criminalidade.

Nessa perspectiva, apresentam-se os centros urbanos paraenses, com destaque as periferias da Região Metropolitana de Belém (RMB), que representam um cenário de contrastes marcado por desigualdades, pois ao mesmo tempo em que se situa como uma das principais extensões do Estado, política e economicamente, constitui-se enquanto área de mazelas sociais.

Desse modo, a presente pesquisa objetivou realizar o mapeamento de elementos socioeconômicos que expressam as desigualdades socioespaciais presentes no bairro do PAAR, localizado no município de Ananindeua, Região Metropolitana de Belém – PA. Para tanto fez uso de levantamentos bibliográficos que versassem sobre tal temática, bem como realizaram-se pesquisas à campo com aplicação de entrevistas e fundamentalmente, apresentou-se como essencial à cartografia para a representação. Dentre os resultados, aponta-se que muitos espaços da área de estudo constituem-se de precariedades infraestruturais, insuficiências relacionadas a serviços públicos e, sobretudo, insatisfatórios indicadores sociais e a intensificação da criminalidade.

2. METODOLOGIA

Com a finalidade de atingir melhores resultados, os procedimentos metodológicos foram desenvolvidos ao longo de duas fases complementares, cada uma delas constituídas de subdivisões. Em princípio, realizouse fundamentação teórica e do conhecimento sobre a área de estudo, através dos seguintes procedimentos:

• Leitura dos principais conceitos referentes à problemática da pesquisa:

Para esse momento, fez-se o levantamento bibliográfico dos principais elementos que compõem a presente pesquisa. Com destaque aos conceitos de espaço, espaço urbano, formação socioespacial, urbanização, desigualdades socioespaciais, território, territorialidades, poder, violência e criminalidade. Além de recorrer-se a aportes teóricos concernentes a cartografia e ao geoprocessamento.

Levantamento documental sobre a área de estudo e sobre os dados utilizados:

Nesta etapa, inicialmente, objetivou-se a compreensão quanto a área de estudo, no caso, o bairro do PAAR, especialmente dos processos espaciais, com destaque a formação do bairro, sobretudo, dentro do contexto metropolitano.

Posteriormente, realizaram-se coletas de dados e informações a partir de órgãos e instituições como: Prefeitura Municipal de Ananindeua (PMA), Companhia de Habitação do Estado do Pará (COHAB), Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém (CODEM) Secretaria Municipal de Saneamento e Infraestrutura de Ananindeua (SESAN), Secretaria de Segurança Pública do Estado do Pará (SEGUP), Subsecretaria Adjunta de Informação e Análise Criminal (SIAC), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Atlas do Desenvolvimento Humano.

Trabalhos exploratórios de campo:

Os trabalhos de campo consistem em uma ferramenta primordial para a consistência desta pesquisa. Sobretudo por possibilitar a visão direta da realidade vivida pelos moradores da área estudada, através do contato durante a realização das visitas a campo. Nesse sentido, fundamentaram na observação dirigida, levantamentos fotográficos e a interpretação de objetos a serem mapeados.

Para tanto, ressalta-se que foram realizadas entrevistas direcionadas a dois principais grupos: micro agentes e macro agentes. O primeiro é formado basicamente pelos moradores do bairro. O segundo no que lhe concerne, constituído pelas principais instituições, como líderes comunitários, representantes da igreja, da educação e da segurança, essenciais para sustentar uma visão múltipla acerca da realidade estudada.

Produção cartográfica:

Posteriormente, realizaram-se produções cartográficas, a partir de técnicas de geoprocessamento, que permitem a relação entre base de dados, como as de indicadores sociais, educação, saúde, saneamento, distribuição populacional e índices de violência, que elucidarão as características da área. Destaca-se nesse sentido, os mapas de *HotSpot*, popularmente conhecido como "Mapa de Manchas", que através de um gradiente de cores, apresenta o comportamento da variação criminal e especificamente, mostra quais são os pontos de maiores ocorrências, em que existem aglomerações deles. Para isso se manuseou o "software" cartográfico *Quantum Gis* [Versão 3.0 – Girona].

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O espaço urbano pode ser compreendido a priori, no contexto das cidades capitalistas, como um conjunto formado por diferentes usos das terras urbanas (CORRÊA, 1995), que se expressam a partir dos mais variados tipos de porções territoriais, tais como as áreas de moradia, extensões industriais, faixas comerciais e ainda, através das periferias, habitualmente, caracterizadas por desigualdades.

Desse modo, basicamente, as cidades apresentariam elementos contrastantes, em que se destaca o caráter de fragmentação e o de articulação, assim:

O espaço urbano é simultâneamente fragmentado e articulado: cada uma de suas partes mantém relações espaciais com as demais, ainda que de intensidade muito variável. Estas relações manifestam-se empiricamente, por meio do fluxo de veículos e de pessoas associados a operação de carga e descarga de mercadorias, aos deslocamentos quotidianos entre as áreas residencias e os diversos locais de trabalho, aos descolamentos menos frequentes para compras no centro da cidade, às visitas aos parentes e amigos (CORRÊA, 1995. p. 7).

As caracteristicas das sociedades refletem na configuração e na organização do espaço urbano, afinal a cidade capitalista é *lócus* da vivência conflituosa entre classes sociais. Desse modo, é necessário termos em mente o papel de cada agente que o produz e reproduz de forma concomitante. Nesse sentindo, consegue-se compreender as formas que a cidades tem se consolidado a partir das relações capitalistas ao longo do tempo, logo seus reflexos desencadeam, principalmente nas suas contradições socioespaciais. O que leva ao entendimento de que:

A produção do espaço urbano é fruto do resultado das dinâmicas social de uma determinada sociedade, que ao reproduzir-se através de um determinado modo de produção imprime, na paisagem urbana, as marcas correspondentes. O espaço urbano nesse aspecto, caracteriza-se, simultaneamente, como condição, meio e produto do processo de reprodução da sociedade (SILVEIRA, 2003 P. 25)

Assim podemos compreender que o espaço urbano é por essência o lócus das relações políticas, econômicas e sociais, apresentando-se como uma inferência das funções e ações que relacionadas apresentam variadas características, a partir das práticas de diversos agentes que os produzem, entre os quais se encontram o Estado, proprietários de terra, mercado imobiliário e os grupos sociais excluídos, onde basicamente, entende-se que "A ação desses agentes é complexa, derivando das dinâmica de acumulação de capital, das necessidades mutáveis de reprodução das relações de produção, e dos conflitos de classes que ali emergem" (CORRÊA, 1995. p. 11).

Entre as consequências comuns, aponta-se o panorama dos espaços das periferias das cidades, que pode ser definido como "fruto dessas dinâmicas de reprodução capitalista, pois elas são áreas localizadas juntas ao limites do perímetro urbano que são caracterizadas como áreas de expansão das cidades" (SILVEIRA, 2003. p.37), que se constituem de precariedades infraestruturais, insuficiências relacionadas a serviços públicos e, sobretudo, insatisfatórios indicadores sociais e a intensificação da criminalidade, ressaltandose as mortes violentas.

Complementar a isso, admite-se que as discussões referentes ao espaço nos permitem compreender como se dão a formação e produção de um determinado território. Nesse sentido, a partir dele determinados indivíduos e/ou grupo sociais se apropriam de uma área específica a fim de imprimir suas dinâmicas e objetivos (HAESBAERT, 2014).

Souza (2013) ressalta que o território é definido como um espaço delimitado pelas relações de poder, no qual é necessário entender as dimensões das dinâmicas dessas relações pelos agentes que os produzem. Dessa forma, o território e poder são coexistentes, logo não podem ser analisados de forma dissociada de um determinado contexto, mas deve-se ter cuidado ao promover suas discussões, já que podem ser facilmente confundidos com a força, vigor e a violência. Essas definições estão presentes na sociedade e diversos agentes territoriais se manifestam, por meio destas ações para obter o controle ou defesa da sua territorialidade.

Vale lembrar que para Arendt (1994) o poder não é propriedade dos indivíduos, mas ele tem na sua essência o consentimento do coletivo, pois Raffestin (1993) compreende que na população está contida a essência do controle do território, além disso para o autor o poder estaria inserido em todas as relações sociais.

Nessa perspectiva pode-se entender que:

Violência vem do latim *violentia*, que remete a *vis* (força, vigor, emprego de força física ou os recursos do corpo em exercer a sua força vital). Esta força torna-se violência quando ultrapassa um limite ou perturba acordos tácitos e regras que ordenam relações, adquirindo carga negativa ou maléfica. É, portanto, a percepção do limite e da perturbação (e do sofrimento que provoca) que vai caracterizar um ato como violento, percepção esta que varia cultural e historicamente (ZALUAR, 1999).

Melgaço (2005) aponta que existem varias tipificações de violência, dentre elas a coletiva, institucional, estrutural, cultural e individual, onde a primeira é compreendida como uma ação coletiva de uma determinada sociedade, ou por meio de grupos influenciáveis e bem articulados. Nesse sentido entendemos que o território da violência é a consequência das relações políticas de caráter perverso que buscam exercer a sua hegemonia através da dominação (FERREIRA; PENNA, 2005).

Diante dessas caracteristicas entendemos que o território é sujeito a diversas territorialidades de inumeros agentes que disputam o seu controle seja através da violência ou não. Tornando assim o mesmo um lócus de tensão de conflitos, como acontece no caso das dinâmicas da criminalidade que ocorrem principalmente em áreas decorrentes do processo de periferização. Pois a precarização dos serviços do Estado nessas localidades deixam o território propício as outras territorialidades, principalmente as do crime.

O grande exemplo disso são as periferias que apresentam diversas características em seu espaço – político. O mesmo é marcado por elevados índices de homicídios e também por fortes tensões no seu campo político, onde é possível perceber a territorialização exercidas pelo tráfico de drogas quando este agente tenta "controlar" os assaltos recorrentes na área com a imposição da sua simbologia.

O Estado também se apresenta no território como um agente chave para essas territorialidades, já que inúmeras relações de poder pautam na insuficiência do Estado em algumas localidades, isso deixa o território propícios a novas territorialidades, já que para Raffestin (1993) não existe vazio de poder. Chagas (2014) relaciona a criminalidade a partir das precariedades poder público, isso permite que haja uma intensa territorialização dos grupos atraleados ao crime, sendo assim esses agentes estabelecem suas normas. O território da violência se configura diante dessas intensas relações multilaterais gerando conflitos e embates.

Nesse cenário apresenta-se o bairro do PAAR, situado no município de Ananindeua-PA, Região Metropolitana de Belém (RMB)³⁰, como pode se observar (Figura 01).

⁻⁻⁻⁻

³⁰ A Região Metropolitana de Belém é formada pelos municípios de Ananindeua, Belém, Marituba, Santa Izabel do Pará, Santa Bárbara do Pará, Benevides e Castanhal (IBGE, 2019).



Figura 1: Mapa de Localização do Bairro do PAAR, Ananindeua - RMB/PA.

Fonte: IBGE (2019).

De maneira preliminar, ao se analisar o mapa de localização do PAAR, e ao se basear no que foi apresentado na seção anterior, nota-se uma considerável padronização nas formas de estruturação, enquadramento e arruamento da área, muito por conta é claro, da forma com que se deu a sua ocupação, em meio a resquícios do planejamento da construção do conjunto habitacional do PAAR por volta de 1980. O que o diferencia de inúmeras periferias quando se observa, frequentemente, a ausência de uma base prévia alicerçada de organização espacial.

Desse modo destaca-se que o bairro do PAAR possuí extensão territorial de 1,9 km², e em sua circunvizinhança, localizam-se os bairros do Icuí, o Curuçambá, o Maguari, o Guajará, e o Heliolândia. Sua população é de aproximadamente 27.721 habitantes, o que contabiliza a densidade demográfica de 14.490 hab/km², que representa a segunda maior do município, atrás apenas do Guajará, que possui 14.620 hab/km².

Com 41,5 km de arruamento, os nomes de suas vias fazem referência a rio e a municípios paraenses, dentre elas, destaca-se a Arterial 5-B, a Av. Rio Solimões e mais recentemente a Av. Independência, que perpassa pelos bairros que estão em sua proximidade, responsável por parte significativa do fluxo de transportes. Além disso, frisa-se que a Av. Independência está situada nos limites do PAAR com os bairros do Curuçambá e do Icuí, o que a torna elemento ainda mais essencial para as dinâmicas locais.

No que diz respeito a algumas de suas características socioeconômicas, muitas delas, constatam o cenário crítico que se põe ao bairro, em meio as dificuldades dos moradores. Assim, apresenta-se o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM, que é um indicador pautado na análise de fatores de educação, longevidade e renda. Neste o bairro do PAAR apresenta um padrão inferior ao município de Ananindeua, e superior em relação ao Estado do Pará, o que necessariamente remete a questionamentos acerca das políticas econômicas, do trabalho, educação, saúde e segurança (Tabela 1):

Tabela 1: IDHM da área de estudo.

Espacialidades	IDHM	IDHM Renda	IDHM Longevidade	IDMH Educação
Pará	0,646	0,646	0,789	0,528
Ananindeua	0,718	0,684	0,821	0,658
PAAR	0,696	0,634	0,796	0,669

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano (2019).

Dentre os elementos considerados, destaca-se o fator longevidade, estando inferior as demais áreas comparadas. No que diz respeito a probabilidade de sobrevivência até os 40 e 60 anos, a posição permanece.

Ainda de acordo com o Atlas de Desenvolvimento Humano, a porcentagem de pessoas vulneráveis a pobreza, bem como a média de residentes que se encontram em situação de pobreza está acima do percentual de Ananindeua (Tabela 2).

Tabela 2: % de pobreza da área de estudo.

Espacialidades	% Vulneráveis a pobreza	% de pobres
Pará	55,99	32,33
Ananindeua	37,46	13,94
PAAR	46.48	16,08

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano (2019).

Dessa forma, observa-se que em torno de 50% da população do bairro se encontra suscetível à pobreza e um pouco mais de 16% são considerados pobres para o estudo. O que pode ser entendido como um processo intrínseco as cidades e mais especificamente as periferias, tendo em vista que a periferização tendem a fazer as pessoas ainda mais pobres (SANTOS, 1994).

E mais especificamente com intuito de entender as razões que proporcionam este cenário, tem-se que a taxa de habitantes entre 18 a 29 anos desocupados no PAAR é superior a constatada no âmbito municipal, estadual e nacional (Tabela 3).

Tabela 3: % de ocupação da área de estudo.

rabeta b. 70 ab beapayab aa area ab estaab.						
Espacialidades	Taxa de desocupação 18 a 24 anos	Taxa de desocupação 25 a 29 anos				
Brasil	15,07	8,77				
Pará	17,44	10,90				
Ananindeua	22,94	13,12				
PAAR	28,74	14,79				

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano (2019).

Além disso, torna-se essencial, considerar os rendimentos mensais do bairro, que trará o entendimento mais denso sobre a realidade vivida. Para tanto, ressalta-se que ele é composto por cerca de 6.890 domicílios. Desse modo, tem-se então o panorama (Figura 2):

A figura 2 identifica o quantitativo de rendimento Per Capita mensal por domicílio, considerando para isso quatro faixas: entre 1/8 e 1/4 salário mínimo; entre 1/4 e 1/2 de salário mínimo; 1/2 e um salário mínimo e por último, as residências que não apresentam uma rentabilidade.

Dessa maneira, percebe-se que o total de domicílios que fazem parte das faixas estabelecidas representam o numeral 5.392, que em termos percentuais alcança em torno de 78%. Assim, nota-se que parte significativa da população convive com dificuldades financeiras, o que fica mais evidente quando se considera o rendimento mensal entre 1/4 e 1/2 salário mínimo, como 2.240 residências a compondo, simbolizando cerca de 32%.

Este quadro fica evidente a partir de trechos de entrevistas realizadas, como na fala dos moradores W.L., estudante de letras e de E.R., acadêmico de engenharia florestal:

Infelizmente uma grande parte dos moradores daqui são de baixa renda, convivem com o desemprego e vivem com o mínimo possível. Aqui mesmo, na rua de casa, não é difícil encontrar famílias de quatro, cinco pessoas, em que apenas uma delas trabalha, recebendo no máximo um salário mínimo [...] é complicado, mas é a realidade (informação verbal)³¹.

³¹Entrevistado 01 – estudante de letras e morador do bairro do PAAR. Ananindeua. Fevereiro, 2019.

A verdade é que muitas das pessoas que moram no bairro passam dificuldades diariamente, principalmente por conta de desemprego [...] pois infelizmente não se tem vagas de trabalho pra todos. E isso tudo reflete, sem dúvidas no diaa-dia deles, nas escolhas de cada um (informação verbal)³².

Figura 2: Rendimento mensal per capita por domicílio no bairro do PAAR, Ananindeua - RMB/PA.



Fonte: IBGE (2019)

Além dos elementos socioeconômicos, como parte das lógicas desiguais que se dão no bairro do PAAR, é essencial tratar de tais dinâmicas a partir de um viés mais específico, no sentido das infraestruturas e serviços públicos. Nessa perspectiva, aborda-se a ideia de Aglomerados Subnormais, conceito apresentado pelo IBGE, a fim de apresentar as precariedades urbanas de um determinado local (Figura 3):

³²Entrevistado 02 – estudante de engenharia florestal e morador do bairro do PAAR. Ananindeua. Fevereiro, 2019.

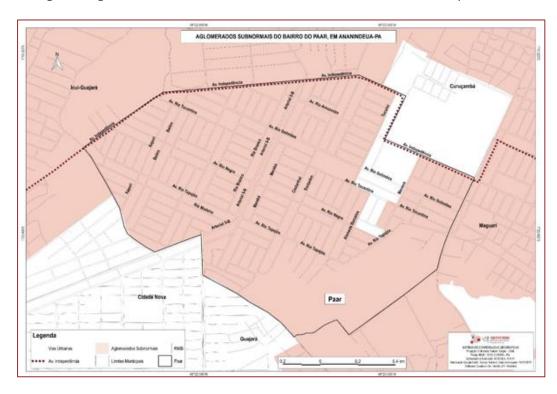


Figura 3: Aglomerados subnormais no bairro do PAAR, Ananindeua – RMB/PA.

Fonte: IBGE (2019)

Partindo da ideia de Aglomerados Subnormais, percebeu-se que em torno de 93% da extensão do bairro, equivalente a 1,7 km², é marcada por tais segmentos, tendo em vista que a sua área total é de 1,9 km². Assim, como se pode ver na figura 3, quase que em sua totalidade, o PAAR é constituído por espaços de precariedades.

De forma detalhada, entre as suas características, percebeu-se através da avaliação de dados, realização de trabalhos de campo e da aplicação de entrevistas, que sob a área, as condições de vida apresentam-se insatisfatórias. Em um primeiro momento, por conta das infraestruturas precarizadas, por exemplo, na forma da pavimentação das vias, saneamento básico e insuficiência na iluminação pública. Posteriormente, no que diz respeito à precarização de serviços necessários a população, como a educação, a saúde, o lazer e a segurança pública.

Como exemplo, dois moradores relatam suas visões sobre essa realidade:

[...] em relação a infraestrutura pública aos serviços públicos, há sim uma série de reclamações. As ruas normalmente não possuem pavimentação, iluminação pública, sem contar os esgotos a céu aberto que servem de abrigo pra insetos, bichos [...] que atraem muitas doenças [...] como a dengue e uma série de outros problemas que atingem principalmente as crianças e os adolescentes, infelizmente (informação verbal)³³.

Se andar pelo bairro a noite, vai encontrar inúmeras ruas sem iluminação [...] se você andar pelas ruas após a chuva, verá ruas alagadas, lixo pelas ruas espalhados nos cantos. Essa é a realidade, é difícil "né"? Mas é o que temos, infelizmente essa é a realidade (informação verbal)³⁴.

Como parte disso, considera-se inicialmente a situação do esgotamento sanitário das residências, da pavimentação pública e ainda, o estado das habitações, a partir da classificação do IBGE, especialmente o que entendem como "moradias semiadequadas", elementos importantes para esta problemática.

³³Entrevistado 03 – comerciante e morador do bairro do PAAR. Ananindeua. Janeiro, 2019.

³⁴Entrevistado 04 – comerciante e morador do bairro do PAAR. Ananindeua. Janeiro, 2019.

Salienta-se que para o IBGE, as moradias podem ser tipificadas em adequadas, semiadequadas e inadequadas. Para tanto, consideram-se elementos como a existência de rede geral de abastecimento de água, rede de esgoto ou fossa séptica, e a coleta de lixo direta ou indireta. Para que se visualize melhor essas características, tem-se na figura 4 um prognóstico:

Observa-se de maneira inicial que os setores mais afetados pelos fatores analisados, localizam-se na porção limite do bairro do PAAR com o Curuçambá, apresentando os níveis mais altos estipulados para o esgotamento sanitário inadequado, esgoto a céu aberto, e a existência de moradias inadequadas.

Posteriormente, falando mais detalhadamente sobre cada um deles, tem-se que em relação às formas de esgotamento sanitário, em especial o doméstico, em torno de 55% dos domicílios não possuem a forma ideal de despejo dos materiais residenciais utilizados e mais especificamente por volta de 31% são marcadas por esgoto a céu aberto. Ressalta-se que para a Organização Mundial de Saúde (OMS), o esgotamento sanitário compõe o setor de saneamento básico, enquanto forma de gerenciamento dos fatores físicos que podem gerar efeitos nocivos ao ser humano, sua saúde física, mental e social.

Além dos elementos apresentados, no que diz respeito a segurança pública, o bairro do PAAR, apresentase como uma das áreas mais violentas de Ananindeua, com destaque aos Crimes Violentos Letais e Intencionais (CVLis), constituídos pelos crimes de homicídios, latrocínios, lesão corporal seguida de morte e morte em confronto com a polícia. Entre 2013 e 2018 apresentou 118 mortes (Figura 5).

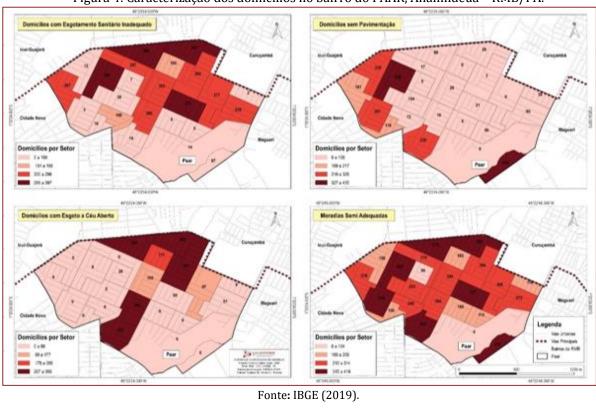


Figura 4: Caracterização dos domicílios no bairro do PAAR, Ananindeua - RMB/PA.

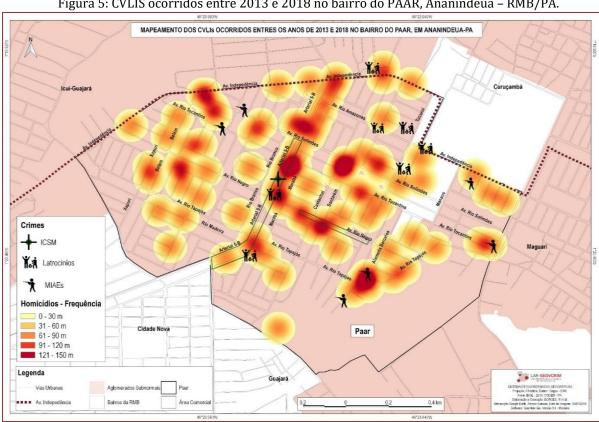


Figura 5: CVLIS ocorridos entre 2013 e 2018 no bairro do PAAR, Ananindeua - RMB/PA.

Fonte: SIAC - SEGUP/PA (2019).

117

A partir da fígura 5, observa-se a cartografia síntese das mortes violentas ocorridas entre os anos de 2013 e 2018. Entre os padrões notados, tem-se o seguinte:

- Predominantemente eles tendem a ocorrer nas áreas de aglomerados subnormais;
- 2. Parte significativa dos crimes concentraram-se na área comercial da av. Rio Negro e sobretudo, ao longo da Arterial 5-B, no Canteiro Central do Paar;
- 3. Como terceira característica, assinala-se que parcela importante dos crimes violentos ocorreram nos limites com os bairros do Icuí e o Curuçambá;
- 4. Posteriormente aponta-se o fato dos crimes terem se concentrado nas principais vias de transporte do bairro: Av. Rio Solimões e a Av. Rio Amazonas ;
- 5. Destacam-se ruas secundárias que tiveram números significativos desses crimes: av. Rio Tapajós; av. Rio Tocantins;
- 6. A Av. Indepedência, enquanto, a principal alternativa para ligação entre o PAAR e os demais bairros de suas proximidades, apresentou número expressivo de mortes;
- 7. Parte das mortes registradas ocorreram em áreas afastadas do centro comercial, como expemplo, indica-se o trecho entre Av. Rio Tapajós e a Alameda Barcelos;
- 8. Observa-se que os latrocínios situaram-se em uma zona específica. Parte dela no canteiro central e a outra, entre av. Rio Solimões, Av. Indepedência, Tucuruí e Rio Amazonas;
- 9. As mortes em confronto com a polícia ocorreram sob as áreas mais afastadas do centro comercial;
- 10. Os padrões observados nos seis anos abordados são semelhantes e apresentam pouca diferença;

Dessa forma, o bairro do PAAR apresenta-se como uma área expressamente violenta, com especificidades observadas em suas formas espaciais e territoriais, onde inúmeros agentes se apropriam de porções locais, com o objetivo de estabelecer suas práticas e alcançar seus respectivos objetivos, mesmo que para isso, em alguns momentos, recorra-se a ilegalidade.

As mortes violentas, entre os anos de 2013 e 2018, situaram-se em diversos pontos, não se restringindo a uma única fração, o que de maneira inicial reforça a ideia da multiplicidade territorial, ao menos, no sentido estrito de seu extenso alcance. Como se pode observar no mapa síntese (figura 5), as manchas criminais atingiram parte significativa do bairro.

Em uma extensão territorial de 1796km², em que aproximadamente 93% dela corresponde a aglomerados subnormais, um dos primeiros comportamentos notados, reside no fato de que grande parte dos crimes ocorridos, localizaram-se sob espaços de tais segmentos. Os principais focos de registros, posicionaram-se justamente sob porções em que as mazelas apresentam-se de maneira mais acentuada, tanto por um aspecto físico, infraestrutral, no sentido da iluminação pública, pavimentação das vias, saneamento básico, bem como na perspectiva de investimentos em educação, saúde, lazer e segurança, comumente, insatisfatórios que se refletem na forma do desemprego e da pobreza. Desse modo,faz-se essencial o questionamento e o estudo acerca das problemáticas que atingem os moradores do PAAR, que diariamente possuem suas rotinas condicionadas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do presente estudo, alcançou-se o entendimento de que o bairro do PAAR retrata um cenário caracterizado por desigualdades, manifestas em aspectos políticos, econômicos , sociais e sobretudo, a partir das dinâmicas espaciais.

Em tal perspectiva, na área de estudo aqui estudada se sobressaem elememtos expressivos, tais como rendimento mensal, idhm e precariedades infraestruturais, além da intensificação da criminalidade, que alcança grande parte de seus moradores.

Nesse sentido, a geografia e mais especificamente se apresentaram como essenciais para o desenvolvimento do estudo, principalmente ao proporcionar um olhar mais aproximado da realidade, o que ressalta a importância da continuação da pesquisa no âmbito das contradições urbanas.

REFERÊNCIAS

- [1] ARENDT, H. Sobre a Violência. Tradução de André Duarte. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1994. 114 p.
- [2] CHAGAS, C. A. N. Geografia, Segurança Pública e a Cartografia dos Homicídios na Região Metropolitana de Belém. Boletim Amazônico de Geografia, Belém, v. 1, n. 1, p. 186-204, jun. 2014.
- [3] CORRÊA, R. L. O espaço urbano. 3. ed. São Paulo: Ática S.A, 1995. 96 p.
- [4] FERREIRA , I. F. C. B.; PENNA , N. A. Território da Violência: Um olhar Geográfico sobre a Violência Urbana. Espaço e Tempo, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 155-168, set. 2005.
- [5] HAESBAERT, R. Viver no limite: território multi/transterritorialidade de in-segurança e contenção. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil , 2014. 437 p.
- [6] IBGE INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo DemográficoBrasileiro. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- [7] _____. Sinopse do Censo Demográfico. Disponível em: https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php>. Acesso em: 12 abr. 2019.
- [8] MELGAÇO, Lucas de M. A Geografia do Atrito: Dialética Espacial e Violência em Campinas SP. 2005. 128p. Dissertação (Mestrado) Universidade de São Paulo, Departamento de Geografia, São Paulo.
- [9] RAFFESTIN, C. Por uma Geografia do Poder. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993. 266 p.
- [10] SILVEIRA, L. L. Cidade, corporação e periferia urbana. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2003.242 p.
- [11] SOUZA, M. L. Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013. 320 p.
- [12] ZALUAR, A. Um debate disperso: violência e crime no Brasil da redemocratização. O que ler na ciência social brasileira, São Paulo, v.13, n.13, p. 13-107, jul./set.1999.

Capítulo 13

Análise dos padrões de viagem de um polo gerador de viagens, aplicada ao Campus Universitário da UFMT, em Cuiabá

Felipe Nunes Belufi Marina Leite de Barros Baltar Juliane Érika Cavalcante Bender Juliana Queiroz Borges de Magalhaes Chegury

Resumo: O objetivo deste trabalho é analisar os padrões de viagem de usuários de um polo gerador de viagens, quanto à distância dos deslocamentos, ao modo de transporte escolhida e a natureza da viagem. A análise foi realizada no Campus Universitário da UFMT em Cuiabá com dados obtidos por formulário on-line respondidos por usuários desta instituição para avaliar o método da análise quanto a sua eficiência no fornecimento de informações dos padrões de viagem no que tange aos preceitos da mobilidade urbana sustentável. O método se mostrou satisfatório, porém as pesquisas devem ser aprofundadas.

Palavras-chave: mobilidade sustentável, Campus Universitário, Polo gerador de viagem.

1 INTRODUÇÃO

Um polo gerador de viagem (PGV) é definido como local ou instalação de naturezas distintas que desenvolvem atividades de porte e escala capaz de produzir um contingente significativo de viagens (PORTUGAL e GOLDNER, 2003), sendo assim, instituições de ensino superior (IES) são considerados polos geradores de viagens (REDEPGV, 2019).

A escolha do modo de transporte se faz por uma tomada de decisão pessoal que considera diversos elementos (OLIVEIRA, 2015; PASCHOAL e ARRUDA, 2018). Em geral, essa escolha está relacionada à distância percorrida nos deslocamentos e ao perfil do usuário. Escolhas de modos de transporte não sustentáveis trazem impactos negativos para a mobilidade urbana, demonstrando a relevância de estudar o modo de transporte adotado pelos usuários de um PGV.

Paschoal e Arruda (2018) apontam a distância como um dos principais determinantes nas escolhas do modo de transporte, esses fatores foram identificados com base na frequência e na intensidade em que foram apontados por estudantes da Universidade de Brasília.

É importante salientar que analisar como as distâncias das viagens determinam a escolha modal se torna totalmente ineficaz se as características pessoais da pessoa não forem também consideradas (Paschoal e Arruda, 2018). Os autores, ainda concluem que, compreender os elementos envolvidos na tomada de decisão frente a escolha do modo de transporte é fundamental para o planejamento urbano.

Takano (2010) argumenta que os deslocamentos diários não são tão simples de entender e os categoriza como podendo ser viagens pendulares (casa - atividade principal - casa), de cadeia simples, ou ainda viagens encadeadas, em que outras atividades/viagens secundárias estão distribuídas entre a casa e a atividade principal.

O fato de o deslocamento ser simples ou encadeado interfere significativamente nas escolhas quanto ao modo de transporte utilizado.

Faz-se necessário investigar os atores relacionados aos PGVs e todas as características que definem sua forma de deslocamento com o intuito de fornecer informações de como essas pessoas se relacionam com o meio ambiente que estão inseridas, visto que parte do problema de mobilidade urbana é atribuída a um mau planejamento dos PGVs devido à falta de informações sobre os padrões de viagem dos usuários (ALVES et al., 2015).

Neste trabalho, propõem-se classificar os padrões de viagens dos usuários do Campus Universitário de Cuiabá, que tem uma população estimada em 13.645 pessoas, entre servidores e discentes (UFMT, 2018). As análises serão feitas a partir do modo de transporte escolhido em função da distância das viagens e da natureza do deslocamento. Com essas análises, busca-se fornecer informações de suporte para definir medidas visando o incentivo a viagens mais sustentáveis.

Os dados para análise foram obtidos através de um questionário on-line sobre a mobilidade no Campus da UFMT realizada entre fevereiro e março de 2019. Os entrevistados foram convidados a participar da pesquisa pelas redes sociais e por e-mail institucional. Foram obtidas 1.639 respostas, representando 12% da população estimada.

2 CLASSIFICAÇÃO DO DESLOCAMENTO

2.1 QUANTO A DISTÂNCIA

Na pesquisa foi questionada a origem dos deslocamentos que tinham a universidade como destino e também o destino das viagens ao sair do Campus. Os entrevistados indicaram a cidade e bairro em que residem e que trabalham, quando este fosse escolhido como uma origem ou destino de algum de seus deslocamentos.

Para o estudo das distâncias de deslocamentos, a cidade foi dividida em zonas com suporte do *software* Autocad. Para isso, foram traçados círculos de raios pré-determinados tendo a UFMT como o centro. Dessa forma, a distância máxima dos deslocamentos de cada zona, com destino ou origem ao Campus Universitário da UFMT, equivale ao raio do círculo que limita cada zona.

Uma vez que o centro geométrico de um bairro está dentro de uma dessas zonas, este bairro pertence a esta zona, e a nenhuma outra mais, e, por consequência, aquela zona representa todos os entrevistados que indicaram tal bairro. Isto permite classificar todos os bairros em zonas que representam a distância

máxima percorrida pelos usuários em seus deslocamentos que tem destino ou origem o Campus Universitário da UFMT.

Para origem ou destino no município de Cuiabá, a classificação de bairros em zonas foi feita utilizando como base o Mapa de Abairramento de Cuiabá (Prefeitura de Cuiabá/SMDU/DPD, 2010), como mostra a Figura 1. Quando o deslocamento tinha como origem ou destino outro município, como Várzea Grande, utilizou-se o recurso de sobreposição de imagem do *software* Google Earth, que permite buscar a localização do bairro. A imagem da Figura 1 foi sobreposta à imagem do *satélite* do *software*, e os bairros foram classificados de acordo com as zonas hachuradas.

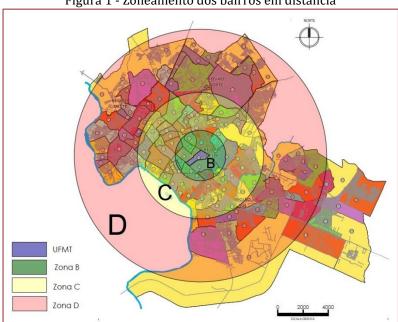


Figura 1 - Zoneamento dos bairros em distância

Fonte: Autor (2019)

2.2 QUANTO A SUA NATUREZA

Os entrevistados também foram questionados quanto à natureza do seu deslocamento: casa-estudo, trabalho-estudo, casa-trabalho ou outros.

Os deslocamentos para o campus da UFMT que possuem base residencial tanto na origem quanto no destino foram classificados como viagem simples. As viagens foram classificadas como viagem encadeada nos casos em que um dos deslocamentos tem base residencial e o outro deslocamento possui uma origem/destino intermediário.

3 RESULTADOS E ANÁLISES

Após análise dos dados, foi observado que 2% da amostra tinham resultados incompletos ou errôneos, por falta ou inconsistência da informação de bairro de residência ou de trabalho, ou por se tratar de outros campis da UFMT em cidades diferentes. Desconsiderando esses dados, a amostra passou a ser composta por 1.600 respostas, e não mais por 1.639.

Para análise de resultado foi admitido que o maior deslocamento representaria o deslocamento padrão das viagens de cada usuário, tanto no modo de transporte e na zona de deslocamento.

De acordo com as respostas obtidas, o transporte público coletivo (TC) é a segunda modalidade de transporte mais utilizada, o modo ônibus é utilizado em 39,19% das viagens. Sendo que o transporte individual (TI) corresponde a 46,69% das viagens.

A modalidade de TI compreende os modos: carro, moto, carona e aplicativo de transporte. O maior destaque entre esses modos de transporte é para as viagens de veículos particulares, utilizada por 36,7% dos usuários do campus, seguida de moto, 6,9%.

As caronas e aplicativo de transportes são utilizados por 3,1% dos usuários e, geralmente, estão associados a caminhadas a pé em um dos deslocamentos e/ou viagens encadeadas.

As viagens do modo bicicleta e a pé são da modalidade ativa (TA), que representa 14,13% das viagens. Desses, a grande maioria são as caminhadas, a bicicleta é pouco utilizada nas escolhas dos usuários do campus.

Na Figura 2 temos a frequência dos modos de transporte escolhidos nas viagens dos usuários, e na Figura 3 a frequência das modalidades de transporte.

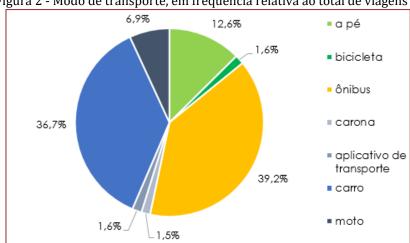


Figura 2 - Modo de transporte, em frequência relativa ao total de viagens

Fonte: Autor (2019)

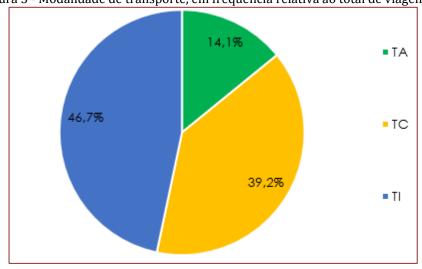


Figura 3 - Modalidade de transporte, em frequência relativa ao total de viagens

Fonte: Autor (2019)

Quando analisamos as zonas de deslocamento dos usuários, a maior parte (40,4%) faz suas viagens da zona D, isto é, se deslocam entre 5 e 10 km para chegar ao Campus. A zona C é responsável por 30,9% das viagens, com deslocamentos de no máximo 5 km. E 21,2% dos usuários têm suas viagens num raio de no máximo 2 km de distância da UFMT.

As demais viagens são das zonas mais distantes da UFMT, dentro de Cuiabá e Várzea Grande (7,1%) ou de outros municípios (0,4%). O resumo desta classificação está ilustrado na Figura 4.

7,1%_____0,4%

B
C
D
E
F
30,9%

Figura 4 - Zonas de distâncias de deslocamento em frequência relativa ao total de viagens

Fonte: Autor (2019)

Quanto à classificação do deslocamento em relação a sua natureza, pode-se afirmar que a maioria são viagens simples (78,5%), ou seja, o usuário tem como origem e destino a residência. As outras viagens são encadeadas, isto é, são mais complexas e têm a UFMT em um par de deslocamentos de sua viagem, como mostra na Figura 5.



Figura 5 - Natureza do deslocamento em frequência relativa ao total de viagens

Fonte: Autor (2019)

É importante salientar que os dados, quando analisados separadamente, podem fornecer algum tipo de informação em relação aos padrões de viagens, mas é na combinação dessas três informações que é possível visualizar esses padrões de forma mais completa. A natureza das viagens dos usuários da UFMT pode ser observada em relação à distância, ao modo de transporte e a natureza da viagem, fornecendo uma visão panorâmica da mobilidade dessas pessoas com foco na frequência relativa ao total de viagens como na Figura 6, ou focada na natureza das viagens, como demonstrado na Figura 7.

A partir dessas informações é possível observar, por exemplo, que a zona B, de bairros próximos a UFMT, tem um significativo número de viagens de carro e de natureza simples. Esses usuários deveriam ser incentivados a utilizar uma modalidade de transporte ativa ou poderia ser proposto o aprofundamento da investigação dessas viagens para entender o motivo das viagens serem realizadas por veículo particular.

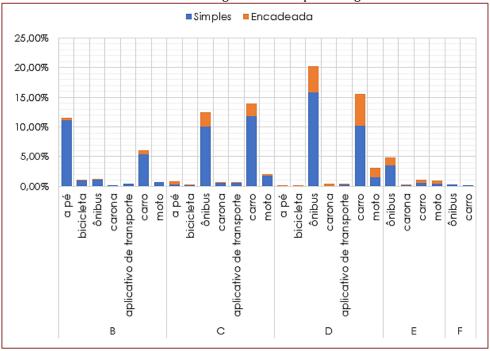
A zona C tem a maioria das viagens sendo realizadas de carro e ônibus, mas, como se trata de uma distância máxima de 5km, elas têm potencial para se transformarem em viagens mais sustentáveis se convertidas em viagens de bicicletas.

Pode-se propor um índice de inadequação aos usuários do TC a partir da porcentagem dessas viagens em um raio de até 5 km em relação ao total de viagens. Somando os usuários que realizam viagens simples no modo de transporte ônibus nas zonas B e C, observa-se que 12% utilizam o TC, porém poderiam migrar para a modalidade ativa de transporte. A mesma proposição de inadequação pode ser sugerida para

análise de usuários do TI, que se convertidas em viagens sustentáveis teriam grande influência na modalidade ativa de transporte, por representarem 21,51% das viagens.

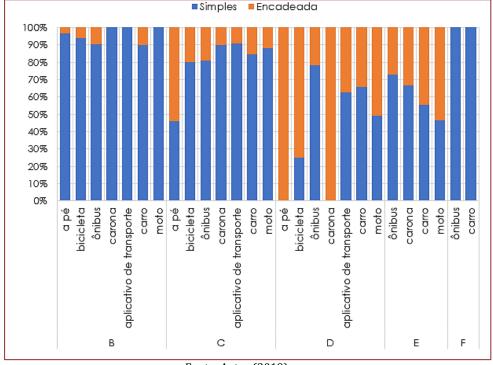
Outras propostas de análises podem ser tratadas em relação as viagens de média e longa distâncias, como viagens simples ou encadeadas e para qualquer modo de transporte.

Figura 6 - Zona de viagem por modo de transporte e natureza da viagem, com foco na frequência relativa ao total de viagens dado em porcentagem



Fonte: Autor (2019)

Figura 7 - Zona de viagem por modo de transporte e natureza da viagem, com foco na frequência de viagens relativa ao modo de transporte e zona de deslocamento, dado em porcentagem



Fonte: Autor (2019)

4 CONCLUSÃO

O método proposto se demonstrou eficiente para analisar os padrões de viagens por levar em consideração três variáveis distintas: distância, modo e natureza do deslocamento. Estas duas últimas distribuídas de acordo com a distância.

Também é possível inferir das viagens os aspectos ligados à adequação do modo de transporte quanto aos preceitos de mobilidade sustentável. As informações obtidas por esse método de análise dão subsídios para investigação direcionada e mais personalizada a respeito dos padrões de viagens de usuários de um PGV.

Para os próximos trabalhos pretende-se aprofundar na análise dos padrões de viagens e buscar índices, ou níveis de serviço, que possam estar relacionados com as variáveis do método aplicado.

REFERÊNCIAS

- [1] ALVES, R.; Bernardo, M.; Lima, R. S.; Lima, J. P. Instituições de ensino superior como polos geradores de viagem: as diferenças espaciais e temporais nos padrões de viagens. In: Anais do XXIX Anpet Congresso de pesquisa e Ensino em Transportes, p. 2632–2643, 2015, Ouro Preto- MG.
- [2] OLIVEIRA, A. M. Um índice para o planejamento da mobilidade com foco em grandes Polos Geradores de Viagens- Desenvolvimento e aplicação em um campus universitário. 2015. 197 f. Dissertação (Mestrado). Engenharia de Transportes, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2015.
- [3] PASCHOAL, F. Q. G. Identificação de fatores que influenciam na escolha do modo de transporte por estudantes da Universidade de Brasília. 2018 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Civil). Departamento de Engenharia Civil, Universidade de Brasília, Brasília, 2018.
- [4] PORTUGAL, L S; Goldner, L G. Estudo de Polos Geradores de Tráfego e de seus Impactos nos Sistemas Viários e de Transportes. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2003.
- [5] PREFEITURA de Cuiabá/Smdu/Dpd. Abairramento de Cuiabá. 2010. Disponível em: http://www.cuiaba.mt.gov.br/upload/arquivo/Abairramento.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2019.
- [6] REDPGV. O Que é um PGV. Disponível em: http://redpgv.coppe.ufrj.br/index.php/pt-BR/conceitos/o-que-e-um-pgv. Acesso em: 20 mar. 2019.
- [7] TAKANO, M. S. M. Análise da influência da forma urbana no comportamento de viagens encadeadas com base em padrões de atividades. 2010. 233 f. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Tecnologia, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, 2010.
- [8] UFMT. Anuário Estatístico 2018 Ano base 2017. Disponível em: http://www1.ufmt.br/anuarioestatistico/arquivos/de1fe92638319ba0be5960867481e363.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2019.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ações Participativas, 50, 53 Ananindeua-PA, 109, 112 Assentamentos precários, 39, 96 Avaliação de praças, Qualidade urbana, 19

\mathbf{C}

Campus Universitário, 122, 123, 124 Cidade inteligente, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62,66 Conflitos, 97

D

Déficit habitacional, 92, 93, 96 Desigualdades Socioespaciais, 109 Desterritorialização, 72, 73, 76, 78, 80, 82, 89, 91

E

Economia criativa, 55, 56, 57, 58, 62 Engenharia Urbana, 50, 51, 54, 95 Espaço Urbano, 107, 109 Espaços livres de uso público, 19 Exclusão social, 39 Exploração das imagens na edificação, 6

G

Gestão Urbana, 54, 55, 63

H

Habitação de Interesse Social, 46, 73, 74

I

Identidades, 97

M

Mobilidade sustentável, 122, 128 Mobilidade urbana, 56, 60 Movimento moderno brasileiro, 6

P

PAAR, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119
Painéis de desenhos artísticos, 6
Pavimentos, 63, 70
Periferias, 109
Pertencimento, 72, 73, 74, 76, 80, 82, 85, 87, 89, 91, 99
Planejamento e Gestão Territorial, 50, 54
PMCMV, 41, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 80, 82, 84, 85, 87, 89, 94, 95
Política habitacional, 92
Polo gerador de viagem, 122
População Negra, 97

R

Racismo, 97, 104, 107

T

Território, 97, 107, 108, 121

V

Vida urbana, 39

Autores

ALDREI CAMILLE MAX SKWAROK

Engenheira Civil pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), mestranda em Engenharia de Infraestrutura de Transportes no Instituto Militar de Engenharia (IME), Especialista em Planejamento na Rumo Logística.

ALEX DE LIMA SANTOS

Bacharel e licenciado em Geografia pela Universidade Federal do Amapá(2010); Bacharel em Direito pela Faculdade Estácio de Macapá (2017). Especialista em Politicas e Gestão da Segurança Pública, pela Faculdade de ciências Humanas e Teologia do Amapá (2020). Cursa Especialização em Direito Penal pelo Centro Universitário Leonardo da Vince. (UNIASSELVI) e Geografia Humana e Econômica - Centro Universitário Internacional UNINTER.

AMANDA LOVATTI COELHO KOFFER

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, com atividades como bolsista de Iniciação Científica CNPq/UFES, em parceria com o grupo de pesquisa Paisagem e Inclusão, da Universidade Vila Velha (UVV) (2018 - 2019). Atualmente atua como pesquisadora voluntária associada ao Laboratório Patrimônio & Desenvolvimento - Patri_Lab.

ARMANDO CARLOS DE PINA FILHO

Graduado em Engenharia Industrial Mecânica (1995) pelo CEFET/RJ, possui Mestrado (2001), Doutorado (2005) e Pós-Doutorado (2006 e 2007) em Engenharia Mecânica pela COPPE/UFRJ. Atualmente é Professor do Departamento de Expressão Gráfica da Escola Politécnica da UFRJ. Também é docente permanente e Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana da POLI/UFRJ. Tem experiência nas áreas de Automação, Robótica, Biomecânica, Dinâmica não-linear e Modelagem Computacional. É líder do grupo de pesquisa ARMS - Automação, Robótica e Modelagem de Sistemas. Vem trabalhando atualmente em pesquisas na área de métodos e técnicas aplicados à Engenharia Urbana, em particular, voltados para o estudo de automação urbana e domótica.

CLÁUDIA RIBEIRO PFEIFFER

Socióloga e Doutora em Planejamento Urbano e Regional, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Com expertise em gerenciamento de programas e projetos de desenvolvimento humano, cultural e socioambiental. Professora Associada da UFRJ, integrou o Corpo Docente dos seguintes cursos de graduação e pós-graduação da UFRJ: Graduação em Gestão Pública para o Desenvolvimento Econômico e Social e Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, do IPPUR; Mestrado Profissional e Especialização em Engenharia Urbana, da Escola Politécnica; Cursos de Especialização em Responsabilidade Social e Terceiro Setor, Economia e Gestão da Sustentabilidade e Turismo: Economia, Gestão e Cultura, do Instituto de Economia.

CLEYTON FERNANDO PAIXÃO DE SOUSA COSTA

Graduado em Direito pela Universidade Federal do Pará, com Pós-Graduação em Ciências Penais.

DENISE DE ALCANTARA PEREIRA

Bolsista de Produtividade JCNE FAPERJ, Professora Associada do Departamento de Arquitetura e Urbanismo e do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Líder do grupo GEDUR (CNPq). Doutora (2008) e Mestre (2002) pelo PROARQ, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Doutorado-Sanduíche na San Diego State University (2006). Pesquisador Visitante no Behner Stifel Center for Brazilian Studies na San Diego State University (2019). Pesquisadora colaboradora do ProLUGAR e SEL-RJ, UFRJ. Autora de livros, capítulos e artigos sob as temáticas de Planejamento Urbano e Regional, processos e estratégias participativas e conflitos e questões urbanas na periferia metropolitana fluminense.

DIOGO BERNARDINO SANTOS DE MEDEIROS

Mestre em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGE/CCHLA, 2019), onde também graduou-se como Bacharel em Geografia (DGC/CERES, 2016) e, desde 2017, cursa a Licenciatura Plena em Geografia (DGC/CERES).

ÉLIDA THALITA SILVA DE CARVALHO

Mestra, Geógrafa e Licenciada do curso de Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Técnica em Estradas pelo Instituto Federal do Rio Grande do Norte.

FABIANA BARTALINI VON DER OSTEN

Engenheira Civil pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) com mestrado em Engenharia de Infraestrutura pelo Instituto Militar de Engenharia (IME), Professora do Departamento de Transportes da PUCPR.

FELIPE NUNES BELUFI

Aluno de Graduação de Engenharia de Transportes na Universidade Federal de Mato Grosso.

FLÁVIO LEAL MARANHÃO

Possui graduação em engenharia civil pela Universidade de Pernambuco (1999), mestrado em Engenharia Civil pela Universidade de São Paulo (2002) e doutorado em Doutorado em Engenharia Civil pela Universidade de São Paulo (2009). Atualmente é professor doutor da Universidade de São Paulo, Coordenador de Engenharia civil - Geovista Tecnologia e professor da Universidade São Judas Tadeu. Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Materiais e Componentes de Construção, atuando principalmente nos seguintes temas: granitos, revestimentos, piso, argamassas e fachada. Além disso tenho atuado profissionalmente e como pesquisador na área de obras de infraestruturas.

GIOVANNA DE BRIDA SANTI

Engenheira Civil pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) com graduação sanduíche na Université de Technologie de Troyes (UTT - Sorbonne). Atuação profissional em Planejamento Urbano e Infraestrutura Urbana pela URBTEC e Engenheira Civil na R3 Empreendimentos.

GUILHERMY PAZ DE ALMEIDA GOMES DOS SANTOS

Graduando concluinte em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), e vinculado ao grupo GEDUR - Grupo de Pesquisa de Transformação de Uso, Ocupação e Desenvolvimento Urbano e Regional. Iniciação Científica pelo PICV-UFRRJ (2016) e coautor em artigos apresentados e eventos acadêmico-científicos da áreas de Arquitetura e Urbanismo.

JOÃO MANOEL DE VASCONCELOS FILHO

Bacharel e Licenciado em Geografia pela UFPB, Especialização em Gestão do Território pela UFPB. Mestrado em Geografia pela UFPE. Doutorado em Geografia pela UFU, com Estágio de Doutoramento pela UNIVERSIDADE DE LISBOA. Atualmente é Professor Doutor do Departamento de Geografia da UFRN/CAMPUS CAÍCO. Atua na área de Geografia Urbana, com temas sobre segregação socioespacial, direito à moradia adequada, direito à cidade, estrutura fundiária e renda da terra urbana. Também desenvolve estudos na Geografia Política.

JOÃO PAULO DE ALMEIDA AMORIM

Graduação em Licenciatura plena e Bacharelado em Geografia pela Universidade Federal do Amapá (2011). Pós-graduado em Docência do Ensino Superior na Faculdade Meta, no município de Macapá, estado do Amapá (2013). Mestre em Desenvolvimento Regional (PPGMDR), pela Universidade Federal do Amapá - UNIFAP (2016). Atualmente é Professor efetivo de Geografia da rede estadual de ensino do estado do Amapá e membro do grupo de pesquisa de Arquitetura e Urbanismo na Amazônia - GAU. Cursando Doutorado em Geografia (PPGeo), pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

JOYCE ELIZABETH TIBERI LOPES

Graduada em Geografia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA;

JÚLIA DINIZ DE OLIVEIRA

Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte e Mestra em Geografia pela mesma Instituição (2019). Especialista em Educação Ambiental e Geografia do Semiárido pelo Instituto Federal do Rio Grande do Norte (2020) e Graduada em Geografia pela Universidade Federal de Campina Grande (2016).

JULIANA QUEIROZ BORGES DE MAGALHÃES CHEGURY

Arquiteta e Urbanista pela Universidade de Uberaba (2000). Mestre em Engenharia Urbana pela UFSCar (2006). Doutora em Física Ambiental pela UFMT (2019). Professora Adjunta da Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Mato Grosso, Campus de Várzea Grande. Atualmente ministra disciplinas do ciclo basico e profissionalizantes no curso de Engenharia de Transportes.

JULIANE ÉRIKA CAVALCANTE BENDER

Formada em Engenheira Civil pela UFMT e mestrado em Engenharia de Transportes pela COPPE/UFRJ. É professora no Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) ministrando disciplinas da área de transportes.

KARLA MOREIRA CONDE

Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal do Espírito Santo (1994), com Mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Espírito Santo (2001), Doutorado em Arquitetura, Tecnologia e Cidade pela Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo / UNICAMP (2015) e Pós Doutorado em Ambiente Construído Sustentável pelo International Doctoral Programme / University of Minho (2018). É Professora Associada da Universidade Federal do Espírito Santo, onde desenvolve pesquisas com ênfase em Qualidade Socioambiental Urbana e Indicadores de Sustentabilidade Urbana.

LARISSA LETICIA ANDARA RAMOS

Arquiteta e Urbanista. Doutora em Tecnologia e Projeto para Qualidade Ambiental da Arquitetura e da Cidade pelo Politecnico de Milano, Itália. Professora titular do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo e do Mestrado em Arquitetura e Cidade da Universidade Vila Velha. Líder do Grupo de Pesquisa "Paisagem Urbana e Inclusão". Desenvolve pesquisas com ênfase na gestão e desempenho da Arquitetura e da cidade, Projeto de Espaços Livres, Áreas verdes, Qualidade socioambiental do Ambiente Construído e Ensino de Arquitetura e Urbanismo.

LUCAS HENRIQUE DOS SANTOS SILVA

Graduando em Geografia pela Universidade do Estado do Pará – UEPA;

LUCIANA APARECIDA NETTO DE JESUS

Arquiteta e Urbanista, Doutora em Engenharia Civil pela Universidade de Minho, Portugal (com especialidade em construção sustentável), Pós-graduação em gestão de obra na Universidade do Minho (PT), Pós-graduação em direção e gestão de obra pela Universidade Lusíada do Porto (PT) e Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) (BR). Atualmente é professora na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), membro do grupo de pesquisa ArqCidade (UVV), atuando no tema: Gestão e desempenho da Arquitetura e da cidade. Trabalhou como consultora em gestão de projetos no âmbito da sustentabilidade, especificamente nas áreas de Diagnóstico e Estratégias de sustentabilidade, análise ambiental e eficiência energética de edifícios. Coordena o Laboratório de Engenharia Simultânea e BIM (LabesBIM)- UFES, e desenvolve pesquisa com ênfase na qualidade socioambiental dos espaços livres e do ambiente construído

LUIZ REYNALDO DE AZEVEDO CARDOSO

Engenheiro civil pela Escola Politécnica da USP, tem mestrado e doutorado em Engenharia de Construção Civil e Urbana pela Escola Politécnica da USP. É Professor Doutor da Escola Politécnica da USP, no Departamento de Engenharia de Construção Civil. É professor do Curso de Engenharia Civil do Instituto Mauá de Tecnologia. Exerce atividade profissional e de pesquisa nas áreas: planejamento, custos e gerenciamento da construção; habitação e infra-estrutura urbana; prospecção tecnológica e cadeia produtiva da construção civil

MARCIO JOSÉ SERRA PAIXÃO

Profissional da Engenharia e Pesquisador de dedicação integral, espírito inovador, e comprometido com a busca da melhoria de processos, sustentabilidade e tecnologia na área da Construção Civil, focado em infraestrutura. Qualificação acadêmica: Engenheiro Civil pela Universidade Federal da Bahia MBA em Gerenciamento de Projetos pela FGV Mestrado Profissional em Inovação pela USP - em andamento Experiência profissional em desenvolvimento de Projetos; Planejamento e Controle de custos e recursos; Parcerias Publicas e privadas; Orçamento de projetos para licitação; Vivência de campo e gestão de equipes de obra.

MARCO ANTONIO ROSSI

Possui graduação em Desenho Industrial pela UNESP / FAAC - Bauru / SP (1990), mestrado em Desenho Industrial pela UNESP / FAAC - Bauru / SP (1997) e doutorado em Agronomia pela UNESP / FCA - Botucatu / SP (2007). Curso: International Engineering Educator pela Society for Engineering Education International - IGIP (2015). Atualmente é professor assistente doutor da UNESP - Universidade Estadual Paulista / Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação - Lotado Departamento de Artes e Representação Gráfica - Bauru / SP. Tem experiência na área de Engenharia Civil, Engenharia Produção e Arquitetura, com ênfase em desenho arquitetônico para Engenharia Civil e Arquitetura. Ergonomia de produção para Engenharia de Produção. Atua principalmente nos seguintes temas: desenho técnico básico, desenho técnico civil, desenho arquitetônico, ergonomia de produção e de produto, design industrial, fatores humanos de trabalho, segurança e saúde do trabalhador na área de produção.

MARINA LEITE DE BARROS BALTAR

Possui graduação em Engenharia civil pela Universidade Federal de Mato Grosso (2010), MBA em Gestão de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas, mestrado pelo Programa de Engenharia de Transporte da COPPE/UFRJ e atualmente faz doutorado no mesmo programa. É professora assistente do curso de Engenharia de Transporte da Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Mato Grosso.

MARJORIE PRADO JUNQUEIRA DE FARIA

Advogada e gestora de projetos. Mestre em Planejamento e Gestão do Território pela UFABC e possui especialização em Gestão de Projetos Culturais pela USP e Universidade Nacional de Córdoba/Argentina.

MICHELLE APARECIDA MALLET MONTEIRO

Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas com expertise em desterritorialização de grupos sociais ou famílias oriundas de áreas de risco ou execução de obras (2014 - 2016). Graduada em Serviço Social pela Universidade Federal Fluminense (2001 - 2006) com experiência em Serviço Social atuando principalmente nos seguintes áreas: desenvolvimento territorial, violência contra mulher, SUAS, desenvolvimento sustentável e com Pós-Graduação em Direito da Criança e do Adolescente pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (2010-2012). Autora de artigos em revistas e anais.

NYEDJA REJANE TAVARES LIMA

Graduada em Engenharia Civil pela Pontifícia Universidade Católica do RJ, graduada em Direito pela Faculdade Santa Teresinha - CEST/MA, pós graduada em Direito e Processo do Trabalho pelo CEST/MA, pós graduada em Direito Imobiliário, Urbanístico e Cartorário pela UNISC/ SC e pós graduada em Direito Tributário pelo IBIJUS.

RAFAEL HENRIQUE MAIA BORGES

Graduado em Geografia pela Universidade do Estado do Pará – UEPA; Mestrando em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGG/UEPA.

ROBERTA LARISSA ÁGUILA ALVES

Bacharel em Secretariado Executivo Trilíngue pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). Pósgraduanda em Gestão Estratégica de Pessoas.

ROBSON PATRICK BRITO DO NASCIMENTO

Graduado em Geografia pela Universidade do Estado do Pará – UEPA; Mestrando em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGEO/UEPA.

RODRIGO TENÓRIO FRITZ

Possui graduação em Engenharia de Controle e Automação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2017) e ensino-médio-segundo-grau pela Organização Paranaense de Ensino Técnico Ltda (2005). Atualmente cursando Mestrado Profissional em Engenharia Urbana no Programa de Engenharia Urbana da Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Tem experiência na área de Engenharia Sanitária, com ênfase em Saneamento Básico.

SILVIA HELENA PASSARELLI

Doutora em Arquitetura e Urbanismo, docente do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Gestão do Território da UFABC, desenvolve pesquisa nas áreas de desenvolvimento urbano, história da cidade e do urbanismo e patrimônio cultural

WANDERSON BENIGNO DOS SANTOS

Mestre em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte e Graduado em licenciatura plena em Geografia pela Universidade Estadual do Piauí.

