

REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

PRODUÇÃO HABITACIONAL E ORDENAMENTO TERRITORIAL

Organização:
CELENE CUNHA MONTEIRO ANTUNES BARREIRA
MARCOS BITTAR HADDAD

Organização:
Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira
Marcos Bittar Haddad

REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

PRODUÇÃO HABITACIONAL E ORDENAMENTO TERRITORIAL



VOLTAR AO
SUMÁRIO



Goiânia, GO | 2023

© Autoras e autores – 2023
A reprodução não autorizada desta publicação, por qualquer meio,
seja total ou parcial, constitui violação da Lei nº 9.610/98.
Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme Decreto nº 1.825,
de 20 de dezembro de 1907.
Comissão Técnica do Sistema Integrado de Bibliotecas Regionais (SIBRE),
Catalogação na Fonte.



C&A ALFA
COMUNICAÇÃO
Presidente
Luiz Carlos Ribeiro

Revisão Geral
Jéssica Lopes

Projeto Gráfico
Adriana Almeida

Capa
Yordana Dias das Neves Naciff

Conselho Editorial
Andréa Coelho Lastória (USP/Ribeirão Preto)
Carla Cristina Reinaldo Gimenes de Sena (UNESP/Ourinhos)
Carolina Machado Rocha Busch Pereira (UFT)
Denis Richter (UFG)
Eguimar Felício Chaveiro (UFG)
Lana de Souza Cavalcanti (UFG)
Loçandra Borges de Moraes (UEG/Anápolis)
Míriam Aparecida Bueno (UFG)
Vanilton Camilo de Souza (UFG)

Dados Internacionais de Catalogação na Fonte (CIP)
(Elaboração: Filipe Reis – CRB 1/3388)

R335 Região metropolitana de Goiânia : produção habitacional e ordenamento territorial / Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira, Marcos Bittar Haddad (Organização). – Goiânia : C&A Alfa Comunicação, 2023.
308 p.

ISBN 978-65-89324-91-1 (Físico)
ISBN 978-65-89324-90-4 (Digital)

1. Geografia urbana. 2. Produção habitacional - Goiânia. 3. ordenamento territorial - Goiânia. I. Barreira, Celene Cunha Monteiro Antunes. II. Haddad, Marcos Bittar.

CDU: 911.375 (817.3)



VOLTAR AO
SUMÁRIO

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	7
NOTAS INTRODUTÓRIAS E METODOLÓGICAS: MÚLTIPLOS OLHARES E EXPERIÊNCIAS DE PESQUISA NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA	9
Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira Elcileni de Melo Borges Débora Ferreira da Cunha Marcelo Soldan Garbelim	

PARTE 1

PRODUÇÃO HABITACIONAL CONTEMPORÂNEA: IMPACTOS NA RECONFIGURAÇÃO SOCIOTERRITORIAL NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

1	IMPLICAÇÕES SOCIOTERRITORIAIS DA PRODUÇÃO HABITACIONAL CONTEMPORÂNEA E RECONFIGURAÇÃO URBANA NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA.....	23
Elcileni de Melo Borges Débora Ferreira da Cunha Lucia Maria Moraes Aristides Moysés		
2	PERFIL SOCIOECONÔMICO DAS FAMÍLIAS BENEFICIÁRIAS DE PROGRAMAS HABITACIONAIS POPULARES NA RMG: ACESSO À MORADIA, SITUAÇÃO OCUPACIONAL E CONDIÇÕES DE VIDA	55
Débora Ferreira da Cunha Elcileni de Melo Borges Marcos Bittar Haddad		

3	TIPOLOGIAS CONSTRUTIVAS DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS DO PROGRAMA MCMV DA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA.	83
	Patrick Zechin Deusa Maria Rodrigues Boaventura Lúcia Maria Moraes	
4	CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS DO ENTORNO DOS EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS E O ACESSO A EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS.	102
	Elis Veloso Portela de Araújo Juliana Gomes da Silva Roberta Silva Marques	
5	ELEMENTOS DE SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL NOS EMPREENDIMENTOS DE POLÍTICAS HABITACIONAIS DA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA.	119
	Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira Marcello Soldan Garbelim Najla Franco Frattari	
6	CARACTERIZAÇÃO DO PERCURSO RESIDENCIAL E FORMAS DE ACESSO AO IMÓVEL NOS EMPREENDIMENTOS DO PMCMV NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA.	134
	Yordana Dias das Neves Naciff Lorena Cavalcante Brito Erika Cristine Kneib	

PARTE 2
SUBSÍDIOS AO PLANEJAMENTO E GESTÃO
INTEGRADA METROPOLITANA

7	DESENVOLVIMENTO URBANO NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA.	151
	Carlos Alberto Martins Miraci Kuramoto Nucada	

8	CONDIÇÕES AMBIENTAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA Karla Emmanuela R Hora Katia Alcione Kopp Manuel Eduardo Ferreira Maurício Martines Sales Nilson Clementino Ferreira Noely Ribeiro	179
9	POR UM PLANEJAMENTO AMBIENTAL E URBANO NO TRECHO GOIANIENSE DO RIO MEIA PONTE	205
	Diogo Isao Santos Sakai Vandervilson Alves Carneiro Fernando Feliciano Moreira Jean Carlos Vieira Santos	
10	SEGURANÇA HÍDRICA NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA. . .	228
	Priscila Maia Barbosa Cláudia Valéria de Lima Karla Emmanuela R. Hora	
11	MOBILIDADE URBANA NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIANIA . .	247
	Erika Cristine Kneib Antenor José de Pinheiro Santos Juheina Lacerda Ribeiro Viana Alencar Jaquelinne Neves de Oliveira Wilson Lopes Mendonça Neto	
12	TERRITÓRIO FRAGMENTADO NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA: UM OLHAR SOBRE O MUNICÍPIO DE TRINDADE E SUAS TRADIÇÕES.	278
	Eguimar Felício Chaveiro Wildes Jesus Rodrigues	
	SOBRE OS ORGANIZADORES.....	299
	SOBRE OS/AS AUTORES/AS	300

APRESENTAÇÃO



VOLTAR AO
SUMÁRIO

Este livro é resultado da realização da pesquisa Produção Habitacional Contemporânea: impactos na reconfiguração urbana e socioespacial da Região Metropolitana de Goiânia, financiada através do Edital Universal nº 007/2014, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás – FAPEG, com participação de pesquisadores e pesquisadoras vinculados a três importantes instituições de ensino e pesquisa do estado de Goiás: Universidade Federal de Goiás (UFG), Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO) e Universidade Estadual de Goiás (UEG) e ainda de pesquisadores convidados de outras instituições. Contém também contribuições de pesquisadores que abordam, com diferentes focos, as dinâmicas socioespaciais presentes na Região Metropolitana de Goiânia

Esperava-se, à princípio, realizar estudo empírico abrangendo questões referentes aos empreendimentos de Habitação de Interesse Social (HIS) na Região Metropolitana de Goiânia (RMG) porém, durante o período de pesquisa de campo, iniciou-se a pandemia de Covid-19, em 2020, alterando o cronograma e antecipando o final da coleta de dados.

Mas finalmente, conseguiu-se compor o livro com 12 artigos, sendo 6 diretamente relacionados aos resultados da pesquisa e outros 6 com temas diversificados, mas não menos importantes, que abordam a diversidade de temas que se referem aos problemas vivenciados pelos habitantes da RMG.

Este trabalho é fruto de um esforço coletivo de pesquisadoras e pesquisadores das instituições já mencionadas e ainda aos demais integrantes do Núcleo Goiânia do Observatório das Metrôpoles, mas não teria sido viabilizado sem o financiamento da FAPEG. Destaca-se ainda,

o apoio institucional da UFG, e, muito especialmente, o apoio financeiro, na fase final de sua realização, da Associação dos Docentes da UFG (ADUF-UFG). Apresentamos assim, os nossos profundos agradecimentos aos que contribuíram com a realização desta importante obra.

Esperamos que as leituras destes trabalhos colaborem com uma melhor compreensão sobre as questões habitacionais, climáticas, de mobilidade, dentre tentos outros temas referentes à RMG. Esperamos ainda, que os resultados, opiniões e sugestões aqui apresentadas sirvam para um melhor discernimento sobre os temas emergentes da RMG e contribuam, com os agentes públicos, na formulação das políticas públicas necessárias e com os agentes privados no uso mais racional do território.

Goiânia, GO, julho de 2023.

Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira
Marcos Bittar Haddad



NOTAS INTRODUTÓRIAS E METODOLÓGICAS

Múltiplos olhares e experiências de pesquisa na região metropolitana de Goiânia

Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira
Elcileni de Melo Borges
Débora Ferreira da Cunha
Marcelo Soldan Garbelim



VOLTAR AO
SUMÁRIO

A proposta deste livro foi a de reunir estudos realizados por pesquisadores efetivos do Projeto “Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na reconfiguração urbana e socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia” (Edital nº 007/2014 FAPEG) e por pesquisadores convidados de Órgãos Públicos e Instituições de Ensino Superior (IES) goianas, que enfocam temáticas que envolvem a produção do ambiente natural e construído, dinâmica socioespacial e ordenamento territorial RMG. Portanto, dividimos o livro em duas partes a saber: parte I – Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na Reconfiguração Socio territorial na Região Metropolitana de Goiânia, e, parte II – Subsídios ao Planejamento e Gestão Integrada Metropolitana.

As duas partes se interconectam num olhar crítico e informado sobre as dinâmicas socioespaciais que caracterizam a RMG, seus problemas e as necessárias e possíveis soluções.

A **Parte I** deste livro, é resultante da pesquisa Produção Habitacional Contemporânea: impactos na reconfiguração urbana e socioespacial da Região Metropolitana de Goiânia, financiada através do Edital Universal nº 007/2014, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás – FAPEG, com participação de pesquisadores e

pesquisadoras vinculados a três importantes instituições de ensino e pesquisa do estado de Goiás: Universidade Federal de Goiás (UFG), Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO) e Universidade Estadual de Goiás (UEG). Os recursos deste edital foram liberados somente em 2018 (processo nº 01410267001820), devido à crise fiscal e os limites orçamentários impostos pela Lei de Responsabilidade Fiscal ao estado de Goiás. O projeto foi coordenado pela Prof^a Dra. Celene Cunha A. M. Barreira (IESA/UFG).

Nesta Parte I serão apresentados os resultados oriundos da pesquisa anteriormente mencionada e que foi proposta em 2014, no auge de lançamentos dos programas de habitação popular (Crédito Solidário, PAC Habitação, MCMV e MCMV – Entidades), quando houve uma espécie de “efeito manada”, chamando a atenção tanto de beneficiários, quanto de órgãos gestores da política habitacional, empresários e estudiosos da temática em todo o país, resultando numa ampla gama de pesquisas e trabalhos publicados, inclusive no âmbito da pesquisa científica e acadêmica.

Nesse contexto, vários alunos da UFG, UEG, PUC Goiás e de outras IES de Goiás, e do Brasil, defenderam seus trabalhos de curso versando sobre a problemática questão da moradia, os novos fundos sociais e formas de financiamento público e privado da casa própria, resvalando para a questão da financeirização da política habitacional, suas consequências e tantas outras abordagens que envolve o direito à moradia e a moradia adequada, gerando extenso banco de dados dos novos empreendimentos de habitação de interesse social construídos nas últimas décadas.

Um fato importante também a ser revelado refere-se à integração do mercado de terras na Região Metropolitana de Goiânia (RMG), que está diretamente ligada à demanda habitacional e ao mercado imobiliário, promovendo a conurbação entre os municípios, a fragmentação territorial e interferindo na qualidade de vida da população.

Além disso, é sabido que a política pública habitacional recente ampliou o acesso das classes de menores rendas ao mercado formal de moradia, sobretudo, “a partir da atração da iniciativa privada para o chamado segmento econômico de imóveis” (SHIMBO, 2010), mas



acarretou, também, o endividamento das famílias, uma vez que assentada, via de regra, nos financiamentos habitacionais.

Os pressupostos que ancoraram a pesquisa se assentaram na seguinte premissa: a localização das moradias e o padrão construtivo (novas tipologias, verticalização da periferia, condomínios-clubes populares) indicam novas formas de segregação residencial, implicando, também, novas sociabilidades, urbanidades e impactando incisivamente na configuração de novas centralidades no espaço metropolitano de Goiânia.

O objetivo geral da pesquisa foi o mapeamento físico e social da produção habitacional contemporânea no espaço urbano da Região Metropolitana de Goiânia, visando identificar o padrão de inserção urbana dos novos empreendimentos, a espacialização da moradia por segmentação social e tipologia construtiva, os novos vetores e estratégias de ação do capital imobiliário, bem como o impacto socio urbano das intervenções no ambiente construído, notadamente sobre os padrões de segregação socioespacial vigentes.

A proposta de metodologia da pesquisa consistiu na realização de uma Avaliação Pós-Ocupação (APO), utilizando modelo de questionário desenvolvido no âmbito da Rede de Pesquisa Observatório das Metrôpoles/INCT/CNPq, utilizado na rede temática de “Avaliação do PMCMV”¹ (formada no âmbito do Edital MCTI/CNPq/MCidades Nº 11/2012),² com a participação de pesquisadores do LabHab/USP, cujos resultados foram apresentados no livro “Minha Casa: e a Cidade”? (AMORE; SHIMBO; RUFINIO, 2015). Localmente a metodologia foi testada na pesquisa de Borges (2017).

Tomando como base as experiências referidas, chegou se, então, a formatação final do plano de pesquisa ora apresentado, proposto como de natureza qualitativa, embasado na metodologia de observação participativa, nos termos preconizados por Becker (1972), bastante difundida nas ciências sociais em geral, e que tem se mostrado útil nos estudos de avaliação do Programa MCMV, como o da avaliação da eficácia

1 Programa Minha Casa Minha Vida.

2 Embora a proposta apresentada pela equipe Goiânia não tenha sido selecionada no âmbito deste Edital.

social do Programa MCMV em Viçosa, elaborada por Carvalho e Stephan (2016).

A escala de análise envolveu quatro categorias geográficas: a metrópole, o município, o empreendimento e a unidade habitacional, em conformidade a proposta apresentada por Shimbo (2015), sendo aplicada na amostra de municípios e empreendimentos de habitação de interesse social selecionados, considerando a localização no território da RMG. A escolha das cidades da RMG incluídas na amostra, baseou-se em alguns critérios: (i) concentração de empreendimentos na faixa de 0-3 e 3-6 salários mínimos; (ii) dinâmica do município no contexto metropolitano; (iii) atuação da prefeitura (maior ou menor doação de terra, etc.); (iv) maior participação MCMV Empresarial e Entidades (produção social da moradia).

Assim, o projeto de pesquisa aprovado no Edital Universal FAPEG teve início com a elaboração e revisão do questionário pela equipe de pesquisadores da UFG, UEG e PUC Goiás, visando sua adaptação a realidade local da RMG, para posteriormente realizar o trabalho de campo. Foi submetido ao Comitê de Ética de Pesquisa – CEP, da UFG, passando pelo crivo da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, e obteve aprovação, conforme Parecer Consubstanciado do CEP/UFG nº 3.257.243, em abril de 2019, dando início a aplicação dos questionários, a partir da definição da amostra, não probabilística por conveniência, consubstanciados em entrevistas individuais.

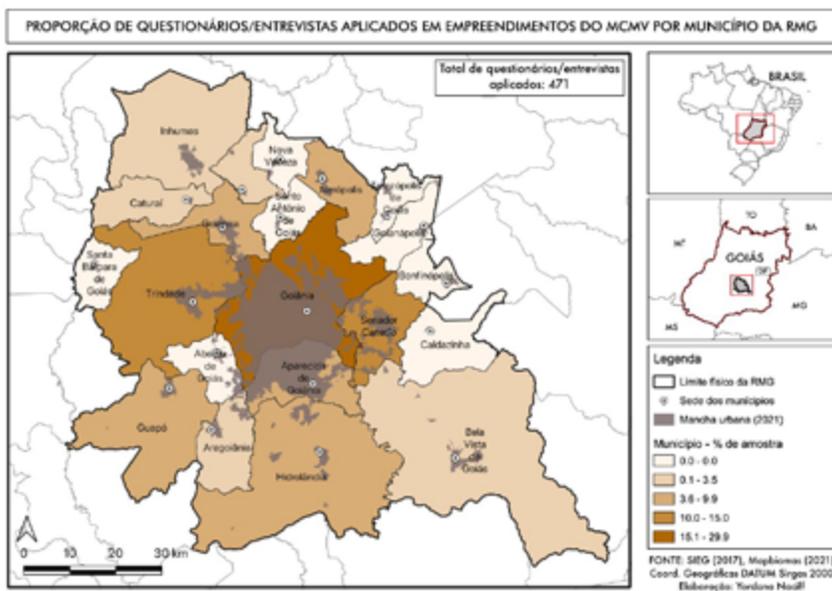
Cabe referir que o plano de pesquisa aprovado pela Fapeg estipulou uma amostra de 500 unidades habitacionais da Faixa 1 e 100 da Faixa 2 do programa MCMV, localizadas em municípios e empreendimentos de habitação de interesse social selecionados. Contudo, justamente os empreendimentos da Faixa 2, que foram deixados para a última fase da pesquisa, não puderam ser visitados, pois sua realização ficou afetada pelas normativas da pandemia sanitária causada pelo coronavírus *SARS-CoV-2* (Covid-19), tendo que encerrar as visitas com menos questionários aplicados, além da prorrogação do seu término, autorizado pela Diretoria Científica e de Inovação, da Fapeg (prorrogação “em caráter excepcional”).

Desse modo, o levantamento de campo incluiu o conjunto de 471 questionários de entrevistas, realizadas após o consentimento do



morador para participar da pesquisa, em 13 (treze) municípios da RMG (Lei Complementar nº 149/2019³), perfazendo um total de 32 empreendimentos (ou 38 se considerar aqueles com 2 ou 3 Etapas), selecionados com base na análise de planilha de dados do Ministério das Cidades, antecedente do Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR e Caixa (Gidur, Regional Sul Goiás), compondo uma amostra de 1620 pessoas, conforme composição familiar. As cidades visitadas foram Aparecida de Goiânia, Aragoiânia, Bela Vista de Goiás, Brazabrantes, Caturai, Goiânia, Goianira, Guapó, Hidrolândia, Inhumas, Nerópolis, Senador Canedo, Trindade e Santa Bárbara (conforme disposição na Figura a seguir).

Figura 1 – RMG: Municípios selecionados (2020)



Fonte: Banco de dados da Pesquisa “Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na reconfiguração urbana e socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia. 2021.

O arcabouço da pesquisa consistiu, fundamentalmente, em dados coletados nos trabalhos de campo para análises quantitativas, qualitativas e espacial, e, com apoio de entrevistas e observação participante.

3 Conforme sua configuração atual definida por Lei Complementar no. 149/2019.

Portanto, tratou-se de um estudo transversal descritivo, com abrangência metropolitana, desenvolvido nos municípios da RMG que tinham unidades contratadas em programas de habitação de interesse social. Na aplicação dos questionários foram entrevistadas pessoas moradoras de domicílios do PMCMV Faixa 1, que estivessem em suas casas e que aceitassem participar voluntariamente da pesquisa.

Para a composição da amostra não probabilística, foi utilizada amostragem por conveniência. Inicialmente, foram escolhidos todos os municípios da RMG com unidades habitacionais contratadas da Faixa 1, em seguida, os empreendimentos de habitação de interesse social, definidos pelos critérios descritos anteriormente. Os domicílios para compor a amostra, foram escolhidos pelo pesquisador em campo, pois, dependia do consentimento das pessoas para participar da pesquisa, e finalmente, aplicar os questionários e entrevistar os moradores-

O questionário foi revisado após aplicação do pré-teste, visando sanar inconsistências apresentadas. O “Questionário de Avaliação pós-ocupação – Empreendimentos de Habitação de Interesse Social da Região Metropolitana de Goiânia”, foi elaborado e dividido em seis grupos de perguntas para investigação distribuídas nos grupos: “Caracterização do domicílio”, “Percurso residencial e forma de acesso ao imóvel”, “Características da moradia”, “Características urbanísticas do entorno (acesso a equipamentos e serviços)”, “Satisfação residencial (percepção sobre o imóvel, o condomínio e o bairro)”, “Organização, participação social e relações de vizinhança”.

Acompanhava o questionário uma ficha do “Perfil socioeconômico da família”, com perguntas objetivas a serem preenchidas para cada morador do domicílio. Os dados demográficos foram pertinentes à composição familiar, sexo, cor/raça, idade, condição de deficiência dos moradores, estado civil; e aos socioeconômicos: escolaridade, ocupação principal, situação no trabalho, local de trabalho/estudo anterior e atual, se recebem auxílio do governo, meio de transporte principal e tempo de deslocamento.

As entrevistas não foram gravadas e, na fase seguinte, interrompidas em decorrência da pandemia do novo Coronavírus, com a suspensão das atividades nas instituições envolvidas, bem como o uso dos laboratórios, seguindo as medidas de distanciamento social



recomendadas pelas autoridades sanitárias e de saúde, e, por isso ocorreu atraso na tabulação, apurações e nas análises dos dados. A análise descritiva da amostra, coube explorar características das famílias beneficiadas pelo PMCMV Faixa 1, a partir dos aspectos demográficos e socioeconômicos apurados na pesquisa. Para tal análise, foi utilizado o *software* SPSS (versão 20.0 para Windows).

O objetivo da pesquisa foi sempre elucidado antes de qualquer abordagem específica. Em sequência, eram esclarecidos os aspectos éticos e a confiabilidade dos dados pessoais e o respeito de exposição para fins acadêmicos, sem identificação pessoal. O questionário foi preenchido pelos pesquisadores após o aceite dos voluntários, desde que fosse um morador com idade superior a 16 anos, nas próprias residências visitadas.

Os entrevistados foram convidados a participar da pesquisa, sendo esclarecidos os objetivos do projeto por meio da leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, nos casos de analfabetos, por uma explicação detalhada fornecida pelo pesquisador responsável. Só participaram aqueles que concordaram em contribuir com as informações solicitadas, assinado o TCLE. Caso o voluntário não soubesse assinar, outro morador era indicado ou ele poderia registrar a impressão digital para assinatura do termo. A qualquer momento o voluntário pode solicitar a exclusão de seus dados fornecidos, o que não ocorreu. As entrevistas não foram gravadas. (Figura 2)

A partir dos objetivos propostos no projeto, a pesquisa adotou abordagem quantitativa. Um questionário com perguntas estruturadas e abertas para posterior codificação foi utilizado na coleta de informações. As entrevistas residenciais com os beneficiários do programa ocorreram com condução de pesquisadores da UFG treinados para a atividade. A tabulação dos resultados dos questionários e a sistematização de um banco de dados.



Figura 2 – Atividades de pesquisa em gabinete do projeto Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na reconfiguração urbana e socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia (Edital nº 007/2014 FAPEG), 2018



Fonte: fotos da equipe.

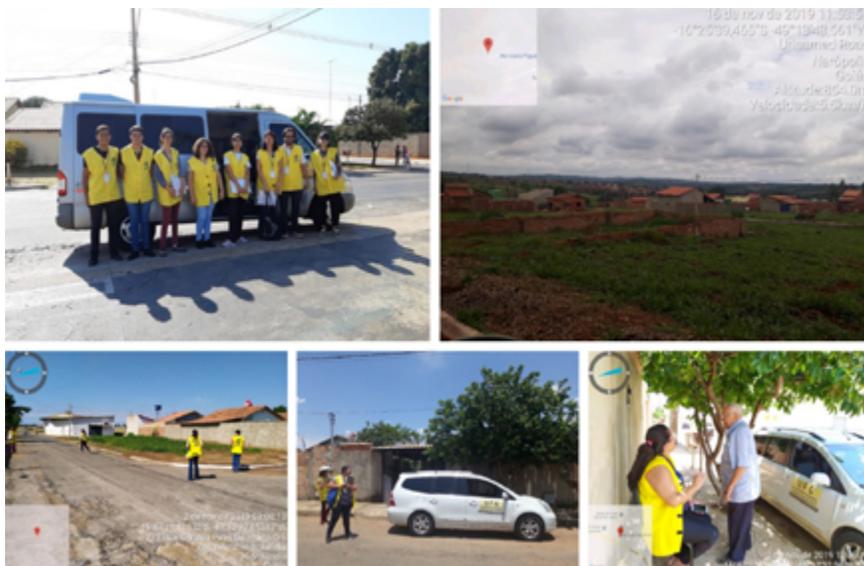
A elaboração dos questionários consistiu na proposição das questões para o instrumento de coleta de dados, com formulações, recortes e temas de interesses essenciais ao projeto. Nesse ciclo também foram mapeados os empreendimentos e elaborados o plano amostral. Em uma segunda etapa, um ciclo de oficinas ocorreu para treinar pesquisadores e realizar pré-teste do questionário. As impressões e as sugestões de correções mereceram mais uma rodada de oficinas, que resultou na conclusão da elaboração do questionário. (Figura 3)

Considerando o total de entrevistas realizadas (471 entrevistas válidas), nas residências de beneficiários Faixa 1 dos programas habitacionais ativos na RMG, durante os meses fevereiro e outubro de 2019, em 29 empreendimentos imobiliários, de 12 municípios da Região Metropolitana de Goiânia, implicou no envolvimento de um total aproximado de 1.620 pessoas, conforme composição familiar. A cada rodada



de entrevistas os pesquisadores recebiam informações de modo a reforçar o treinamento procedido anteriormente, além de orientações sobre o plano amostral e a distribuição espacial com os pontos da aplicação dos questionários nos empreendimentos estudados.

Figura 3 – Atividades de pesquisa em campo do projeto Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na reconfiguração urbana e socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia (Edital nº 007/2014 FAPEG), 2019



Fonte: fotos da equipe.

Concluída a etapa das entrevistas, diante o material resultante, três procedimentos foram realizados por equipe especializada para assegurar a confiabilidade da produção das informações e a disponibilização aos pesquisadores de um banco de dados, a saber: 1 – o preenchimento dos questionários foi checado e as marcações imperfeitas descartadas; 2 – a equipe procedeu à tabulação das informações com software apropriado (SPSS); por último, em novo processo de crítica, já tabuladas as informações passaram por avaliação para serem validados ou não no banco de dados.



O banco de dados contém as questões e os códigos das respostas em arquivos digitais acessíveis por software de planilhas (Excel). Para que os pesquisadores pudessem consultar de acordo com os interesses e conveniência. Junto ao banco de dados foi compartilhada uma cartilha de utilização das informações sistematizadas e um arquivo digital (Word) com as tabelas das frequências simples dos resultados das respostas das questões contidas nos questionários.

Desta maneira, o desenvolvimento do projeto de pesquisa em pauta, se fez por meio das seguintes etapas:

- Preparação previa em gabinete das exigências constantes das atividades de pesquisa na UFG, principalmente a submissão do projeto e do modelo de questionário que foi submetido e aprovado no Comitê de ética na pesquisa UFG (Plataforma Brasil), no ano de 2018.
- Preparação e refinamento do principal instrumento da pesquisa, o questionário em gabinete;
- Aplicação do questionário teste e posterior ajustamento dele, e elaboração do questionário final;
- Aplicação em campo nos empreendimentos selecionados pela equipe do projeto, no ano de 2019.
- Interrupção da aplicação dos questionários em campo em função da pandemia do COVID no ano de 2020.
- Tabulação e constituição do banco de dados dos 470 questionários aplicados, que ocorreu durante as paralisações necessárias em decorrência da pandemia do novo Coronavírus, com a suspensão das atividades das Universidades, bem como o uso dos laboratórios, seguindo as medidas de distanciamento social recomendadas pelas autoridades sanitárias e de saúde, seriam tabulados os resultados quantitativos e analisados com o apoio de software de estatística (SPSS). Neste período, foi possível proceder a tabulação dos questionários, com os pesquisadores trabalhando em suas residências;
- A última etapa desta pesquisa que consistiu na análise dos resultados obtidos, e, a consequente elaboração dos artigos constantes da primeira parte deste livro.



Assim, os capítulos da Parte I denominada Produção Habitacional Contemporânea: impactos na reconfiguração socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia, abordam temas referentes à reconfiguração urbana da RMG e seus diversos impactos, que é o tema principal do capítulo 1. Por sua vez, o capítulo 2, aborda sobre o perfil socioeconômico das famílias beneficiadas pelos programas habitacionais. A tipologia presente nos empreendimentos, esta abordada no capítulo 3. O capítulo 4 apresenta as características urbanísticas dos entornos, tema bastante discutido neste tipo de política pública. A segregação espacial presente nestes conjuntos habitacionais, que também é um tema relevante quando se discute projetos habitacionais sociais, é o tema do capítulo 5. Para finalizar esta Parte I, o capítulo 6 discute as formas de acesso aos empreendimentos e caracteriza os percursos dos residentes nestes conjuntos habitacionais. Portanto, os 6 primeiros capítulos são resultantes desta pesquisa, elaborados com análises e dados primários oriundos do processo de campo.

Para a **Parte II – Subsídios ao Planejamento e Gestão Integrada Metropolitana** – desta coletânea, foram selecionadas contribuições de pesquisadores de diversas instituições, como UFG, PUC e UEG, e que se dedicam a direcionar o olhar científico, crítico e informado para esta Região do Estado de Goiás, com múltiplos enfoques e abordagens metodológicas. Ressalta-se ainda que, alguns dos capítulos trazem análises decorrentes dos resultados do diagnóstico realizado por equipe de pesquisadores da UFG, quando do desenvolvimento do projeto *Elaboração do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região metropolitana de Goiânia nos anos de 2015-2018*. O que resultou em contribuições que permitiu aprofundar temas como: Condições ambientais da RMG, Mobilidade metropolitana, Desenvolvimento Urbano e ordenamento Territorial, fragmentação territorial, Planejamento ambiental para o Rio Meia Ponte, e pôr fim a questão tão premente, a segurança hídrica na RMG.

A dinâmica espacial e a configuração interna da RMG dizem respeito aos fatores intraurbanos e inter-regionais, que, somados, dão o compasso ao crescimento de Goiânia e municípios do entorno. Os municípios da RMG absorveram aspectos do ritmo de crescimento da metrópole, em maior ou menor grau, notadamente a expansão



relacionada ao setor imobiliário urbano, que dita as regras e sentido do avanço do processo de metropolização. E deste intrincado processo de organização territorial que esta parta da coletânea pretendeu enforçar e, eventualmente contribuir não só para elucidação de grandes questões, mas minimamente iluminar e aventar possíveis soluções na perspectiva de que a configuração interna da metrópole é dependente e interdependente do seu entorno.

Constata-se que a metrópole goianiense, a partir da década de noventa do século XX, modificou o padrão territorial goiano, institucionalizando a Região Metropolitana de Goiânia. Portanto, a RMG é reflexo da dinâmica da rede urbana brasileira que se materializou rumo ao Centro-Oeste e Norte do Brasil.

Num contexto metropolitano, deve ser considerada a complexidade das decisões. Se antes elas eram deliberadas de uma escala interurbana e deveriam ter sido tomadas por meio da medição de consequências interurbanas, agora precisam ser pensadas por intermédio de abordagens e análises regionais em que não somente um município é levado em consideração – ou mesmo a relação entre um e outro –, mas o todo na intrincada teia de organização entre os territórios. Para que isso ocorra, conhecer as potencialidades de cada um e respeitar suas particularidades é mais do que necessário.

Neste contexto, o Capítulo 7 aborda questões do desenvolvimento urbano da RMG e faz um retrospecto histórico da evolução populacional da RMG e sua formação territorial, com bastante dados. Os capítulos 8, 9 e 10 abordam as questões ambientais presentes na RMG, sendo que os capítulos 9 e 10 focam na questão hídrica, tema que vem sendo, cada vez mais, motivo de preocupação nas regiões de aglomerados urbanos. A mobilidade, que é outro tema que muito preocupa o ordenamento das grandes cidades, é o enfoque do Capítulo 11, que conta, em sua elaboração, com pesquisadores com bastante conhecimento e experiência prática sobre o assunto. Por fim, o Capítulo 12 nos traz poesia ao narrar uma tradição goiana que vem tomando grande relevância no cenário nacional e mundial que é a festa religiosa de Trindade. Os costumes dos romeiros que há mais de 200 anos fazem desta cidade a “Capital da Fé”.



Assim, os autores aqui reunidos esperam que a coletânea contribua para iluminar os grandes imperativos e contradições que compõem os desafios de um processo de metropolização emergente e acelerado, como o percebido na RMG, e, as possíveis soluções e alternativas.

REFERÊNCIAS

AMORE, Caio S; SHIMBO, Lucia Z. e RUFINO, M^a Beatriz C. *Minha Casa: e a Cidade?* Letra Capital. Rio de Janeiro. 2015.

BECKER, Howard. **Métodos de Pesquisa nas Ciências Sociais**. São Paulo: Hucitec, 1992 (3^a ed.) (Caps. 2 e 3, pp. 47/99 – Problemas de Inferência e Prova na observação participante: evidências de trabalho de campo).

BORGES, Elcileni M. **Habitação e Metrôpole: transformações recentes na dinâmica urbana de Goiânia**. Tese de Doutorado. IESA/UFG. Goiânia, 2017.

CARVALHO, A. W. B.; STEPHAN, I. I. C. **A eficácia social do Programa MCMV: discussão conceitual e reflexões a partir de um caso empírico**. Cadernos Metrôpole, V. 18, nº 35, abril-2016.





PARTE 1

**PRODUÇÃO HABITACIONAL
CONTEMPORÂNEA**

IMPACTOS NA RECONFIGURAÇÃO
SOCIOTERRITORIAL NA REGIÃO
METROPOLITANA DE GOIÂNIA

IMPLICAÇÕES SOCIOTERRITORIAIS DA PRODUÇÃO HABITACIONAL CONTEMPORÂNEA E RECONFIGURAÇÃO URBANA NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

Elcileni de Melo Borges ¹

Débora Ferreira da Cunha ²

Lucia Maria Moraes ³

Aristides Moysés ⁴



VOLTAR AO
SUMÁRIO

Frente ao dinamismo da produção de moradia popular, a partir de 2004 (período pré-crise de 2015), como evidenciada no inventário de novas moradias produzidas pelos sucessivos programas habitacionais populares lançados, suscitando diversos estudos científicos e avaliações de resultados destes programas, bem como da eficácia e efetividade social na vida das famílias beneficiários, em várias localidades e instituições de pesquisa e acadêmicas do país, tomou-se como desafio conhecer suas particularidades em Goiás, focando precisamente a Região Metropolitana de Goiânia (RMG).

Somando os benefícios destinados a todos os municípios integrantes da RMG, considerando apenas o Programa Minha Casa Minha

1 Economista; doutora em geografia urbana (IESA/UFG); Gestora Governamental (SGG-Goiás). E-mail: elcimb@uol.com.br;

2 Economista; doutora em geografia urbana (IESA/UFG); Professora (FCS/UFG). E-mail: debora@ufg.br;

3 Arquiteta e urbanista; doutora em Estruturas Urbanas Ambientais (FAU/USP); Professora PUC Goiás/MDPT. E-mail: lucia.dhescmoradia@gmail.com;

4 Economista; doutor em Ciências Sociais (PUC.SP); Professor PUC Goiás/MDPT (aposentado). E-mail: arymoyeses@uol.com.br.

Vidas (MCMV) – consoante a posição em maio de 2019, conforme o levantamento de Borges (2020, p.197-198), foram construídas um total de 127.223 unidades habitacionais, chamando a atenção para a concentração de empreendimentos no polo metropolitano: 56,2 mil unidades habitacionais (16% do total estadual e 44% do total da RMG). Por força da Lei Complementar nº 139, de 22/01/2018, foi adicionado ao aglomerado metropolitano o pequeno município de Santa Bárbara de Goiás (cerca de 6 mil habitantes), acrescentando nesse total de produção 30 unidades individuais na Faixa 1 de renda, sendo a maioria imóveis rurais (no âmbito do Programa Nacional de Habitação Rural – PNHR) e outras 99 unidades nas Faixas 2 e 3 de renda.

Em termos de investimentos, no mesmo período considerado, conforme dados do Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR, tabulados por Borges (2020, p.200), as contratações do MCMV na RMG movimentaram um volume total de recursos de cerca de R\$ 12 bilhões (39% do total estadual), sendo que, apenas Goiânia recebeu R\$ 4,9 bilhões (41% do investimento na RMG e 16% do total de Goiás). Computando neste somatório a produção habitacional pelos demais programas (Crédito Solidário, PAC UAP e MCMV Entidades), Borges, (2020, p.213-218) salienta que a produção de moradia social é intensa: saldo de 135,3 mil novas casas (Faixa 1, 1,5, 2 e 3 de renda), distribuídas entre as 21 administrações integrantes da RM de Goiânia, com maior presença em Goiânia (concentração na periferia do Polo metropolitano), Aparecida de Goiânia, Trindade, Senador Canedo, Goianira, Guapó e Nerópolis.

Com relação ao inventariamento da produção habitacional na Faixa 1 de renda, entre 2016 e 2020, nos municípios da RMG, é importante destacar observações apontadas por Borges (2020, p.198), com base nos dados do MDR e da Gidur/Regional Sul Goiás, de que nos anos 2016 e 2017, nenhum empreendimento foi contratado na região (apenas 1.511 unidades na Faixa 1,5 de renda); exceto 45 unidades habitacionais individuais, a maioria imóveis rurais, localizados em municípios perimetropolitanos; em 2018 foram contratados 2 empreendimentos na Faixa 1, sendo 208 apartamentos no *Agenor Modesto*, em Aparecida de Goiânia (beneficiário do PAC – UAP, em 2009) e, 1.472 apartamentos no Bairro Vera Cruz, em Goiânia (3ª Etapa do *Nelson Mandela*, beneficiário do FAR, etapas 1 e 2, em 2014). A partir de 2019 a única novidade é o



conjunto de apartamentos Porto Dourado (1, 2 e 3, totalizando 1.408 UH), localizado na região Sudoeste de Goiânia (GO 040), financiado com recursos do FGTS, Faixa 1,5 de renda: as famílias pagam prestação no valor de R\$ 450,00, em média (3ª Etapa, em 2022).

Assim, visando detalhar os números apresentados e objetivando analisar a habitabilidade e satisfação residencial dos beneficiários destas novas moradias, foi realizada a presente pesquisa, cujo projeto foi selecionado no âmbito do Edital Universal nº 007/2014, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás – FAPEG, para obtenção de apoio financeiro, necessário para realização das entrevistas e observação *in loco* (pesquisa de campo), através da aplicação de questionários padronizados APO, executada por equipe de docentes, pesquisadores, discentes de graduação e pós graduação integrantes das IES goianas UFG, UEG e PUC Goiás.

Para efeito organizacional, este texto foi dividido em quatro seções contínuas. Na primeira, foi realizada uma breve revisão teórica, com debate sobre a escassez de moradia e a evolução histórica da política habitacional no Brasil, apresentando e discutindo os números da produção habitacional em Goiás, entre 2009 e 2020. No segundo tópico, foi traçado um esboço do quadro na Região Metropolitana de Goiânia, objeto desse estudo, em termos de dinâmica demográfica, estoque domiciliar, condições habitacionais e mapeamento das moradias produzidas por programas públicos nas últimas décadas, cujas fontes de informações são as bases do MDR (substituto do Ministério das Cidades) e da Caixa Econômica Federal/Regional Sul Goiás, procurando enfatizar o número de unidades habitacionais (UH) construídas, o ano de entrega das unidades e localização/inserção urbana no aglomerado metropolitano. Esta base fundamentou a escolha dos empreendimentos em que foram aplicados os questionários nas entrevistas registradas nesta pesquisa.

A terceira seção se dedica à análise comparativa dos dados da pesquisa local, por meio da síntese dos 471 questionários aplicados aos empreendimentos de habitação de interesse social na RMG. E por fim, a quarta seção apresenta os dados da evolução da moradia precária na região, que apesar da intensa produção pública de moradias voltada para as classes de baixa renda, no período antecedente a crise econômica e política, desde 2015, não é suficiente para acolher toda a população migrante para a região, vendo aflorar continuamente ocupações



urbanas, loteamentos irregulares, invasões em áreas de risco, em várias localidades e/ou nas proximidades dos novos empreendimentos habitacionais, como mostra os dados do levantamento preliminar de Aglomerados Subnormais – AGS, do IBGE (2019).

BREVE HISTÓRICO SOBRE A ESCASSEZ DE MORADIA E A POLÍTICA HABITACIONAL NO BRASIL

No contexto atual da urbanização, no limiar do século XXI, no Brasil e no mundo, marcada pelo crescimento das cidades e concentração populacional em grandes centros urbanos e metrópoles, as quais constituem o palco principal das dinâmicas sociais e econômicas das nações, mas, também, o *locus* dos grandes problemas sociais da atualidade, a questão habitacional e o direito à moradia foram alçados à emergência de primeira hora nas agendas de políticas públicas, tão importantes quanto as demais medidas para conter as mazelas resultante da desigualdade global, seja em termos de distribuição de renda e riqueza e/ou socioespacial.

Tal quadro se torna ainda mais aviltante no caso do Brasil, onde historicamente, a habitação foi relegada à produção de forma mercantil, por investidores privados, visando a aferição de grandes lucros; e a classe trabalhadora que, inicialmente se abrigava em casas de aluguel, passa a buscar alternativas de moradia por meio da construção de suas próprias casas nas periferias das cidades, geralmente em áreas informais e com poucas condições de habitabilidade, formando as invasões, subúrbios, ocupações urbanas e favelas (denominadas de comunidades), espalhadas por todo o país que, conforme Bonduk (2004), o acesso a casa própria no Brasil, desde o século XX, foi responsabilizado à iniciativa privada e individual, viabilizando a solução habitacional baseada no “trinômio loteamento periférico-casa própria-autoconstrução”, conveniente para o modelo de capitalismo e o investimento na industrialização que se implantou no país.

Todavia, para este autor em *Ibidem* (2004), a adoção de diversas medidas e a criação de órgãos federais ou regionais de produção de habitação neste período, como Lei do Inquilinato (1942), Carteiras Prediais dos IAPs (1938) e a Fundação da Casa Popular (1946), embora não possam ser chamadas de política habitacional no sentido *lato*, pois tiveram objetivos específicos e lógicas próprias, significaram o



reconhecimento de que a provisão habitacional era uma responsabilidade do Estado, alçando a habitação à questão social.

Foi assim, que o termo habitação social, utilizado no sentido corrente para designar a habitação produzida e financiada por órgãos estatais destinada à população de baixa renda, ganhou sentido mais amplo, incluindo, também, a regulamentação estatal da locação habitacional, da incorporação e da falta de infraestrutura urbana gerada pelo loteamento privado, como um problema de Estado; como enfatizado por Bonduk (2004), a habitação deve ser, portanto, caracterizada como um bem específico que não pode ser produzido e comercializado como qualquer outra mercadoria, ou uma “não-mercadoria”.

No mesmo sentido, Villaça (1986, p.6-7) enfatiza que dentre as mercadorias produzidas pelo sistema econômico a habitação é uma “mercadoria especial”, pois guarda particularidades e complexidades singulares, tais como seu atrelamento ao solo e a propriedade privada da terra, o que onera seu preço final, e, assim, acaba por periferizar as camadas mais pobres, lançando-as nas piores localizações nas cidades.

O problema do acesso à terra urbana e à moradia adequada por parte considerável da sociedade, revela-se como parte do próprio modo de produção capitalista. A esse respeito, cabe recorrer aos estudos de Engels que, ao fazer referência ao contexto da Alemanha de 1872, já constatava que o problema da moradia não poderia ser definitivamente solucionado nos marcos do capitalismo. Conforme o autor, os conjuntos habitacionais existentes nas metrópoles, à época, eram suficientes para remediar de imediato, por meio da sua utilização racional, toda a real escassez de moradia. Todavia, “as reestruturações urbanas não eliminam o infortúnio, pois o processo de formação dos grandes aglomerados urbanos provoca o aumento de aluguéis, a concentração de famílias em uma única moradia e, no limite, desabrigados” (ENGELS, 2015, *s.p.*).

O nó da terra é evidenciado também por Harvey⁵ (2013), ao referir que “a terra é monopolizável e alienável, ela pode ser arrendada ou vendida como uma mercadoria” (HARVEY, 2013, p.432-433), como é o caso da terra urbana para construção dos empreendimentos habitacionais, o

5 Harvey (2013, p.11), ao escrever “Os limites do capital o fez em uma tentativa de tornar o pensamento político-econômico de Marx mais acessível e mais relevante para os problemas específicos da época”.

autor reforça a ideia de que os valores de uso na terra e sobre a terra são “dons gratuitos da natureza” e variam em grande parte em sua quantidade e qualidade; e o Estado, ao construir a habitação para a população de baixa renda, busca o terreno periférico, alegando ser mais barata e conseqüentemente ao somar os valores da implantação dos serviços necessários para uma boa habitabilidade dos moradores, os empreendimentos passam a ser um problema urbano. É a “segregação planejada” da população de baixa renda enfatizada por Moraes (2003).

No caso brasileiro, há que se registrar que foi com a Constituição Federal, de 1988, alterada pela Emenda Constitucional nº 26/2000, que a moradia, juntamente com a educação, saúde, trabalho, segurança, lazer, previdência social, proteção à maternidade e à infância, e a assistência aos desamparados, foi alçada a Direito Social (Art. 6º), incorporando entendimento exarado na Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948, da Organização das Nações Unidas – ONU.

Não obstante, os programas habitacionais implementados por parte do Estado, em diferentes momentos políticos e contextos econômicos, objetivassem diminuir a carência por moradia, representaram, sempre, articulações de interesses e forma de associação com os empresários do setor, a exemplo, do contexto em que foram lançados o Banco Nacional de Habitação – BNH (1964) e o Programa Minha Casa Minha Vida – PMCMV (2009), os dois maiores programas habitacionais nacionais, tanto em termos de investimento quanto de produção, responsáveis por grandes transformações no urbano brasileiro, como demonstrado por diversos autores e estudos, revisados por Borges (2020, p.44-46).

Desde a extinção do BNH, em 1986, a política habitacional brasileira passou por completa desarticulação, fragmentação institucional e redução dos recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS e Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimos – SBPE. Anteriormente à criação do Sistema Financeiro Imobiliário – SFI, em 1997, todas as atividades ligadas à construção civil, encontravam *funding* exclusivamente em capital próprio, recursos de grupos privados de investidores, de aplicadores ou de tomadores finais dos bens imobiliários, passando a permitir a emissão de Certificados de Recebíveis Imobiliários – CRI (Lei nº 9.514/1997), ampliando significativamente os recursos disponíveis para o financiamento habitacional e, também,



estimulando a volta da política habitacional à agenda pública (fato que ocorreu no Governo FHC – 1995 a 2002).

Mas foi a partir de 2001, com a aprovação do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), que a esperança de garantia de cumprimento da função social da propriedade e do direito à cidade teve novo impulso, especificamente, a partir da criação do Ministério das Cidades, em 2003 (Governo Lula), o país assistiu à reestruturação da política habitacional (a chamada Nova Política Habitacional), incorporando as classes de renda baixa e movimentos sociais no acesso aos financiamentos públicos, assim como na produção para a classe média, embora o *Projeto Moradia* que, originou o Plano Nacional de Habitação – PlanHab, tenha sofrido significativa alteração na sua implementação, aos sabores dos pleitos de grupos de interesses como nos mostra Bonduk (2009).

Com a implementação do Sistema e Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS/FNHIS (Lei nº 11.124/2005) e imposição compulsória de elaboração dos Planos Locais de Habitação de Interesse Social – PLHIS aos Entes Federados, traçando metas e planos de ação para provisão habitacional, a partir da centralização de recursos orçamentários e diversos fundos públicos integrantes do Sistema Financeiro Habitacional SFH (FGTS, FAR, FDS, FAT, OGU e SBPE-Poupança), além da abertura de capital imobiliário na bolsa de valores (2007), abriu-se o leque de produção de habitação popular, consubstanciada nos subseqüentes lançamentos de programas públicos: Crédito Solidário (2005); Programa de Aceleração do Crescimento, modalidade PAC Habitação, urbanização e produção de habitação de interesse social (2007); MCMV (2009) e MCMV – Entidades (2009).

Este conjunto de medidas e programas adotados, resultaram em intensa produção habitacional e deslocamento de grandes grupos empresariais para a periferia do país, mas, também, tão logo suscitou diversas críticas: produção nas franjas das metrópoles, em áreas desinfraestruturadas e com pouco acesso à cidade (FIX, 2011; SHIMBO, 2010); e conforme dados do MDR, entre 2009 e 2020, período em que vigorou o Programa MCMV, foram contratadas 5.173.235 milhões de unidades habitacionais (cerca de 90% entregues aos beneficiários), significando um aporte de recursos de R\$ 540.569.358.293 em investimentos, distribuídos em todo o território brasileiro (BRASIL, 2021).



O estado de Goiás, de modo especial, desde o início dessa produção, pelos novos programas públicos, se destacou com relação ao desempenho acima da média das demais unidades da federação, como foi mostrado no levantamento elaborado por Borges (2020, p.121-129): 1º no Crédito Solidário (2010); 1º no MCMV Entidades (2012) e 6º no MCMV (2019). No somatório da produção destes Programas em Goiás, foram contratadas 335.556 unidades habitacionais, com investimento de R\$ 30,5 bilhões, cuja distribuição territorial mostra concentração nos municípios do Entorno do Distrito Federal e na RMG (R\$ 12 bilhões), as duas maiores aglomerações do Estado, impulsionando a valorização do preço da terra e o crescimento desordenado das cidades.

Vários estudos e pesquisas locais mostraram as insuficiências desta política pública e Lucas (2016), deixa claro que os empreendimentos “não pressupõem boa localização nem primam pela diversidade de usos no entorno, tampouco são conectados com um sistema de transporte em massa.”(LUCAS, 2016, p. 109).

Maricato (2011, p.69), busca mostrar que a maior parte da localização dos conjuntos habitacionais são definidos nos municípios, por agentes do mercado imobiliário, seguindo a lógica do mercado local, em geral em acordo com o Estado, como é o caso de vários conjuntos habitacionais da RMG. Deste modo, as Associações que construíram seus conjuntos através do MCMV-Entidades, de uma forma geral tiveram que comprar terras na periferia devido ao alto valor da terra, previamente definida pelo Mercado.

Todavia, o PMCMV passou por momentos de cortes e atrasos nos repasses, especialmente com a crise econômica-política a partir de 2015, acumulando diversas obras paradas em todo o território nacional, situação aprofundada com a mudança na condução política do país, resultando na diminuição de recursos orçamentários para subsídios a baixa renda e entidades sociais/movimentos por moradia (a chamada produção social da moradia), em detrimento da disponibilização de recursos para financiamento da casa própria, desaguando no lançamento do *Casa Verde Amarela* (MP nº 996/2020; Lei nº 14.118/2021), baseado em recursos do FGTS, significando o fim da produção subsidiada para aqueles que mais precisam: o programa contempla a partir do *Grupo 1 – faixa de renda R\$ 2.000,00* (mais próximo ao que era a Faixa 1,5 do MCMV, com renda a partir de R\$ 1.800,01).



DINÂMICA DEMOGRÁFICA, CONDIÇÕES HABITACIONAIS URBANAS E EVOLUÇÃO DA PROVISÃO PÚBLICA DE MORADIA NA RMG

Goiânia é uma cidade jovem, consolidada no período de franca urbanização da população brasileira, construída na década de 1930, para ser a nova capital do estado de Goiás, até então instalado na Cidade de Goiás (sob a alcunha “Goiás Velho”). Impactada com a transferência da capital federal para Brasília – DF (250 km de distância), viveu a explosão demográfica e um acelerado processo de parcelamento nas décadas de 1950 e 1960, causando a dispersão de moradias e a expansão da cidade via periferia (MOYSÉS, 2004). Sua institucionalização como Região Metropolitana se deu no final dos anos 1990 (criada pela LCE nº. 27/1999), passando por alterações posteriores, e incorporando os demais municípios da chamada Região de Desenvolvimento Integrado de Goiânia – RDIG, ao que a Lei denomina de Grande Goiânia (LCE nº. 078/2010).

Na atualidade, a RMG é composta por 21 municípios (LCE nº 149/2019) e seus dados demográficos evidenciam o processo de acelerado crescimento populacional por que passou desde os primórdios. Entre 2000 e 2010, seu contingente populacional cresceu a uma taxa geométrica de 2,23%, passando de 1,743 para 2,173 milhões de habitantes, distribuídos em um território de 7.315,1 km², com densidade demográfica de 297,07 hab./km² e taxa de urbanização de 98%.

Em 2019, conforme a estimativa do IBGE, e após alteração da composição do aglomerado (totalizando 21 municípios), o contingente populacional da Grande Goiânia alcançou um total de 2,613 milhões de habitantes. Ou seja, em números absolutos a RMG viu seu contingente populacional crescer em cerca de 1 milhão de pessoas em duas décadas de existência (IBGE, 2000; IBGE, 2021).

Destacam-se alguns municípios que vem crescendo acima da média da região: 03 (três) municípios entre os 10 maiores no *ranking* de crescimento de Goiás: Goianira (6,17%), Senador Canedo (4,74%) e Santo Antônio de Goiás (4,21); outros 02 (dois) municípios cresceram 3,29% e 3,48%, respectivamente (Abadia de Goiás e Bonfinópolis); e Aparecida de Goiânia, já ?dinâmica metropolitana (Ribeiro *et. al*, 2012), dispõem de maior mobilidade, acesso aos equipamentos e serviços e ao mercado de trabalho da metrópole, uma vez que, seu Produto Interno Bruto – PIB



alcançou a cifra de R\$ 69,434 bilhões (IMB, 2016), evidenciando grande concentração populacional e econômica no Polo e seu entorno imediato: apenas quatro municípios detêm 90% da população e 92% do PIB (Goiânia, Aparecida de Goiânia, Senador Canedo e Trindade).

Em sentido correlato, Cunha (2017) identificou uma importante interação espacial entre as cidades da região de Goiânia, com fluxos e conexões mais intensos entre Goiânia, Aparecida de Goiânia, Senador Canedo, Trindade e Goianira. As demais cidades apresentam fluxos menos intensos com Goiânia, porém, relativamente fortes.

Os apontamentos feitos por Borges e Cunha (2015) indicam que esse crescimento da população goiana, apesar do cenário de declínio da fecundidade e das taxas de natalidade, tem sua explicação mais plausível nos crescentes saldos migratórios que vem sendo mostrado a cada nova pesquisa do IBGE: a região Centro-Oeste como um todo vem se destacando como novo eixo de atração populacional e econômica, e o estado de Goiás, em particular, é o maior receptor de migrantes vindos de vários Estados, sendo classificado como área de média absorção migratória.

Com relação ao estoque de domicílios da RMG, os dados dos Censos, do IBGE (2012), mostram que, entre 2000 e 2010, houve um crescimento de 40% no número de domicílios particulares permanentes totais, passando de 491.349 para 684.950 unidades. Apenas 04 municípios concentram 90% dos domicílios do aglomerado: Goiânia (421.710); Aparecida de Goiânia (136.282); Trindade (31.934) e Senador Canedo (24.260). Porém, os maiores crescimentos no estoque domiciliar foram registrados em Goianira, Santo Antônio de Goiás e Senador Canedo. Em 2019, levantamento preliminar do IBGE, antecedendo o Censo 2020 (ainda em elaboração), informa que o estoque total na região soma 1.041.909 de domicílios.

Todavia, como afirmaram Borges e Cunha (2015), de modo geral, os indicadores de relação de propriedade, características urbanísticas do entorno dos domicílios, adequação das moradias e precariedade, entre outros, evidenciam grandes desigualdades intramunicipais e inter áreas de ponderação demográfica, com importantes carências habitacionais e continuidades na forma de distribuição da moradia no espaço metropolitano goianiense.



O déficit habitacional relativo (proporcionalmente aos domicílios totais), conforme estatísticas da Fundação João Pinheiro – FJP (2013), varia entre pequenas incidências (caso de Caldazinha, com déficit de 5,22% dos domicílios) e incidências expressivas nos municípios conurbados /em processo de conurbação ao polo metropolitano, como: Senador Canedo, 15,31%; Goiânia, 14,75%; Nerópolis, 13,77%; Aparecida de Goiânia, 13,43%, o que acaba por elevar a média do déficit habitacional relativo na RMG para 13,90% dos domicílios.

O padrão de moradia na região, medido pelo indicador tipo dos domicílios, dos Censos do IBGE (2012), indica predominância de casas em seu território: 84% dos domicílios. Mas a comparação na década 2000/2010 mostra uma tendência de aumento na produção de apartamentos: passando de 10% para 13% dos domicílios; e diminuição das habitações em casas de cômodos, cortiços ou cabeça de porco: de 4% para 3%.

Essa tendência ao fenômeno da verticalização da moradia em Goiânia, já havia sido apontada por Moraes (2003) que, referindo ao final da década de 1970, observou o padrão de segregação da estrutura urbana de Goiânia, vista por intermédio de dois processos: a verticalização, mediante o BNH/SFH (principalmente nos setores Central, Oeste, Marista e Sul) e que promoveu as áreas destinadas a burguesia; enquanto as áreas destinadas as camadas populares resultaram do processo de horizontalização, principalmente pela construção de conjuntos habitacionais populares, implantados pela Cohab, na periferia da cidade.

Trazendo esta análise para atualidade, com base nos dados de levantamento da Associação das Empresas do Mercado Imobiliário (Ademi-GO), a pesquisa de Borges (2020, p.186-188) mostrou aumento acentuado na produção de apartamentos, principalmente em Goiânia e Aparecida de Goiânia, promovendo a “periferização da verticalização”, como resultado da produção das incorporadoras MRV, Tenda, PDG/ Goldfarb, Rossi, Viver, Fit etc.

Destaca-se como fatores dessa nova periferização, os seguintes aspectos: relaxamento das normas urbanísticas, mudança na composição acionária das empresas (as chamadas Sociedades Anônimas) e chegada de grandes grupos empresariais, em vista da abertura de capital imobiliário na Bolsa de Valores, e dos maciços aportes de recursos com o MCMV Empresarial (modalidade Programa Nacional de Habitação



Urbana – PNHU, destinado as Faixas 2 e 3 de renda), fazendo despontar torres de apartamentos em vários pontos e bairros periféricos de Goiânia.

Desde 2009, a autarquia estadual responsável pela execução da política habitacional goiana, a Agência Goiana de Habitação – Agehab, implementou uma série de alterações na legislação que disciplina o programa habitacional estadual (Lei nº 13.841/2001; Lei nº 14.542/2003),⁶ visando amparar parcerias com o Governo Federal, resultando no crescimento histórico da oferta de habitação de interesse social em Goiás, entre 2011 e 2014 (BORGES, 2020, p.110). No âmbito dos empreendimentos construídos através do FNHIS, FAR e/ou FGTS, diversos empreendimentos na RMG têm a Agehab como entidade organizadora proponente, com contrapartida em recursos financeiros e/ou terreno, sendo as obras executadas por empresas privadas (IBIDEM, p.196-197).

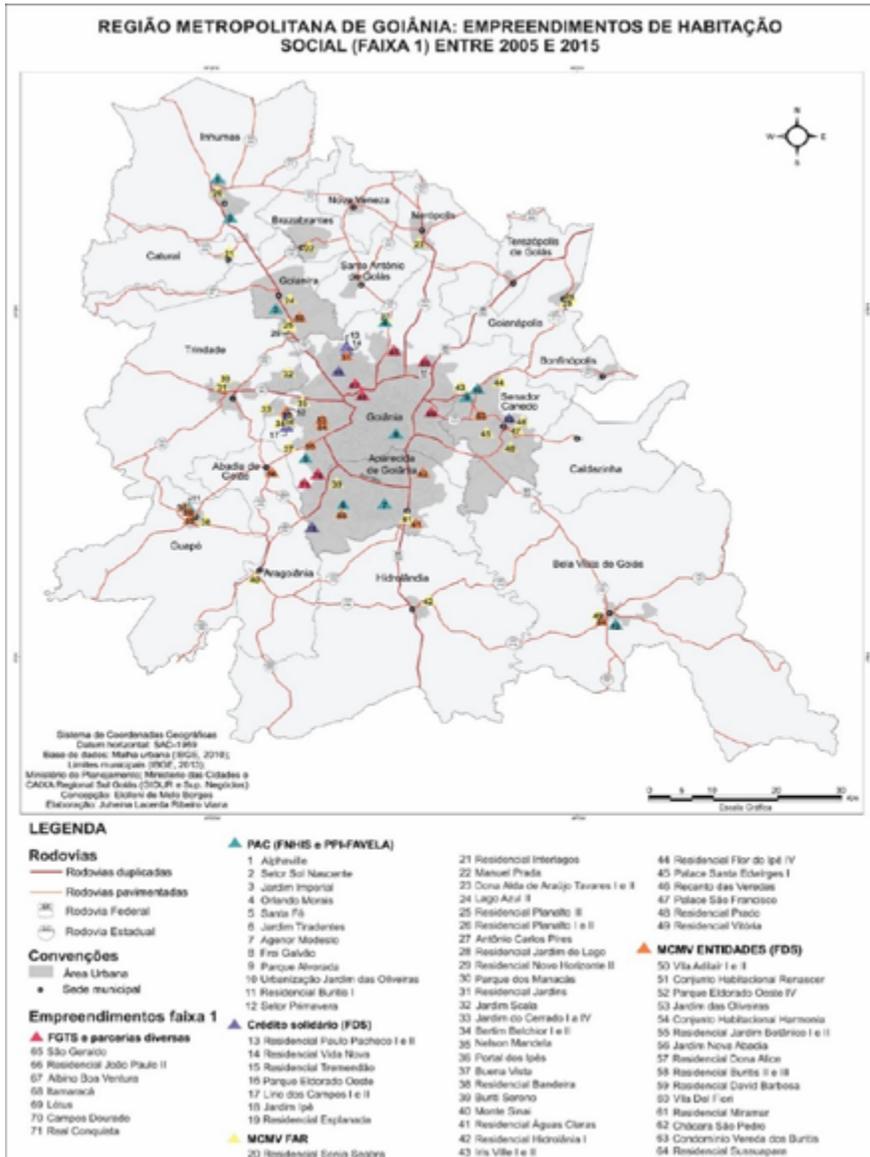
Contudo, a descontinuidade dos programas federais, a partir de 2015, impactou fortemente o programa goiano, acarretando queda na fruição do benefício. Após vinte anos de existência, o Governo estadual anunciou a substituição do programa anterior pelo *Pra Ter Onde Morar – Parcerias* (Lei nº 21.186/2021), mantendo a engenharia do crédito outorgado de ICMS, além de recursos do Fundo de Proteção Social – PROTEGE GOIÁS. Foi criado, também, a modalidade *Pra Ter Onde Morar – Aluguel Social*, uma novidade na política social goiana, ofertado à famílias em vulnerabilidade socioeconômica, em atraso com a prestação da casa própria ou aluguel da moradia, e a estudantes beneficiários do programa de bolsas da Universidade Estadual de Goiás (UEG).

A distribuição dos novos empreendimentos habitacionais entre os municípios da RMG possibilita observar, entre outros fatores, a questão da inserção urbana dos empreendimentos, no acesso à cidade e ao território metropolitano, a estrutura urbana que vai sendo definida a partir da ação do capital imobiliário, que utilizam estratégias locais específicas lançadas pelas empresas goianas e grupos empresariais nacionais, na determinação do mercado de terras desta jovem metrópole (conforme figura 1).

6 Principal programa da política habitacional goiana, que vigorou entre 2001 e 2021, baseado na engenharia financeira de crédito outorgado de ICMS, o Cheque Moradia era doado a famílias com renda de até 3 salários mínimos, para compra de material de construção (abatido em crédito tributário devido ao Tesouro Estadual), concedido em três modalidades: Construção, Reforma e Comunitário/obras de infraestrutura.



Figura 1 – Região Metropolitana de Goiânia: localização dos empreendimentos de habitação de interesse social



Fonte: BORGES (2020: 216), com atualizações (2021).



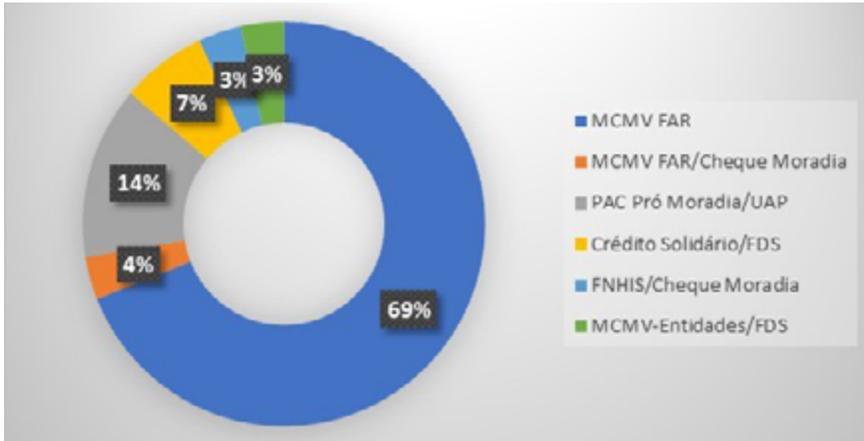
RESULTADOS DA PESQUISA LOCAL: ACESSO A MORADIA, HABITABILIDADE E SATISFAÇÃO RESIDENCIAL NAS HABITAÇÕES POPULARES NA METRÓPOLE GOIÂNIA

A amostra definida nesta pesquisa é parte integrante do Projeto “*Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na reconfiguração urbana e socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia*”, realizada através da aplicação de questionários⁷ padronizados de Avaliação Pós-Ocupação (APO). Para esta pesquisa, selecionou-se um total de 29 empreendimentos de habitação de interesse social (ou 36 empreendimentos se computar os que foram visitados em 2 ou mais Etapas), localizados em 13 municípios da RMG, originados da provisão por diversos programas públicos, sendo que a distribuição seguiu a seguinte proporção: Crédito Solidário (7% da amostra); PAC Pró Moradia/Urbanização de Assentamentos Precários (14% da amostra); FNHIS e MCMV em parceria com o programa goiano Cheque Moradia (com 3% e 4% da amostra); MCMV-Entidades (3% da amostra); e a maior proporção de empreendimentos do MCMV FAR (69% da amostra), selecionados a partir do inventariamento das bases do Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR e Caixa/Regional Sul Goiás (Gráfico 1).

A totalidade de empreendimentos selecionados na amostra da pesquisa realizada na RMG, onde foram aplicados os questionários padronizados APO, conforme o cronograma físico proposto, com os respectivos nomes e municípios de localização, está relacionado no gráfico 2.



Gráfico 1 – RMG: Programas públicos responsáveis pela produção dos empreendimentos de habitação de interesse social da amostra



Fonte: Pesquisa Habitação RMG/Fapeg (2019). Elaboração: os autores.



Gráfico 2 – RMG: Empreendimentos de habitação de interesse social selecionados para realização da pesquisa, por município



Fonte: Pesquisa Habitação RMG/Fapeg (2019). Elaboração: os autores.

Deste modo, a pesquisa procurou fechar uma amostra que desse conta de melhor visualizar o legado dessa produção de moradia popular, no período entre 2009 e 2020. na RMG, contudo a amostra inicialmente definida sofreu alterações intempestivas, devido a diversos fatores inesperados, como a pandemia sanitária causada pela Covid-19, impossibilitando realizar as últimas entrevistas previstas, devido ao *lockdown* (caso dos empreendimentos da Faixa 2).

Outro fator surpresa para a equipe executora das entrevistas foi o fato de se deparar com obras paradas após os deslocamentos planejados, especialmente de empreendimentos contratados pelo MCMV-Entidades, afetados com a interrupção de repasse de recursos e atrasos por parte do Governo Federal. Entre 2015 e 2019, foram registrados mais de 3 mil contratos paralisados em Goiás, por falta de verba para conclusão das obras, segundo a Associação de Construtores do Estado de Goiás – Aceg (MARTINS, 2020), caso do conjunto de apartamentos Chácara São Pedro (900 UH), em Aparecida de Goiânia, localizado na divisa com Goiânia, de iniciativa conjunta do Movimento de Luta pela Casa Própria – MLCP, da Associação Cultura Educação Moradia Agronomia e Trabalho – Acemat e da Associação de Combate Social – Açodes, paralisado por mais de quatro anos, com mais de 70% das obras executadas (Figura 2).

Não obstante, após visita técnica pelos pesquisadores das IES goianas, este empreendimento foi retomado: em agosto de 2020, a Agehab anunciou parceria efetivada com a CEF, oferecendo R\$ 4,5 milhões como contrapartida financeira, oriundos do Orçamento Geral Estadual – OGE, retomando as obras que estavam paralisadas há 18 meses e assumindo o empreendimento como Entidade Organizadora em substituição às Entidades Sociais.



Figura 2 – MCMV Entidades: Chácara São Pedro – Aparecida de Goiânia



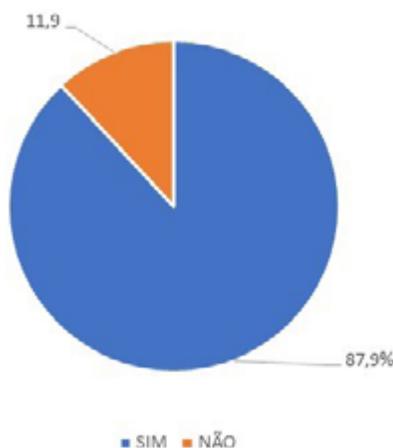
Fonte: Pesquisa Habitação RMG/Fapeg (novembro/2019). Acervo dos autores.

A pesquisa nos empreendimentos habitacionais na RMG, procurou evidenciar ainda, as condições de habitabilidade, de infraestrutura, de acesso à moradia, aos serviços básicos, às oportunidades e ao mercado de trabalho, fatores que conjuntamente contribuem para a



satisfação residencial dos moradores. Assim, foi dedicada uma pergunta nos questionários sobre este tópico, apurando que: 87,9% dos entrevistados se declaram satisfeitos com a nova moradia; denotando que, apesar dos problemas relatados, neste e nos demais capítulos que tratam de diferentes aspectos elencados nas moradias, o acesso a casa própria e a um “teto pra chamar de seu” representa a realização de um sonho para toda família, assim explicito no gráfico 3.

Gráfico 3 – RMG: Satisfação residencial dos moradores de habitação popular

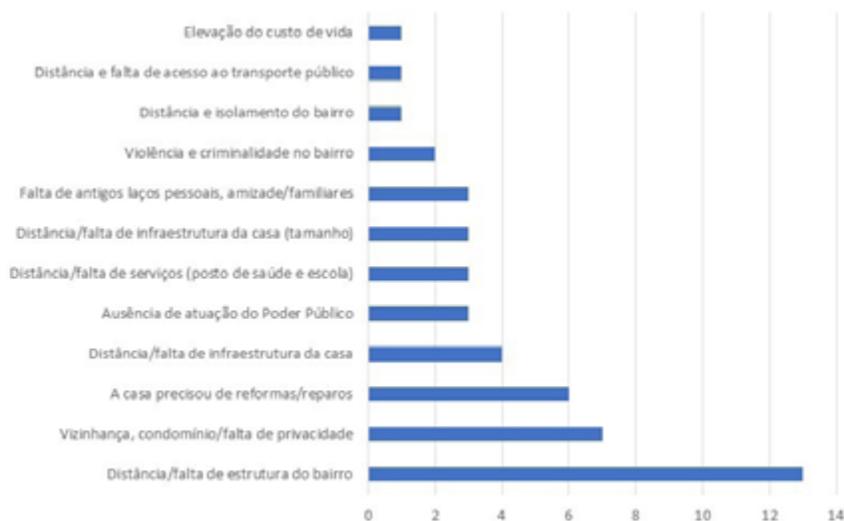


Fonte: Pesquisa Habitação RMG/Fapeg (2019). Elaboração: os autores.

Quando perguntado aos 11,9% de moradores não satisfeitos com a moradia, quais os motivos da insatisfação, dando opção de escolhas, que traduzem uma situação de boas condições habitacionais (devendo marcar X para sim ou não), as maiores proporções de respostas foram para os quesitos distância do bairro, “dificuldade de acesso ao transporte e falta de equipamentos sociais e infraestrutura de serviços”, com maior incidência da “falta de posto de saúde e escolas”. Dispostas conforme ilustração no Gráfico 4.



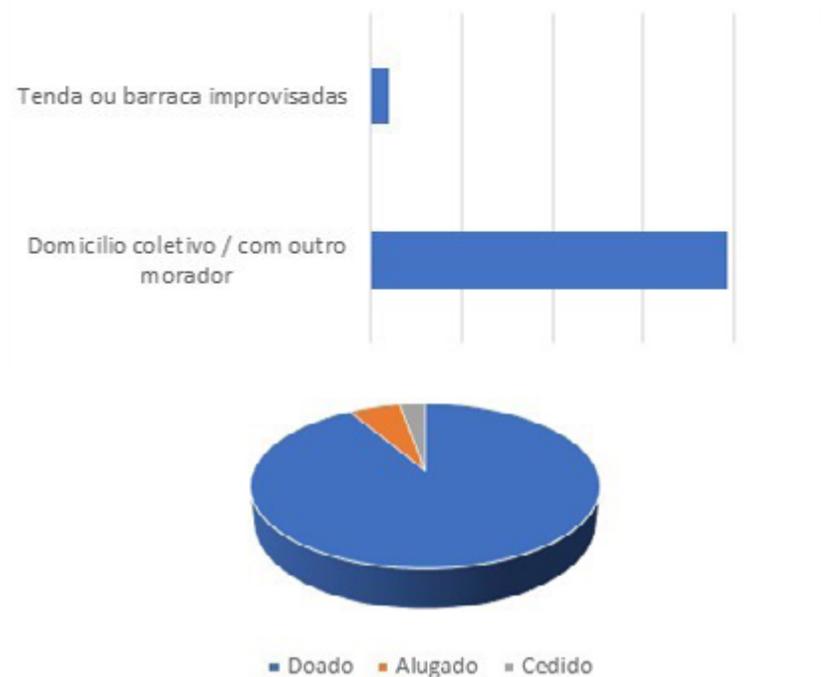
Gráfico 4 – RMG: Motivos de insatisfação residencial nas habitações populares



Fonte: Pesquisa Habitação RMG/Fapeg (2019). Elaboração: os autores.

Sobre a antiga moradia, a pesquisa perguntou aos moradores das novas casas populares construídas “se vinham de outros Estados e/ou de outras regiões de Goiás”. O resultado mostra que a maioria veio de outros bairros no próprio município, sendo que 95% dos respondentes declararam morar anteriormente em domicílio coletivo e 5% em tenda ou barraca improvisada. Quanto a posse do imóvel, os moradores declararam que: 89% dos imóveis foram doados (pelo poder público), 5,5% alugados (valor médio do aluguel: R\$ 300,00) e apenas 2,8% foram cedidos. Dados registrados nos gráficos 5 e 6.



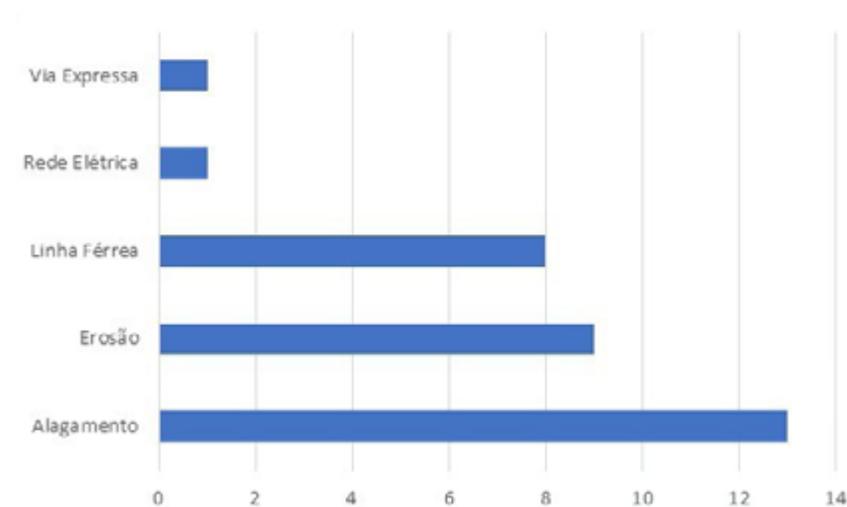
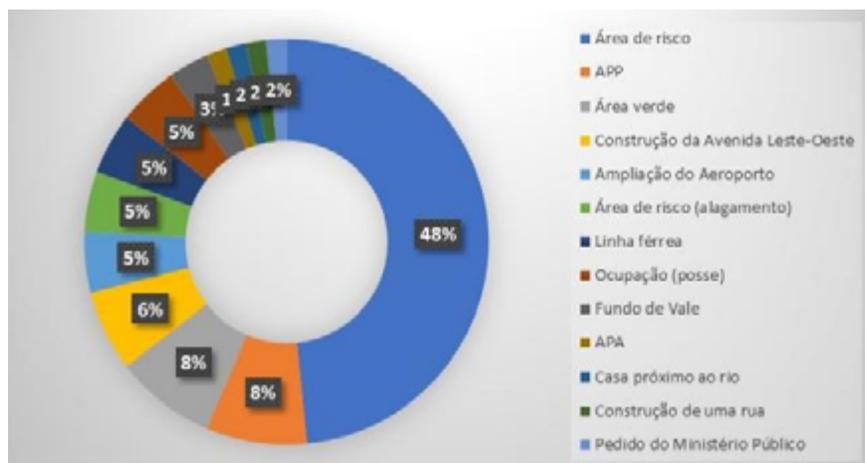
Gráficos 5 e 6 – RMG: Origem e relação de propriedade nas habitações populares

Fonte: Pesquisa Habitação RMG/Fapeg (2019). Elaboração: os autores.

Entre os moradores que declararam acesso a casa popular por meio do processo de remoção (13,6%), cerca de 48% relataram que a moradia anterior estava em área de risco, relatando diversas situações de risco ao qual eram submetidos, relacionadas nos Gráficos 7 e 8.



Gráficos 7 e 8 – RMG: Remoção e áreas de risco nas moradias anteriores



Fonte: Pesquisa Habitação RMG/Fapeg (2019). Elaboração: os autores.

Esses resultados mostram o valor social do MCMV que, ao beneficiar as famílias de baixa renda na RMG, mesmo considerando as deficiências estruturais e a distância do empreendimento, ao abrir aos beneficiários a possibilidade de poder ser o proprietário do seu imóvel, com escritura pública, assim que for quitado junto a CEF, é considerado um fator positivo pela segurança jurídica que lhe é de direito.



Não raro foi observado, durante as visitas técnicas, situações em que a casa é usada para fins de desenvolvimentos de atividades de trabalho, abertura de comércios e serviços como alternativa de renda (maior número de salão de beleza, quiosques de lanches, minimercados, padaria etc.), ou como espaço de lazer, aproveitando o tamanho dos lotes das casas (200 m² para unidade de 48 m²), mesmo não tendo equipamentos reservados para tal finalidade.

Um caso chamou a atenção: casa popular térrea, em que o morador estava construindo uma piscina e área de churrasco em seu lote, localizado no Residencial Flor do Ipê, no município de Senador Canedo (autorização de divulgação da imagem pelo proprietário). Outra situação de exercício de cidadania e atividades de lazer/cultural foi testemunhada no Residencial Buena Vista, em Goiânia, que goza de amplo espaço entre as casas sobrepostas, e ao entardecer os adolescentes saem para soltar pipas aproveitando a posição geológica do terreno do empreendimento e o céu azul-ensolarado de Goiânia (Figuras 3 e 4).

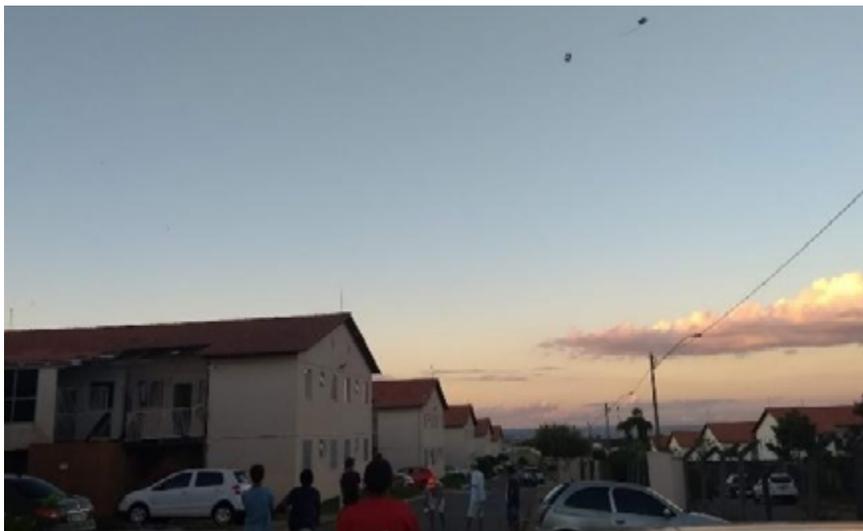
Figura 3 – RMG: A casa como espaço de convivência nas habitações populares



Fonte: Pesquisa Habitação RMG/Fapeg (2019). Acervo dos autores.



Figura 4 – RMG: A casa como espaço de convivência nas habitações populares



Fonte: Pesquisa Habitação RMG/Fapeg (2019). Acervo dos autores.

A PRECARIIDADE EM NÚMEROS: EVOLUÇÃO DOS AGLOMERADOS SUBNORMAIS NA GRANDE GOIÂNIA NO ÚLTIMO DECENIO

Enquanto referência básica para o conhecimento da condição de vida da população brasileira em todos os municípios e nos recortes territoriais intramunicipais (distritos, subdistritos, bairros e localidade), o IBGE vem aprimorando a identificação dos aglomerados subnormais, forma de ocupação irregular de terrenos de propriedade alheia (públicos ou privados) para fins de habitação em áreas urbanas e, em geral, caracterizados por um padrão urbanístico irregular, carência de serviços públicos essenciais (abastecimento de água, coleta de esgoto, coleta de lixo e fornecimento de energia elétrica) e localização em áreas com restrição à ocupação. No Brasil, esses assentamentos, que estão de forma ilegal, são conhecidos por diversos nomes como favelas, invasões, grotas, baixadas, comunidades, vilas, ressacas, loteamentos irregulares, mocambos e palafitas, entre outros.

Conforme analisado pelos autores do relatório da RMG, no âmbito da pesquisa Governança Metropolitana no Brasil (IPEA, 2016), o IBGE



havia identificado 12 aglomerados subnormais no estado de Goiás, ano de 2010, sendo que 07 destes aglomerados se localizavam no Núcleo metropolitano (40% dos AGSN do Estado), uma vez que, os aglomerados subnormais identificados em Goiânia foram: Quebra Caixote (Leste Universitário); Jardim Goiás Área I (Jardim Goiás); Jardim Botânico I e Jardim Botânico II (Santo Antônio); Rocinha (Parque Amazônia); Emílio Póvoa (Criméia Leste); Jardim Guanabara I (Jardim Guanabara). Ou seja, a maior quantidade de pessoas residindo nesses aglomerados concentrava-se no polo metropolitano.

Em 2019, o levantamento preliminar do IBGE dos Aglomerados Subnormais, em meio à Pandemia de Covid-19, a fim de subsidiar os gestores na elaboração de políticas públicas para beneficiar as populações mais vulneráveis, apresentou o estudo intitulado “Aglomerados Subnormais 2019 – classificação preliminar para o enfrentamento à Covid-19”, com a quantidade e proporção de domicílios em quatro escalas: Aglomerado Subnormal, Município, Regiões de busca a serviços de saúde de baixa e média complexidade (resultados preliminares da pesquisa REGIC 2018) e Estados, oferecendo uma extensa base de dados com cruzamento de informações de distância, município, bairro, logradouro e número/localidade de estabelecimentos de saúde em cada cidade.⁸

Assim, a atualização dos dados de AGSN 2019, com base nos dados do IBGE, permitiu elaborar o mapeamento preliminar destas moradias precárias existentes na RMG, que, em 2019, registrou um estoque total de 1.041.909 domicílios. Foram identificados 17.009 domicílios distribuídos em 114 Aglomerados Subnormais, presente em oito municípios metropolitanos: Goiânia, Aparecida de Goiânia, Senador Canedo, Trindade, Abadia de Goiás, Guapó, Santo Antônio de Goiás e Goianópolis.

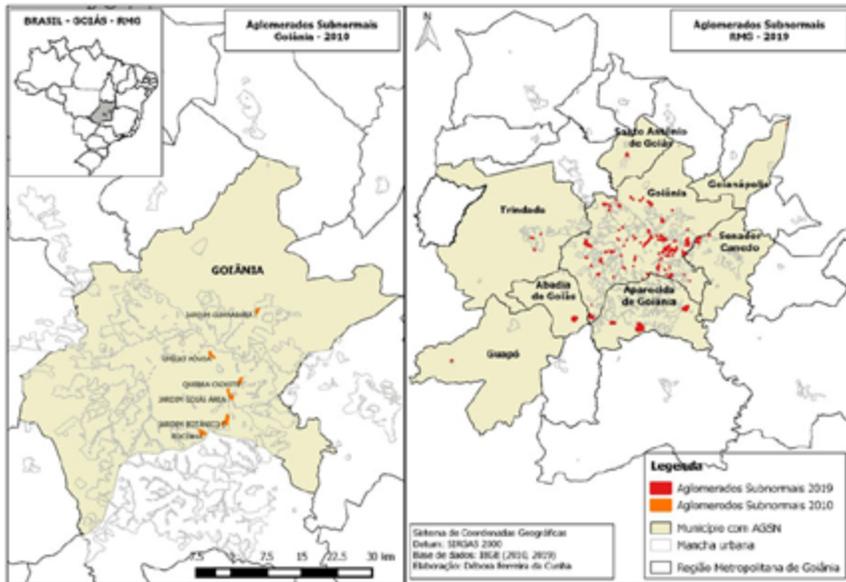
8 O usuário deve atentar às limitações desta base de dados. Em relação à estimativa de domicílios ocupados, o dado tem como ponto de partida os dados do Censo Demográfico de 2010. Para algumas áreas, ocorreram atualizações de campo e, para outras, foram feitas estimativas menos precisas, sempre usando as melhores informações disponíveis. Portanto, essa estimativa não é comparável com os resultados do Censo Demográfico de 2010 ou com outras fontes de informações de IBGE. Podem ser encontradas, nesta versão, diferenças de nome do aglomerado, extensão e sua classificação, pois estes dados ainda serão validados junto às prefeituras por meio de Reuniões de Apoio ao Censo – REPAC, para o Censo Demográfico 2020.



A Figura 4, mostra a distribuição destes AGSN no aglomerado da RMG, comparando os Mapas de 2010 e 2019, o que permite visualizar expressiva evolução no período, embora, o IBGE ressalve que os dados ainda são preliminares e serão revisados quando da realização do novo Censo.

O Polo metropolitano lidera o *ranking* dos AGSN, com 99 Aglomerados e 13.043 domicílios (ou 2,47% do estoque da região), seguido por Aparecida de Goiânia com 5 AGSN, somando 2.169 domicílios nessas áreas vulneráveis. Ou seja, a despeito da massiva produção de casas, realizada através de diversos programas públicos de habitação de interesse social, mostrada nos itens anteriores deste texto, chamou a atenção a estatística levantada pelo IBGE, para o ano de 2019, mostrando crescimento vertiginoso da moradia precária e aglomerados subnormais nos municípios integrantes da região metropolitana de Goiânia.

Figura 4 – Aglomerados subnormais na RM de Goiânia/GO



Fonte: Elaboração própria, 2019.

Chama a atenção o caso de Santo Antônio de Goiás, município da RMG, que não recebeu nenhuma unidade habitacional na Faixa 1 de renda, e que aparece no mapa de AGSN como o município da região com



o maior percentual destas moradias precárias, relativamente ao estoque total de moradias local; além disso, é curioso observar que diversos aglomerados subnormais listados no estudo preliminar do IBGE (2019), surgem a partir do lançamento dos empreendimentos do Minha Casa Minha Vida e demais programas públicos, muitos dos bairros que foram criados por extensão urbana específica e aprovados para fins de construção destes empreendimentos, entregues entre 2009-2019 (IBIDEM).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As mudanças evidenciadas na RMG com base na análise dos dados de produção de habitação de interesse social, evidenciam a existência de certa regularidade na relação entre a produção de áreas habitacionais e a estrutura socioespacial da metrópole goianiense, evidenciando padrão periférico de crescimento.

Com base no mapeamento dos empreendimentos de habitação de interesse social produzidos na RMG, a partir de 2005, observou-se que as áreas de concentração destas novas moradias coincidem com as áreas dos Aglomerados Subnormais (IBGE, 2019). Muitos destes AGSN e os empreendimentos populares têm a mesma nomenclatura, parecendo indicar que, a partir da produção destas novas moradias, passa a existir um atrativo às populações excluídas, que vão buscar erguer suas casas no entorno desses novos bairros, devido a infraestrutura criada para servi-los, e na esperança de ver a regularização da posse e fundiária das suas novas ocupações, hipótese que merece ser melhor investigada, após a realização do Censo Demográfico e com observação *in loco*, para inquirir se são os mesmos empreendimentos em questão.

Pelos dados desta pesquisa, ficou evidente que, apesar de todos os problemas, os moradores se sentem satisfeitos com a nova casa, seguros em ter o teto próprio para poder criar suas famílias, especialmente entre aqueles que foram reassentados e que se abrigavam em barracas improvisadas e/ou em área de risco. Outras questões devem ser consideradas, como o acesso aos serviços, infraestrutura e a oportunidades de trabalho e renda. De antemão, esta constatação permite especular que o legado do Crédito Solidário, do PAC Habitação e do PMCMV, é a formação de novos espaços periféricos, decorrentes de um crescimento não planejado. Esse contexto de mudanças acarreta



importantes alterações na organização socioespacial do território e nas condições de acesso à moradia e o direito a cidade, na Grande Goiânia.

A pesquisa mostra que a produção habitacional, por meio das construções de conjuntos habitacionais para o abrigo da população de baixa renda, em sua maioria nas áreas periféricas das referidas cidades, propiciou a reconfiguração urbana na Região Metropolitana de Goiânia.

Todavia, as crises econômicas e políticas, e alteração radical do quadro político no país, trouxe consequências sobre a problemática habitacional e capacidade da produção social de moradia, excluindo-as do acesso aos recursos públicos. O *Casa Verde Amarela*, substituto do Minha Casa Minha Vida, acentuou essa nova realidade, uma vez que o novo programa não reservou recurso financeiro para a Faixa 1 de renda (baseado em empréstimos de recursos do FGTS, o “Grupo 1” atende famílias com renda bruta entre R\$ 1.700,00 e 2.000,00), excluindo as famílias que mais precisam do benefício. O que exige mais que esforço físico dos gestores locais/estaduais, arregimentando investimentos orçamentários, de variadas fontes e parcerias, viabilizando a inclusão dessas famílias.

REFERÊNCIAS

BARREIRA, C. C. A. M. *et al.* Região Metropolitana de Goiânia (GO). In: MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de (org.). **As Metrôpoles e a Covid-19: Dossiê Nacional**. 1. ed. Rio de Janeiro/RJ: Observatório das Metrôpoles, 2021. v. II, cap. 05, p. 111-130. ISBN 9786500367676.

BERNARDINO, I. L. **Mercado imobiliário residencial em áreas centrais tradicionais**: produção de novas espacialidades e obsolescência imobiliária na definição de submercados residenciais. Orientador: Prof.^a Dr.^a Norma Lacerda Gonçalves. 2018. 290 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano do Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife/PE, 2018.

BONDUKI, N. G. **Origens da habitação social no Brasil. Arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria**. 4. ed. São Paulo /SP: Estação Liberdade, 2004.

BONDUKI, N. G. Do Projeto Moradia ao programa Minha Casa, Minha Vida. **Teoria e Debate**, São Paulo /SP, v. 22, p. 8-14, 2009.

BORGES, E. de M.; CUNHA, D. F. da. Dinâmica imobiliária recente e seus impactos na reconfiguração urbana e socioespacial da Região Metropolitana de Goiânia. In: **Anais do Seminário Internacional de Arquitetura, Tecnologia e Projeto. Forma**



Urbana: Rupturas E Continuidades, 2014, Goiânia/GO: [s. n.], 2015. v. 1. Tema: Cidade e Arquitetura de Interesse Social. p. 554-568.

BORGES, E. de M. **Habitação e metrópole**: transformações recentes da dinâmica urbana de Goiânia. Orientador: Prof.^a Dr.^a Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira. 2017. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais – IESA (RG) da Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2017. f. 374.

BORGES, E. de M.; MOYSÉS, A.; BARREIRA, C. C. A. M. Política pública habitacional e produção do ambiente construído: o caso Goiás e a Goiânia city contemporânea (a metrópole do cerrado). *In: Anais da 18ª Conferência Internacional da Latin America Real Estate Society*. São Paulo – SP: LARES, 2018. v. 1. p. 114-133v

BORGES, E. de M. **Dinâmicas do mercado imobiliário e metropolização de Goiânia**: um balanço de 15 anos pós-retomada da política habitacional. Curitiba/PR: Appris Editora, 2020. 345 p. ISBN 978-8547339180.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília/DF: Senado Federal, 2016. 496 p.

BRASIL. Lei nº 9.514, de 20 de novembro de 1997. Dispõe sobre o Sistema de Financiamento Imobiliário, institui a alienação fiduciária de coisa imóvel e dá outras providências. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 21 nov. 1997.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 26, de 14 de fevereiro de 2000. Altera a redação do art. 6º da Constituição Federal. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 15 fev. 2000.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 17 jul. 2001.

BRASIL. Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS, cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS e institui o Conselho Gestor do FNHIS. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 17 jun. 2005.

BRASIL. Medida Provisória nº 996, de 25 de agosto de 2020. Institui o Programa Casa Verde Amarela. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 26 ago. 2020.

CARDOSO, A. L. (org.). **O programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais**. Rio de Janeiro/RJ: Letra Capital, 2013. ISBN 978-85-7785-171-3.

CARVALHO, C. S. A. de; 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/RJ: Letra Capital, 2015. ISBN 9788577853779.



CARVALHO, C. S. A. de. Minha Casa Minha Vida para iniciantes. In: CARVALHO, C. S. A. de; 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/RJ: Letra Capital, 2015. p. 11-27. ISBN 9788577853779.

CHAVES, C. A. B. M. A venda e o aluguel no Programa Minha Casa Minha Vida: Faixa 1 em Parnamirim/RN. **Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba/PR, v. 11, ed. e20180033, 2019.

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**: Série Princípios. 3. ed. São Paulo /SP: Editora Ática, 1995

CUNHA, D. F. da. **Instituição da Região Metropolitana de Goiânia/GOiás (1980-2010)::** configuração e interações espaciais entre os municípios.. Orientador: Prof.^a Dr.^a Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira. 2017. 283 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais – IESA (RG) da Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2017.

ENGELS, F. **Sobre a questão da moradia**. São Paulo: Boitempo, 2015.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE GOIÁS – FAPEG (GO). Edital Universal nº 007/2014. Selecionar propostas para apoio financeiro a projetos de pesquisa que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação do Estado de Goiás, em qualquer área do conhecimento. **Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás – FAPEG**, Goiânia/GO, 17 abr. 2014.

FIX, M. de A. B. **Financeirização e transformações recentes no circuito imobiliário no Brasil**. Orientador: Prof. Dr. Wilson Cano. 2011. 263 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico – Área de Pesquisa: Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente.) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas/SP, 2011.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil 2013: Resultados Preliminares**. Belo Horizonte/MG: FJP, 2015.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil – 2016-2019**. Belo Horizonte/MG: FJP, 2021. 169 p.

FONTENELE, B. M. **A casa como ativo**: os usos não regulamentados no PMCMV – Faixa 1 na RMNatal. Orientador: Prof.^a Dr.^a Sara Raquel Fernandes Queiroz de Medeiros. 2019. 170 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Urbanos e Regionais) – Programa de Pós-Graduação em Estudos Urbanos e Regionais do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal/RN, 2019.



GOIÁS. Lei nº 13.841, de 15 de maio de 2001. Autoriza a concessão de crédito outorgado na operação interna com mercadoria a ser empregada diretamente em unidade habitacional vinculada ao Programa Habitacional Morada Nova. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 15 maio 2001.

GOIÁS. Lei nº 14.542, de 30 de setembro de 2003. Autoriza a concessão de crédito outorgado do ICMS nas operações internas, com mercadorias destinadas a construções vinculadas ao Programa Pra Ter Onde Morar e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 30 set. 2003.

GOIÁS. Lei Complementar nº 078, de 25 de março de 2010. Altera a Lei Complementar nº 27, de 30 de dezembro de 1999, que cria a Região Metropolitana de Goiânia, autoriza o Poder Executivo a instituir o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia, a Secretaria Executiva e a constituir o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano de Goiânia. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 5 abr. 2010.

GOIÁS. Lei Complementar nº 139, de 22 de janeiro de 2018. Dispõe sobre a Região Metropolitana de Goiânia, o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia, cria o Instituto de Planejamento Metropolitano e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 22 jan. 2018.

GOIÁS. Lei Complementar nº 149, de 15 de maio de 2019. Altera a Lei Complementar nº 139, de 22 de janeiro de 2018, que dispõe sobre a Região Metropolitana de Goiânia, o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia, cria o Instituto de Planejamento Metropolitano e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 30 maio 2019.

GOIÁS. Lei nº 21.186, de 30 de novembro de 2021. Institui no Estado de Goiás o Programa Pra Ter Onde Morar e autoriza a abertura de crédito especial para a Agência Goiana de Habitação S/ A – AGEHAB. art. 60 da Constituição Federal. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, p. Suplemento, 30 nov. 2021.

GUERREIRO, I. A. **Casa Verde e Amarela, securitização e saídas da crise: no milagre da multiplicação, o direito ao endividamento.** [S. l.]: Passa Palavra, 31 ago. 2020. Disponível em: <https://passapalavra.info/2020/08/134088/>. Acesso em: 20 out. 2021.

HARVEY, D. O direito à cidade. **Lutas Sociais**, [S. l.], n. 29, p. 73–89, 2012.

HARVEY, D. **Os limites do capital.** Tradução: Magda Lopes. São Paulo /SP: Boitempo, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico, 2000, 2010.** Rio de Janeiro/RJ: IBGE, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Aglomerados Subnormais 2019: Classificação Preliminar para o enfrentamento à COVID-19.**



Rio de Janeiro/RJ: IBGE – divisão de geociências, 19 maio 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-aglomerados-subnormais.html?=&t=acesso-ao-produto>. Acesso em: 25 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2012-2019**: Notas técnicas – versão 1.8. Rio de Janeiro/RJ: IBGE, 2021.

LIMA, A. F. R.; PRADO, A. C. R.; CARDOZO, F. P. (org.). **Déficit Habitacional nos municípios goianos**: uma leitura a partir dos dados do Cadastro Único dos anos de 2017 e 2018. Goiânia/GO: Instituto Mauro Borges, 2018.

LIMA NETO, V. C.; KRAUSE, C.; FURTADO, B. A. O déficit habitacional intrametropolitano e a localização de empreendimentos do MCMV: mensurando possibilidades de atendimento. *In*: RESENDE, G. M. (ed.). **Avaliação de Políticas Públicas**: uma análise de seus impactos regionais. Rio de Janeiro/RJ: IPEA, 2014. v. 2, p. 79-120.

LUCAS, E. R. **Cidades na cidade**: habitação social e produção do espaço urbano em Goiânia. 2016. Orientador: Prof.^a Dr.^a Eline Maria Moura Pereira Caixeta. 2016. 172 f. Dissertação (Mestrado em Projeto e Cidade) – Programa de Pós-graduação em Projeto e Cidade da Faculdade de Artes Visuais – FAV (RG) da Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2016.

MARICATO, E. **O impasse da política urbana no Brasil**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2011.

MARTINS, V. **Associação reúne autoridades para debater repasses do Minha Casa Minha Vida para Goiás**. [S. l.]: G1/Goiás, 20 maio 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/go/goias/mercado-imobiliario/noticia/2019/05/20/associacao-reune-autoridades-para-debater-repasses-do-minha-casa-minha-vida-para-goias.ghtml>. Acesso em: 20 maio 2020.

MORAES, L. M. **A Segregação planejada**: Goiânia, Brasília e Palmas. Goiânia/GO: Editora da UCG, 2003.

MOYSÉS, A. **Goiânia, metrópole não planejada**. Goiânia/GO: Editora da UCG, 2004.

MOYSÉS, A. *et al.* Impactos da produção habitacional contemporânea na Região Metropolitana de Goiânia: dinâmica, estratégias de mercado e a configuração de novas espacialidades e centralidades. *In*: CARDOSO, A. L. (org.). **O programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais**. Rio de Janeiro/RJ: Letra Capital, 2013. p. 255-278. ISBN 978-85-7785-171-3.

NASCIMENTO, D. M. *et al.* Programa Minha Casa Minha Vida: desafios e avanços na Região Metropolitana de Belo Horizonte. *In*: CARVALHO, C. S. A. de; 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/RJ: Letra Capital, 2015. ISBN 9788577853779.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 12 dez. 2020.

RIBEIRO, L. C. Q. *et al.* (org.). **Níveis de Integração dos municípios brasileiros em RMs, RIDEs e AUs à dinâmica da metropolização**. Rio de Janeiro/Rj: Observatório das Metrôpoles, 2012.

RIBEIRO, L. C. Q.; RIBEIRO, M. G. **Índice de Bem-Estar Urbano**. Rio de Janeiro/RJ: Observatório das Metrôpoles/ INCT, 2013. cap. 05, p. 56-61.

RESENDE, G. M. (ed.). **Avaliação de Políticas Públicas: uma análise de seus impactos regionais**. Rio de Janeiro/RJ: IPEA, 2014.

ROLNIK, R. **Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças**. 2. ed. São Paulo/SP: Boitempo, 2019.

SILVA, E. T.; NERY JR, J. L. Condições habitacionais urbanas. *In*: RIBEIRO, L. C. Q.; RIBEIRO, M. G. **Índice de Bem-Estar Urbano**. Rio de Janeiro/RJ: Observatório das Metrôpoles/ INCT, 2013. cap. 05, p. 56-61

SHIMBO, L. Z. **Habitação social, habitação de mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro**. Orientador: Prof.^a Dr.^a Cibele Saliba Rizek. 2010. 363 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (USP), São Carlos/SP, 2010

TONUCCI, J. **Casa Verde e Amarela: pontos críticos do novo programa habitacional do governo federal**. Rio de Janeiro/RJ: Observatório das Metrôpoles/ IPPUR/UFRJ, 3 set. 2020. Artigo|: GT Habitação e Cidade. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetrolopes.net.br/casa-verde-e-amarela-pontos-criticos-do-novo-programa-habitacional-do-governo-federal>. Acesso em: 9 dez. 2023.

VILLAÇA, F. **O que todo cidadão precisa saber sobre habitação**. São Paulo /SP: Global Editora, 1986.



PERFIL SOCIOECONÔMICO DAS FAMÍLIAS BENEFICIÁRIAS DE PROGRAMAS HABITACIONAIS POPULARES NA RMG

Acesso à moradia, situação ocupacional e condições de vida

Débora Ferreira da Cunha¹
Elcileni de Melo Borges²
Marcos Bittar Haddad³

A reestruturação da política habitacional no Brasil e a dinâmica construtiva do mercado imobiliário voltado às classes de renda baixa e média, implementadas a partir de meados dos anos 2000, vem produzindo transformações urbanas nas cidades, metrópoles e regiões.

Todavia, a reversão do cenário macroeconômico favorável, a partir de 2015, com o agravamento da crise econômica política, além da mudança na condução política do país, significou o fim dos financiamentos habitacionais para atendimento dos movimentos sociais urbanos e famílias de baixa renda: o novo programa, *Casa Verde e Amarela*, substituto do Minha Casa Minha Vida (MCMV), não previu recursos para a faixa de renda até um salário mínimo ou sem rendimentos (inicia na faixa 1,5 de renda), impondo profundos cortes nos subsídios para a compra da casa própria.

1 Economista, doutora em geografia urbana (UFG), Professora (UFG)

2 Economista, doutora em geografia urbana (UFG); Gestora Governamental (SGG Goiás)

3 Economista, Doutor em desenvolvimento econômico (UNICAMP); Pós-doutorado em Geografia IESA/UFG.

Desde a implementação do Sistema e Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS/FNHIS (Lei nº 11.124/2005), centralizando diversos fundos disponíveis no Sistema Financeiro Habitacional – SFH (FGTS, FAR, FAT OGU e SBPE – Poupança), acrescido dos fundos imobiliários componentes do Sistema Financeiro Imobiliário – SFI, que criou um amplo mercado de hipotecas, adequado à internacionalização das operações, regulamentados pela Instrução CVM nº 472/2008 (Comissão de Valores Mobiliários) e modificações posteriores; somadas à repercussão de subseqüentes lançamentos, pelo Governo Federal, de programas populares, tais como: Crédito Solidário (2005), Programa de Aceleração do Crescimento – PAC: Urbanização de Assentamentos Precários e Produção de Moradia (2007), Minha Casa Minha Vida – MCMV e MCMV-Entidades (2009), houve um verdadeiro ciclo virtuoso para a indústria da construção civil, que passou a acessar grandes somas de recursos do orçamento público e a ofertar novos produtos específicos para o mercado popular e segmento econômico de imóveis. Tais alterações, resultaram em intensa produção de moradias populares no território brasileiro, que em tese deveriam modificar a situação do déficit habitacional no país.

Frente a este quadro, o dinamismo do mercado imobiliário, no Estado de Goiás, de modo especial, tendo como foco a habitação de interesse social, vem chamando a atenção dos empresários e estudiosos da temática em vista do desempenho local acima da média das demais unidades da federação em vários programas e modalidades: 2º em termos proporcionais no MCMV e 1º no Crédito Solidário e MCMV Entidades (até o ano de 2016), dispendendo importantes soma de recursos em contrapartida financeira e ações na política habitacional goiana, através do anterior Cheque Moradia (Lei nº 14.542/2003), substituído pelo atual “*Pra Ter Onde Morar*” (Lei nº 21.217/2021).

Referente à distribuição dos recursos habitacionais no território goiano, um levantamento elaborado por Borges (2017), apurou que no somatório de todos os programas habitacionais e modalidades, o destaque é o maior volume de contratações nos municípios que compõem a RMG – Região Metropolitana de Goiânia (Lei Complementar nº 149/2019) e que gravitam no Entorno do Distrito Federal, as duas maiores aglomerações urbanas do Estado, seguida pela participação de parte do Sudoeste



Goiano, especialmente nos municípios que abrigam grandes indústrias do setor agroalimentar (Rio Verde e Jataí) e Sudeste Goiano (Catalão).

Entretanto, no quesito qualidade e inserção urbana desses empreendimentos são inúmeros os apontamentos críticos quanto às reclamações de beneficiários em todo o país. Em geral, moradias de tamanho reduzidos, com inadequação de infraestrutura e defeitos diversos (rachaduras, vazamentos, infiltrações, problemas na rede elétrica etc.) e, principalmente, em áreas longínquas e segregadas da cidade (FIX, 2011).

Nesse contexto, este trabalho apresenta o perfil das famílias beneficiárias de programas de habitação popular na RMG, a situação ocupacional e de obtenção de renda do trabalho dessas famílias, a partir da apuração dos dados da pesquisa de campo realizada no âmbito do Projeto “*Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na reconfiguração urbana e socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia*”, em que foram entrevistados 471 domicílios, compondo uma amostra de 1620 pessoas, conforme composição familiar, perfazendo um total de 29 empreendimentos de habitação de interesse social.

Como perspectiva de análise, discute-se a demanda e a oferta de programas de habitação popular na RMG, enfatizando a questão da necessidade de articulação do déficit habitacional existente com a produção pelos programas habitacionais, e a necessidade de apoio do setor público com atividades de desenvolvimento local, de geração alternativa de renda, de capacitação profissional dos jovens e adultos, entre outras, que possam contribuir para diminuição da desigualdade territorial e vulnerabilidade destas populações.

A DEMANDA E A OFERTA DE HABITAÇÃO POPULAR NA RMG: O DÉFICIT E A PRODUÇÃO HABITACIONAL

A problemática questão da provisão de habitação de interesse social (condição inerente ao modo de produção capitalista e de formação de grandes centros urbanos), é insuficiente para atender à necessidade demandada; e evidencia um grande desafio ao Estado, no sentido de viabilizar um direito social básico à toda população, conforme entendimento constitucional: uma moradia digna ou condições para se ter uma moradia digna. Condição que caracteriza o denominado Déficit Habitacional.



A Fundação João Pinheiro (FJP) desenvolveu originalmente, em 1995, a metodologia utilizada para o estudo do Déficit Habitacional no Brasil, sistematizando informações da área habitacional em dois aspectos de análise: o déficit habitacional e a inadequação dos domicílios, em que conceito de déficit habitacional indica a necessidade de construção de novas moradias para atender à demanda habitacional da população em dado momento; e a inadequação de domicílios, por sua vez, não está relacionada ao estoque de moradias, mas sim às especificidades dos domicílios que prejudicam a qualidade de vida de seus moradores.

O papel destes indicadores, é dimensionar a quantidade de moradias que não atendem o “direito de acesso, por parte da população, a um conjunto de serviços habitacionais que sejam, pelo menos, básicos” (FJP, 2021, p.), sendo a atualização das estimativas do déficit habitacional brasileiro, realizada para os anos de 2016 a 2019, calculados a partir da nova metodologia desenvolvida pela FJP, com dados das Pesquisas Nacionais por Amostras de Domicílios Contínua – PnadC, do IBGE, e do Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), estimou que o déficit habitacional em todo o Brasil, para o ano base 2019, está em 5,8 milhões de moradias. A pesquisa estimou, ainda, que para Goiás o déficit habitacional é de 209.424 domicílios e para a RMG de 67.894 domicílios.

Para dimensionar o significado da demanda por moradia na RMG, faz-se necessário conhecer os indicadores de estoque domiciliar e condições local de moradia. A análise dos indicadores de condições de moradia na RMG, dos censos demográficos⁴ (IBGE, 2000; IBGE 2012), mostrou avanços e melhoramentos urbanos na década, contudo, além do aspecto físico e do estoque domiciliar, os indicadores de relação de propriedade, características urbanísticas do entorno dos domicílios, adequação das moradias e precariedade, renda domiciliar e escolaridade dos chefes de domicílios, entre outros, evidenciaram grandes desigualdades intramunicipais, além de importantes carências habitacionais e continuidades na forma de distribuição da moradia no espaço metropolitano goianiense.

4 O censo demográfico de 2020 não foi realizado até o momento, com previsão para ago/2022.



Os domicílios particulares permanentes totais na RMG em 2000, somavam um estoque de 491.349 unidades, passando a 684.950 em 2010: um crescimento de 40% no estoque domiciliar; sendo que, apenas quatro municípios da região concentravam 90% dos domicílios do território metropolitano: Goiânia (421.710); Aparecida de Goiânia (136.282); Trindade (31.934) e Senador Canedo (24.260).

Observa-se também essa dinâmica concentradora em outros indicadores nesses mesmos municípios da RMG. Em termos de crescimento do estoque domiciliar, porém, observou-se maior crescimento do total de domicílios em Goianira, Santo Antônio de Goiás, Senador Canedo, Bonfinópolis, Abadia de Goiás e Aparecida de Goiânia – todos eles limítrofes ao núcleo metropolitano, exceto Bonfinópolis.

Com relação à condição de ocupação e relação de propriedade dos domicílios da RMG, os dados não evidenciaram aumento proporcional no número de moradias próprias. Ao contrário, os domicílios próprios, que representavam 68% do estoque de 2000, passaram a representar 62% em 2010. Enquanto os domicílios alugados aumentaram sua participação de 21% para 28% do estoque domiciliar, cabendo o destaque ao fato de que, o dado positivo da década foi uma pequena redução na proporção de moradias cedidas, que caiu de 10% para 9% do estoque domiciliar da RMG. Contudo, é necessário considerar que, no ano de 2010, ainda não havia sido entregue as moradias populares focadas nesta pesquisa, e não poderia ter nenhum impacto nesta ordem de questões.

Sobre o déficit habitacional na RMG, estudo realizado pelo Instituto Mauro Borges (IMB), instituição do governo de Goiás, utilizando como fonte de dados o CadÚnico, para o ano base 2017, a partir da metodologia desenvolvida pelo Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN), apontou que, em Goiás, e considerando apenas as famílias registradas no cadastro, naquele ano, cerca de 168.831 famílias (473.656 pessoas) se encontravam em situação de déficit habitacional (LIMA; PRADO; CARDOZO (org), 2018). Os números *per si* são alarmantes, sem contar as pessoas que não estão inseridas no CadÚnico, e encontram-se em situação de vulnerabilidade em relação à moradia.

No ano base 2017, a habitação precária atingiu 107.073 pessoas em Goiás, sendo que 74.085 viviam em habitação improvisada e o restante de 38.988 em habitação rústica. Em números relativos, a habitação



precária representava 23,75% do déficit habitacional e a coabitação familiar corresponde à menor parcela dentre os componentes deficitários com 0,20%, representado por um total de 880 pessoas. Por outro lado, o ônus excessivo em domicílios alugados representa a maior parte do déficit habitacional em Goiás, com cerca de 331.152 domicílios, significando 73,5% do déficit habitacional (IBIDEM).

Enfatiza-se, que a metodologia utilizada no estudo é uma adequação da metodologia utilizada pela FJP. Contudo, há que se referir às limitações da base do CadÚnico para auferir o déficit habitacional, especialmente, por se tratar de informação obtida por autodeclaração, o que possibilita a ocorrência de maiores erros, como alerta o estudo do IJNS (2021).

O levantamento do déficit habitacional total na RMG, com base nos dados do Censo 2010, do IBGE, totalizava 94.649 domicílios (FJP, 2013), distribuído no território metropolitano conforme Figura 1. O Mapa detalha o déficit habitacional relativo ao número de domicílios particulares nos municípios metropolitanos, maiores em Goiânia e Senador Canedo, com a distribuição dos comprometes do déficit habitacional, aproximada ao seu quantitativo. A maioria dos domicílios em déficit habitacional da RMG, estavam em situação de coabitação familiar e ônus excessivo com aluguel. (Figura 1)

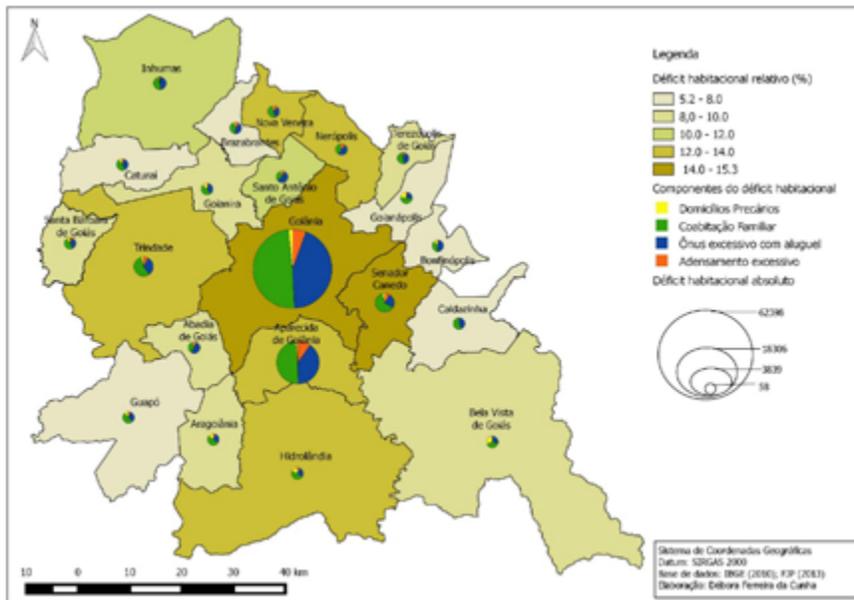
Com relação à produção recente de moradia por programas públicos em Goiás, o levantamento realizado por Borges (2017), entre 2005 e 2016, mostrou a produção de 255.490 novas moradias, nas Faixa 1, 2 e 3, pelos programas públicos Crédito Solidário, PAC, MCMV (FAR e PNHU) e MCMV Entidades, na totalidade dos municípios goianos, ainda que as cidades pequenas tenham recebido um número ínfimo de habitações; apresentando a relação destes municípios e seu mapeamento, conforme a modalidade e programa recebido, em cada contexto. A análise sobre a produção habitacional e o déficit moradias, então existente, no estado de Goiás e na RMG, realizada pela autora, foi descrita nos seguintes termos:

O fato é que quando se compara esse quantitativo de moradias produzidas ao déficit habitacional, realmente a conta não fecha. Considerando o déficit habitacional de Goiás de 224 mil unidades (Censo 2010), já teria aí uma produção em quantidade suficiente para ter “zerado o déficit habitacional”. Essa frase, muito corriqueira nos discursos de políticos, “chega dói nos



ouvidos”. Também muito especulado no noticiário que o Programa não estaria reduzindo o déficit habitacional, especialmente nas camadas de renda baixa. De fato, os dados do déficit habitacional mostrados evidenciam a concentração do déficit nas camadas de baixa renda: 87,5% na faixa até 3 salários-mínimos e 8,2% na faixa de 3 a 5 salários mínimos (91,7% do déficit); portanto, se a produção recente beneficia justamente a população de renda média/baixa (o teto de renda estipulado na faixa 2 é 6 salários mínimos), o déficit habitacional teria que ter recuado em proporções correlatas (este seria o “senso comum”), (BORGES, 2017, p. 155).

Figura 1 – Região Metropolitana de Goiânia: espacialização territorial do déficit habitacional



Fonte: elaboração dos autores.

Do total da produção habitacional no período analisado, foram mais de 100 mil unidades habitacionais, distribuídas nos 21 municípios que compõem a RMG, sendo 28,8% da Faixa 1 (em 15 municípios), destinada a moradia social, e 71,2% das Faixas 2 e 3 em todos os municípios metropolitanos (a Faixa 3 de renda teve pequena contratação). A produção da Faixa 1 totaliza 29.079 unidades habitacionais, das quais mais de 85% da produção está distribuída em Goiânia (46,4%) e nos



quatro municípios em processo de conurbação: Aparecida de Goiânia (13,4%), Goianira (5,4%), Senador Canedo (10,1%) e Trindade (11,1%).

Os estudos de Moysés *et al.* (*apud* CARDOSO, 2013) já demonstravam como o espaço da periferia da metrópole goiana, vinha se tornando *locus* privilegiado da ação do capital imobiliário e produção habitacional recente, motivado, sobretudo, pelo preço da terra que vai promovendo profundas mudanças na configuração desse espaço, observado pela localização de novos empreendimentos habitacionais no espaço urbano de Goiânia e seu entorno.

Borges e Cunha (2015) ao analisar dados dos programas habitacionais que vem sendo executado no espaço metropolitano de Goiânia, verificaram que o dinamismo do mercado habitacional, no período recente, de modo especial no ‘segmento econômico’, vem beneficiando a região, como exemplo, destacam o desempenho do Estado de Goiás nas contratações dos Programas MCMV e Crédito Solidário, com maior concentração de empreendimentos na RMG, principalmente em Aparecida de Goiânia, Goiânia, Goianira, Senador Canedo e Trindade. A porcentagem de unidades voltadas para a Faixa 1 representava 31% do déficit habitacional estimado para a RMG, que totalizava 94.649 moradias referente a 2010 (FJP, 2013); e em 2019, a estimativa do déficit habitacional da região era de 67.894 (FJP, 2021).

Tomando por referência o estudo realizado por Lima Neto, Krause e Furtado (*apud* RESENDE, 2014), em avaliação da localização dos empreendimentos do MCMV/FAR, construídos entre 2009 e 2012, comparando a oferta habitacional na Fase 1 e Fase 2 do Programa e a distribuição do déficit habitacional intrametropolitano (análise por área de ponderação do IBGE, realizada para seis espaços metropolitanos), questão investigada, também, por Borges (2017, p.231), abrangendo até a 3ª Fase do Programa, constatou-se que os empreendimentos do MCMV estariam sendo realizados longe dos centros das RMs, em razão dos custos do terreno e se distanciando cada vez mais com o passar do tempo, evidenciando uma desvinculação espacial entre a produção do MCMV e o déficit habitacional.

De modo geral, os dados analisados nesta pesquisa evidenciam, sobretudo que, o crescimento populacional agravou os problemas da moradia social na Região Metropolitana de Goiânia, foram transferidos



para os municípios do entorno metropolitano, em especial, os que compõe a conurbação, resultando num processo de expansão urbano-metropolitana. A moradia social continua a ocupar espaços distantes do centro urbano, com pouca ou sem integração à cidade, uma permanência na constituição de bairros extremamente carentes, em condições habitacionais precárias.

PERFIL SOCIOECONÔMICO DAS FAMÍLIAS: QUEM SÃO AS PESSOAS QUE MORAM EM DOMICÍLIOS DE HABITAÇÃO POPULAR NA RMG?

Esta seção apresenta o perfil socioeconômico das pessoas moradoras dos 471 domicílios da amostra, totalizando 1620 pessoas (Tabela 1), conforme a composição familiar do domicílio; e por se tratar de uma amostra por conveniência, não probabilística, os resultados descrevem o conjunto de pessoas e domicílios da amostra, mas que possuem certa correspondência às características da população brasileira evidenciadas em pesquisas do IBGE, como a PNAD Contínua e o Censo Demográfico.

Em relação ao perfil sociodemográfico dos moradores de casas de programas de habitação popular na RMG, verificou-se que a maioria são mulheres (52%). Em média os moradores possuem 30 anos; 51,4% das pessoas têm até 30 anos e 34% estão na faixa de idade entre 31 a 50 anos. No que diz respeito à raça/cor, a maioria das pessoas se autodeclararam pardas com 58,5%, seguidas daquelas que se autodeclararam brancas com 22,3% e pretas com 14,4%.

Quanto ao nível de escolaridade, a maior parte das pessoas (41,1%) possuem o ensino fundamental incompleto ou em curso, seguido do ensino médio completo (20,8%), sendo a maioria das pessoas, na amostra, estão na condição familiar de filho/a. Entre as pessoas com 25 anos ou mais de idade, segundo a escolaridade, a maior parte tem ensino fundamental incompleto ou cursando (39,9%), seguido de ensino médio completo (27%). No Brasil, esse mesmo grupo de idade, respectivamente, representam 32,2% e 27,4% (IBGE, 2019).

De certa forma, a composição familiar, encontrada na amostra, é compatível com o projeto padrão da unidade habitacional, composto por sala, cozinha, banheiro e dois dormitórios, baseada na média de 3,8



pessoas por domicílio (IBGE, 2012), que em comparação com 2019, em que o número médio de moradores por domicílios foi de 2,9 (IBGE, 2019).

Na amostra da RMG essa média foi ainda menor, de 2,37 pessoas por domicílio, chamando a atenção o número de domicílios abaixo de quatro pessoas por unidade; 80% têm entre 1 e 3 moradores, sendo que 32% com 1 morador. Por outro lado, 13% têm 4 moradores e menos de 7% têm entre 5 e 7 moradores. (Tabela 1)

Assim, observa-se pela amostra, quanto à média de pessoas por domicílio que a RMG teve um resultado bem distinto e particular, com forte concentração abaixo da média brasileira, diferente de outros resultados de pesquisas do programa MCMV, que mostraram uma distribuição com maior variação, tanto abaixo, quanto acima da média, como o caso de Belo Horizonte, apresentado em Nascimento *et. al.* (*apud* CARVALHO; SHIMBO; RUFINO, 2015), que discutiram a necessidade de uma variedade no tamanho da unidade, inclusive com unidades menores, além da possibilidade de ampliação, considerando-se a realidade social e as transformações na composição familiar ao longo do tempo.

Por outra perspectiva, selecionando-se apenas o perfil dos responsáveis nos domicílios, caracterizado na posição familiar como “titular” (521 pessoas, 32,2% da amostra), o maior número de pessoas é do sexo feminino (72,7%), da raça/cor parda (58%), com idade entre 31 e 40 anos (31%), seguida da faixa entre 41 e 50 anos (29%), com idade média de 45 anos. Quanto à escolaridade, 40,5% têm ensino fundamental incompleto. Em relação ao número de pessoas no domicílio 85% moram sozinhas (1 pessoa no domicílio), 13% domicílios com 2 pessoas. A situação de trabalho principal do titular no domicílio se divide em nenhuma (32%), carteira assinada (17,9%) e autônomo (15%).



Tabela 1 – Características socioeconômicas de todas as pessoas da família

Variáveis	Categorias	Frequência	(%)
Sexo	Feminino	842	52%
	Masculino	778	48%
Cor/raça	Parda	948	58,5%
	Branca	362	22,3%
	Preta	233	14,4%
	Amarela	55	3,4%
	Indígena	1	1,3%
	Não respondeu	21	0,1%
Idade	Até 10	267	16,5%
	11 a 20	342	21,1%
	21 a 30	224	13,8%
	31 a 40	300	18,5%
	41 a 50	251	15,5%
	51 a 60	130	8,0%
	Mais de 60	106	6,5%
Escolaridade	Creche	24	1,5%
	Pré-escola	55	3,4%
	Ensino Fundamental	666	41,1%
	E. Fundamental completo	120	7,4%
	Ensino Médio	222	13,7%
	E. Médio completo	337	20,8%
	Ensino Superior	44	2,7%
	Superior completo	35	1,5%
	Pós-graduação	5	0,3%
	Nenhum	112	6,9%



Variáveis	Categorias	Frequência	(%)
Estado Civil	Solteiro	905	56%
	Casado	402	25%
	União estável	201	12%
	Divorciado	76	5%
	Viúvo	36	2%
Posição na família	Filho(a)	565	40,5%
	Titular	521	32,2%
	Cônjuge	309	19,1%
	Neto	56	3,5%
	Irmão	19	1,2%
	Pai/mãe	15	0,9%
	Enteado(a)	5	0,3%
	Sogro(a)	3	0,2%
Deficiência	Outro	36	2,2%
	Motora	21	1,3%
	Mental	18	1,1%
	Visual	12	0,7%
	Cadeirante	10	0,6%
	Auditivo	9	0,6%
	Múltipla	4	0,2%
	Outra	16	1,0%
Não tem	1530	94,4%	
Número de pessoas no domicílio	1	516	32%
	2	461	28,2%
	3	319	20%
	4	213	13%



Variáveis	Categorias	Frequência	(%)
	5	81	5%
	6	25	1,5%
	7	5	0,3%

Fonte: Pesquisa Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na reconfiguração urbana e socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia – UFG/UEG/PUC Goiás, 2019.

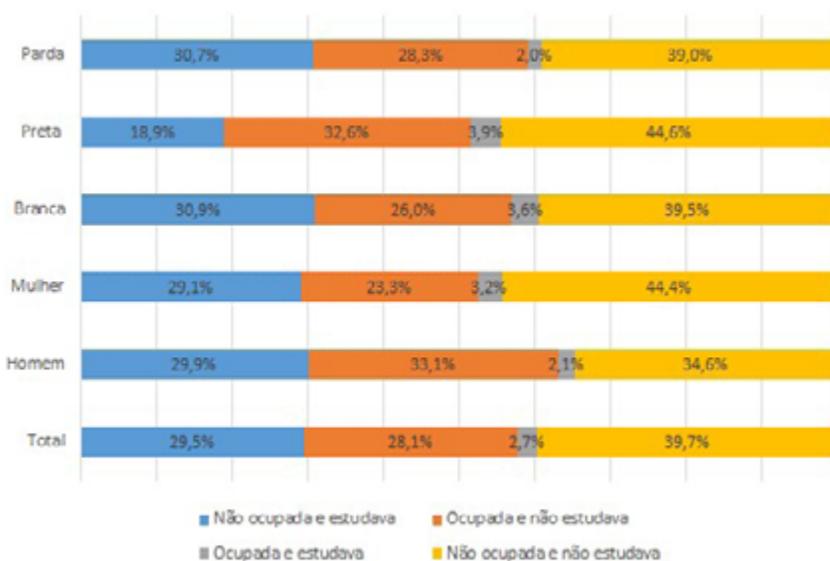
CONDIÇÕES DE ESTUDO E SITUAÇÃO NA OCUPAÇÃO DOS MORADORES DE HABITAÇÃO POPULAR NA RMG

A situação da escolaridade se destaca na amostra a baixa escolarização e qualificação, fato que compromete a condição da ocupação e do emprego, sendo importante analisar a distribuição das pessoas segundo a condição de estudo (estudando ou não estudando) e a situação na ocupação (ocupada ou não ocupada⁵), os resultados da pesquisa mostram um número elevado de pessoas não ocupadas e que não estudam.

Dentre as pessoas entrevistadas que moram em domicílios de habitação popular na RMG, 2,7% estavam ocupadas e estudando; 39,7% não estavam ocupadas nem estudando; 29,5% não estavam ocupadas, porém estudavam; e 28,1% estavam ocupadas e não estudando. Em todas as situações na amostra, entre idade, sexo ou raça/cor observa-se que a maior parte das pessoas, entre os grupos analisados, não estavam ocupadas e nem estudando (Gráfico 1). Resultado diferente da distribuição no Brasil, que em 2019, a maioria das pessoas estavam ocupadas e não estudavam, seguido das não ocupadas e que estudavam (IBGE, 2019).



Gráfico 1 – Distribuição das pessoas por sexo, cor ou raça, condição de estudo e situação na ocupação



Fonte: Pesquisa Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na reconfiguração urbana e socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia – UFG/UEG/PUC Goiás, 2019.

As diferenças da distribuição dos recortes por sexo, cor ou raça e grupos de idade na amostra, são ainda mais acentuadas em relação a do Brasil, destacando-se em todos os recortes, uma concentração maior de pessoas que não estavam ocupadas, nem estudando. Entre as entrevistadas, 44,4% das mulheres não estavam ocupadas, nem estudando e, entre os homens, 34,6%. Por outro lado, 23,3% das mulheres e 33,1% dos homens apenas trabalhavam e 29,1% das mulheres e 29,9% dos homens apenas estudavam.

Com relação à cor ou raça, 3,6% das pessoas brancas trabalhavam e estudavam, percentual menor do que entre as pessoas de cor preta ou parda (5,9%). O percentual de pessoas brancas apenas trabalhando (26%) e apenas estudando (30,9%), também inferior ao de pessoas de cor preta ou parda, 60,9% e 49,6%, respectivamente. Esse resultado também difere da distribuição do Brasil, onde os percentuais nessas condições foram todos maiores para as pessoas brancas.

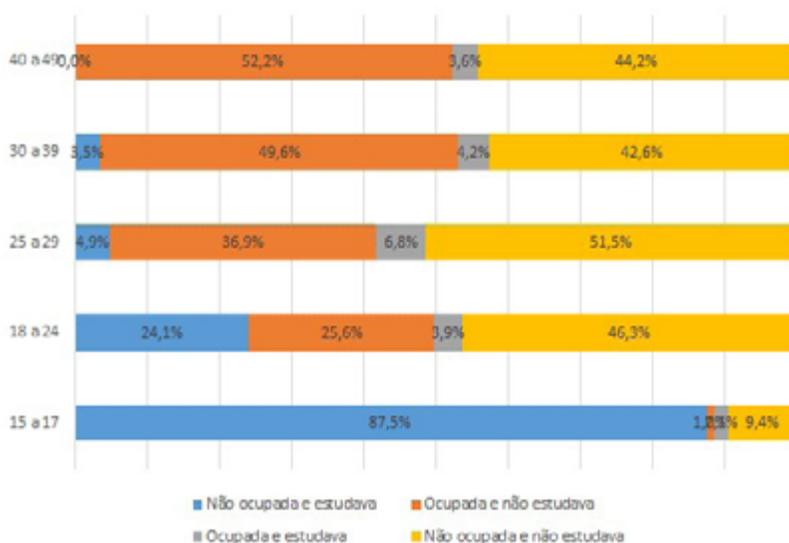
Entre as pessoas mais novas, de 15 a 17 anos, portanto em idade escolar ainda obrigatória, 87,5% se dedicavam exclusivamente ao estudo,



mas quase 10% não estudavam e não trabalhavam (Gráfico 2). No grupo das pessoas de 18 a 24 anos, 24,1% apenas trabalhava e 46,3% não trabalhava, nem estudava. Já no grupo de 25 a 29 anos, há um aumento da relação com o mercado de trabalho, visto que 36,9% dessas pessoas estavam apenas ocupadas e 4,9% estavam ocupadas e estudando.

Por outro lado, 51,5% das pessoas desse grupo não estavam ocupadas nem estudando. Essa foi a faixa etária que apresentou o maior percentual de pessoas nessa categoria. Percentual este, muito alto para a juventude, em contraste com a realidade brasileira, que vem apresentando resultados de uma geração mais escolarizada, embora em um momento econômico não favorável (IBGE, 2019). Os grupos de 30 a 49 anos, apresentaram a maior participação no mercado de trabalho na amostra, mas também um alto percentual de pessoas na categoria de não ocupadas nem estudando.

Gráfico 2 – Distribuição das pessoas por grupo de idade, condição de estudo e situação na ocupação



Fonte: Pesquisa Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na reconfiguração urbana e socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia – UFG/UEG/PUC Goiás, 2019.

É importante ressaltar que, ao elevar a instrução e a qualificação dos jovens é uma forma de combater a expressiva desigualdade



educacional do País e melhorar as condições e qualidade de vida das pessoas. Além disso, especialmente em um contexto econômico desfavorável, ampliar o desenvolvimento humano pode facilitar a inserção no mercado de trabalho, reduzir empregos de baixa qualidade e a alta rotatividade.

Quanto à situação de trabalho entre homens e mulheres da amostra, os homens são maioria nas condições de assalariado com carteira assinada, autônomo, trabalho eventual (bico), desempregado e aposentado; e as mulheres, se destacam nas condições de contrato temporário, funcionária pública, cargo de confiança, empregadora, também em nenhuma posição de trabalho. Ao considerar a situação de trabalho somente do responsável do domicílio (titular), destes 72,7% são mulheres, que são a maioria em todas as condições, menos na situação de desempregada.

Em 42,7% dos domicílios entrevistados, após a mudança para nova residência, alguma pessoa da família ficou desempregada; entre os motivos declarados, destacam-se a distância da nova moradia, corte de pessoal e demissão, problemas de saúde, contrato temporário e maternidade. O tempo gasto para ir ao trabalho ou estudo aumentou em 48% dos domicílios. As pessoas que moram em habitação popular na RMG, gastam em média 52 minutos nos deslocamentos para trabalho ou estudo, apresentando variações em relação a cidade da RM que residem.

Os maiores tempos de deslocamentos, com mais de 50 minutos, em média, resultaram de moradores de Senador Canedo, Goianira, Goiânia e Aparecida de Goiânia, entre esses municípios, verifica-se intenso movimento pendular da população metropolitana, analisados em Cunha (2017).

O tempo de deslocamento, foi uma situação destacada pelas pessoas entrevistadas, pois durante a aplicação do questionário da pesquisa, foram relatadas diversas dificuldades após se mudarem para o empreendimento: o transporte público, a distância e a violência, eram as mais enfatizadas. Quanto ao transporte público, os relatos sobre a demora e atrasos lideraram as reclamações. Estas dificuldades enfrentadas, por moradores de habitação popular na RMG, se relacionam diretamente às condições de oferta do transporte público, que interferem nas oportunidades de acesso à educação e ao emprego.



Os entrevistados apontaram a falta de oportunidade de emprego próximo ao empreendimento, em caso relatado, a distância impedia que um dos membros da família pudesse trabalhar, pois além de ter que cuidar dos filhos pequenos, não tinham acesso à instituição de ensino próxima. Mas, os relatos sobre violência foram os mais frequentes e para alguns moradores, é a queixa pela qual os fazem desejar se mudar⁶, porém, de modo geral, os entrevistados se mostravam satisfeitos com a moradia atual, embora a questão da insegurança foi a queixa mais grave nos relatos, sendo o fator principal de insatisfação.

CARACTERÍSTICAS DE OCUPAÇÃO E TRABALHO DOS MORADORES DE HABITAÇÃO POPULAR NA RMG

De acordo com as especificações dos grandes grupos (GG) da Classificação Brasileira de Ocupação (CBO) do Ministério do Trabalho e Previdência, a maior parte da população entrevistada, 26,23% se enquadra no GG 5, que é aquele que “agrega os empregos que produzem serviços pessoais e à coletividade, bem como aqueles que trabalham na intermediação de vendas de bens e serviços” ou seja, é o grande grupo composto por “trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados”, o que representa bem o perfil econômico da RMG, que tem em sua estrutura, a maior parcela de sua economia, composta pelo terciário, sobretudo o comércio. Pouco abaixo, com 23,52% está a população que se declara estudante.

Para a classificação de população economicamente ativa (PEA), considera-se a população entre 15 e 65 anos, que é aquela parcela da população que pode trabalhar no setor produtivo e contribuir com a força de trabalho⁷. Estudantes não compõem o grupo que produzem renda, assim como donas de casa, pessoas portadoras de deficiência e aposentados. Sendo assim a população que se declara “apenas estudante” não é classificada em nenhum GG da CBO/MTE. Neste levantamento, 10,19% dos entrevistados se declararam “do lar”, o que também

6 No dia da visita de campo, ouviu-se o relato de uma tentativa de homicídio dentro de um dos condomínios do Residencial Buena Vista, localizado na região Sudoeste de Goiânia.

7 Ressalta-se que no Brasil o trabalho exercido entre os 15 e os 17 anos é permitido em caráter de “menor aprendiz”.



apresenta a mesma justificativa para o exposto acima sobre a PEA e a classificação da CBO/MTE.

Dos entrevistados, 17,22% declararam não possuir “nenhuma” ocupação⁸, terceira maior classificação da pesquisa, o que fica acima da taxa de desemprego no Brasil que, em 2022, conforme IBGE⁹, foi estimada em 11,1% da população. Ainda fazem parte do grupo considerado fora da classificação da PEA, os 4,44% que responderam ser aposentados ou pensionistas e os 4,07% que responderam estar desempregados¹⁰.

Conforme a CBO, o GG1 “agrupa os empregos que compõem as profissões que estabelecem as regras e as normas de funcionamento para o país, estados e municípios, organismos governamentais de interesse público e de empresas, além de reunir os empregos da diplomacia”, ou seja, é o grupo composto pelos trabalhadores da máquina do estado, os servidores ou funcionários públicos, os “membros superiores do poder público, dirigentes de organizações de interesse público e de empresas e gerentes”, uma categoria que possui estabilidade e salários, não tão elevados, mas que garantem a manutenção de certo padrão de vida, ainda mais em tempos de incertezas, como o período de pandemia (2020-2022). Da população entrevistada, apenas 1,67% se declararam como funcionários públicos e dentre estas pessoas estão professores da rede pública, merendeiras e motoristas.

O GG2 “agrega os empregos que compõem as profissões científicas e das artes de nível superior”, ou seja, os profissionais das ciências e das artes. Dos residentes em conjuntos habitacionais do MCMV, na RMG, apenas 0,93% se autodeclararam pertencente a este grupo de profissional. Dentre os que responderam à pesquisa, estão professor de nível superior e artistas.

O GG 3 “agrega os empregos que compõem as profissões técnicas de nível médio”. São os técnicos de nível médio, de segmentos variados como enfermagem, moda e beleza, mecânica, panificação, construção civil etc., e foram 5,86% os que responderam ter uma destas profissões.

8 Foi considerado “nenhuma ocupação” os que responderam sobrevivem de “bicos” “diárias” ou termos semelhantes que não evidenciam nenhuma profissão.

9 4º trimestre 2021 PNAD Contínua.

10 Aqui são considerados os que responderam realmente estarem sem emprego.



O GG 4 “agrega os empregos dos serviços administrativos, exceto os técnicos e o pessoal de nível superior. Trata-se de empregos cujos titulares tratam informações (em papéis ou digitalizadas, numéricas ou em textos)”, são os trabalhadores e trabalhadoras dos serviços administrativos e empreendedores, sendo autônomos, assistentes administrativos, gerente, empresário e empresária, algumas das ocupações citadas pelos 4,20% que responderam à pesquisa.

Do total de entrevistados, 0,80% são pertencentes ao grupo de trabalhadores e trabalhadoras da produção de bens e serviços industriais, que se classificam no GG 8: “trabalhadores de sistemas de produção que são ou tendem a ser contínuos (química, siderurgia, dentre outros)”. Como respostas apareceram ocupações como: auxiliar de produção, trabalhadores de indústria química, alimentícia e construção. O GG 6, “agrega os empregos do setor agropecuário” os trabalhadores agropecuários, florestais, da caça e pesca, ou seja, onde poderia se encaixar o expressivo agronegócio presente em Goiás, mas, apenas residem no território pesquisado 0,49% de trabalhadores e trabalhadoras deste segmento que declaram ser “operários rurais”, trabalhadores rurais e vaqueiros.

Por último, o GG 9 que classifica os trabalhadores de manutenção e reparação, aparece com 0,19% de técnicos de manutenção, manutenção de máquinas, manutenção industrial. Das respostas apresentadas para o item ocupação, nenhuma se enquadrava nas ocupações classificadas pelo GG7, que agrupa os trabalhadores de sistemas de produção que tendem a ser discretos e que lidam mais com a forma do produto do que com o seu conteúdo físico-químico.

Embora haja tendência para que sistemas discretos se tornem contínuos, existem diferenças marcantes do ponto de vista das competências, entre dar forma em uma peça e controlar as variáveis físico-químicas de um processo¹¹.

Nesse sentido, os resultados da pesquisa, mostram que as pessoas que moram em domicílio de habitação popular na RMG, possuem baixa

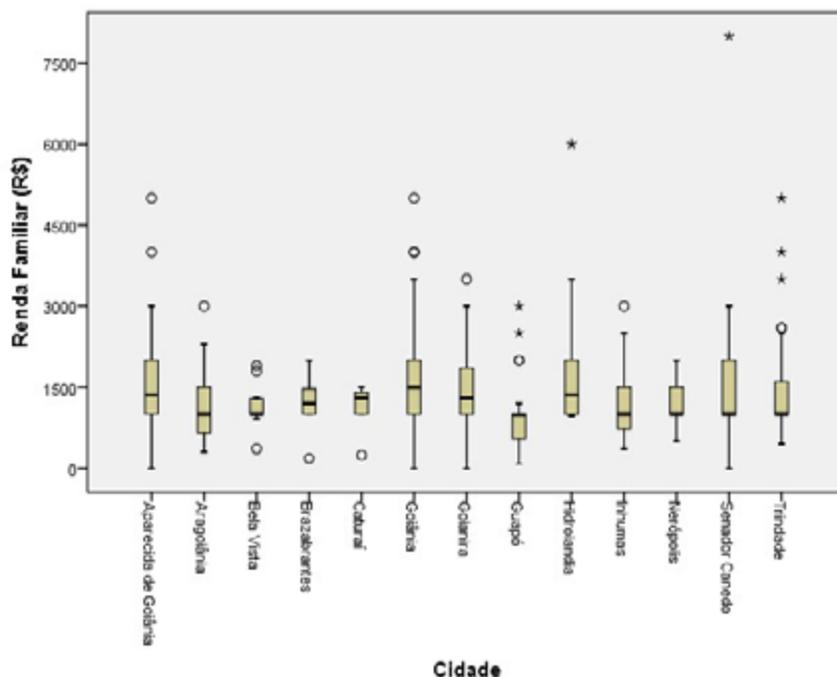
11 Conforme define a CBO. – Classificação Brasileira de Ocupações, que segundo o Ministério do Trabalho (BRASIL, 2017); “...instituída por portaria ministerial nº. 397, de 9 de outubro de 2002, tem por finalidade a identificação das ocupações no mercado de trabalho, para fins classificatórios junto aos registros administrativos e domiciliares..” (Nota dos Autores).

escolaridade e se ocupam com trabalhos de baixa qualificação. O rendimento médio mensal domiciliar era de R\$ 1.448,24. Considerando a média de 2,37 pessoas por domicílio, tem-se um rendimento médio mensal domiciliar *per capita* estimado em R\$ 611, ou seja, aproximadamente meio salário-mínimo, compondo a classe de renda domiciliar *per capita* de “menos 1 salário-mínimo”, que segundo resultados do Censo Demográfico (IBGE, 2012), era maioria dos domicílios particulares permanentes na RMG.

O rendimento domiciliar *per capita* da RMG concentrava quase 2/3 dos domicílios nas faixas de até um salário-mínimo, ou seja: 39,41% dos responsáveis pelos domicílios percebem rendimento *per capita* na faixa menos de 1 salário-mínimo, outros 32,84% situam-se na faixa até 1 salário mínimo, 10,84% na faixa até 2 salários mínimos, e somente 16,91% dos domicílios da RMG situam na faixa de 3 ou mais salários mínimos (IBGE, 2012). Contudo, comparativamente ao Censo de 2000, observa-se aumento dos domicílios situados nas faixas de renda mais baixas (menos de 1 salário-mínimo) e redução na faixa mais alta (acima de 3 salários).

Desagregando o rendimento familiar dos domicílios entrevistados, por municípios, observa-se o maior rendimento médio em Hidrolândia (R\$ 1.724) e o menor em Guapó (R\$ 1.031). Ocorre uma alta dispersão dos rendimentos, tanto no total dos domicílios, quanto entre os municípios, sendo as maiores em Senador Canedo, Hidrolândia, Aparecida de Goiânia e Goiânia, onde foram registrados valores máximos de rendimentos. Por haver uma alta dispersão do rendimento familiar, declarado na amostra, torna-se importante observar o rendimento familiar mediano, pois este não se influencia pelos valores extremos, apresentado no diagrama de caixas (*box-plot*) abaixo (Figura 2). O rendimento familiar mediano da amostra é R\$ 1.200, registra-se o maior rendimento mediano em Goiânia (R\$ 1.500) e o menor em Guapó (R\$ 998). Verifica-se, em seis municípios, rendimento familiar mediano em torno de R\$ 1.000 (Aragoiânia, Bela Vista, Inhumas, Nerópolis, Senador Canedo e Trindade).



Figura 2 – Rendimento familiar mediano por municípios da RMG

Fonte: Pesquisa Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na reconfiguração urbana e socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia – UFG/UEG/PUC Goiás, 2019.

CONDIÇÕES DE ACESSO À MORADIA E DIFERENTES FORMAS DE APROPRIAÇÃO DA CASA

A pesquisa local nos empreendimentos de habitação popular localizados nos municípios integrantes da RMG procurou identificar, também, as diferentes formas de apropriação da casa, as condições de propriedade e titularidade (financiamento, doação, aluguel ou imóvel cedido), percurso residencial dos moradores (outras UFs ou regiões de Goiás), reassentamento (remoção, área de risco, invasão, desapropriação) e, os diversos “usos” possibilitados pela moradia adquirida, que além do *habitat*, onde se abriga e vive as famílias, pode-se tornar, também, um “ativo socioeconômico” (FONTENELLE, 2019, p. 28), à medida que, a casa subsidiada passa a ser usada para a realização de atividades produtivas e de complementação de renda, especialmente em contextos de crise econômica e situação de desemprego, a partir de adaptações/ampliações de cômodos, puxadinhos de varandas e implantação de quiosques e trailers, para



instalação de comércios e serviços, para o atendimento da vizinhança do bairro, aumentando as possibilidades de sobrevivência, melhoria de vida e inserção social e econômica dos moradores.

Dos domicílios entrevistados 91% são doados, 5,5% alugados e 2,8% cedidos. Sobre a titularidade 77% dos domicílios possuem algum tipo de documento: contrato de compra e venda (41,2%), registro no cartório de imóveis (15,5%), escritura pública (5,9%), escritura de doação (14,6%).

Foi inquirido, também, o percurso residencial dos moradores: 97% vêm de outras regiões de Goiás, 1% do Tocantins e o restante de outros estados como Bahia, Ceará, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso e Pará. De outras cidades da RMG vieram 94,6%, sendo: 68,4% da conurbação Goiânia, Aparecida de Goiânia, Goianira, Senador Canedo e Trindade; 5,2% de outras cidades do estado de Goiás, e o restante (0,2%) de cidades de outros estados.

Com relação à proveniência de reassentamento (remoção, área de risco, invasão, desapropriação) 13,2% dos domicílios entrevistados relataram origem em condição de reassentamento. Sobre os motivos que precisaram sair do domicílio anterior, 7% relataram que a moradia anterior estava em área de risco (tipos alagamento, erosão, rede elétrica, linha férrea, via expressa, entre outros), ou de áreas de construção e obras de infraestrutura, áreas de proteção, fundo de vale e posse.

Embora a normativa destes programas populares vede a possibilidade de locação ou transferência das moradias, conforme as regras instituídas na regulamentação da Lei nº 11.977/2009, de criação do MCMV, a finalidade do imóvel da Faixa 1 do Programa é oferecer habitação às famílias contempladas com o imóvel subsidiado, e que qualquer tipo de contrato de cessão de direitos não tem validade legal, porém, em todo o país ocorre a comercialização destes imóveis. Ademais, não é raro encontrar anúncios de ofertas de venda ou aluguel destas moradias nos classificados locais.

No caso da RMG, no quesito “formas de acesso ao imóvel” da pesquisa referida, verificou-se um total 26 (5,5%) alugados. A pesquisa também verificou a condição de 419 imóveis doados, especialmente para famílias moradoras de áreas de risco (32), 258 subsidiadas/financiadas e que pagavam prestações, o que, em momentos de conjuntura



econômica de crise, onera fortemente as famílias, especialmente aquelas que adquiriram sua casa em condomínios, modelo de habitação popular muito em moda após o lançamento do MCMV, pois além da prestação do imóvel arcam com o valor mensal do condomínio (98 U.H), passando a acumular vultosas inadimplências e muitas vezes inviabilizando a continuidade dos serviços condominiais¹², foram registradas realidades, em que o pagamento médio da prestação da casa/apartamento foi de R\$ 67,86 e o valor do condomínio de RS 157,46, conforme resposta dos 471 entrevistados do Residencial Buena Vista, em Goiânia.

No quesito usos alternativos da casa para desenvolvimento de atividades comerciais e de serviços, voltados para aferição e complementação de renda das famílias moradoras, as principais atividades observadas nos empreendimentos visitados na RMG, foram salão de beleza, lanche/fabricação de sanduíche, minimercados, oficinas mecânicas, confecção/facção de moda, hortas, venda de mudas de árvores (frutíferas, ornamentos), como ilustrados nas fotos da Figura 3.

De modo geral, verificou-se nos residenciais localizados nos municípios da Região Metropolitana de Goiânia, situação correlata a descrita por Fonttenele (2019), em que os moradores beneficiários dos programas populares, transformam suas casas naquilo necessário para suas sobrevivências e de toda a família, transformando a casa em um “ativo socioeconômico”, ou seja, observou-se um cenário constante em que a casa sempre será ou poderá vir a ser transformada num ativo socioeconômico, que em casos de perda de emprego ou desocupação/desalento, torna-se o espaço necessário para desenvolvimento de atividades de geração ou ampliação da renda familiar, a partir da oferta de comércio e serviços para atendimento da vizinhança do bairro.



12 Um exemplo recorrente é a dispensa da figura do porteiro como forma de economia financeira para o condomínio.

Figura 3 – Usos alternativos da casa em atividades comerciais e de serviços para complementação de renda das famílias



Restaurante



Loja, bar, mercearia



Viveiro de mudas ornamentais



Quiosque de bebidas

Fonte: Pesquisa Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na reconfiguração urbana e socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia – UFG/UEG/PUC Goiás, 2019.

Nesse sentido, para a população de baixa renda, muitas vezes totalmente dependentes das transferências de rendas governamentais, contempladas pelos programas públicos de provisão de moradia, a casa subsidiada torna-se o espaço de realização das atividades laborais, ainda mais importante quando compreendidas as dificuldades históricas de acesso dessa parcela populacional em obter renda e alcançar diferentes estruturas de oportunidade de trabalho, que possibilitem sua reprodução social, especialmente na conjuntura de crise econômica e aumento do desemprego devido à pandemia de Covid-19, situação que agravou ainda mais a situação de endividamento das famílias e a inadimplência referente das parcelas do empréstimo habitacional.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O problema do déficit habitacional é uma realidade nacional, assim como em todo o mundo, sob o sistema capitalista, e através desta pesquisa é possível perceber que, de maneira análoga, a Região Metropolitana de Goiânia também reproduz essa problemática cada vez mais comum nos centros urbanos e regiões com elevada concentração populacional. Diante disso, medidas do poder público como o Programa Minha Casa, Minha Vida são necessárias e viabilizam às camadas mais pobres e vulneráveis o acesso a uma moradia digna.

Entretanto, a produção habitacional social na RMG, observada nesta pesquisa, apresentou um padrão de inserção e localização da moradia excludente para as famílias de renda baixa, que em maioria se encontravam em vulnerabilidade, em empreendimentos afastados dos centros urbanos, demandando elevado tempo de deslocamento, com problemas e restrições quanto a oferta de transporte público e, também, excluídos do acesso a serviços públicos básicos (exemplo o acesso à educação infantil básica).

O padrão atual adotado para as soluções habitacionais precisa ser reformulado, uma vez que, o modelo não provoca transformação social e econômica, que garanta a inserção social e acesso ao espaço urbano e às oportunidades nele inseridas para as famílias que se encontram em vulnerabilidade. Todavia, os cortes de recursos e ações na política habitacional, voltados as camadas de renda baixa, evidenciada no bojo do formato do programa *Casa Verde Amarela*, o substituto do MCMV, como analisado por Tonucci (2020), não deixa esperança de sanar as imprecisões registradas no programa anterior.

Somente uma mudança na condução política do país, gerando novas ações e programas no campo da política habitacional, podem trazer à tona a possibilidade de correção de rumos, para combater problemas como os evidenciados nesta pesquisa, tanto para as cidades, como para as pessoas.

REFERÊNCIAS

BARREIRA, C. C. A. M. *et al.* Região Metropolitana de Goiânia (GO). In: MIRANDA, Livia Izabel Bezerra de (org.). **As Metrôpoles e a Covid-19: Dossiê Nacional**. 1. ed. Rio de Janeiro/RJ: Observatório das Metrôpoles, 2021. v. II, cap. 05, p. 111-130. ISBN 9786500367676.



BORGES, E. de M.; CUNHA, D. F. da. Dinâmica imobiliária recente e seus impactos na reconfiguração urbana e socioespacial da Região Metropolitana de Goiânia. *In: Anais do Seminário Internacional de Arquitetura, Tecnologia e Projeto. Forma Urbana: Rupturas E Continuidades*, 2014, Goiânia/GO: [s. n.], 2015. v. 1. Tema: Cidade e Arquitetura de Interesse Social. p. 554-568.

BORGES, E. de M. **Habitação e metrópole**: transformações recentes da dinâmica urbana de Goiânia. Orientador: Prof.^a Dr.^a Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira. 2017. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais – IESA (RG) da Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2017. f. 374.

BORGES, E. de M.; MOYSÉS, A.; BARREIRA, C. C. A. M. Política pública habitacional e produção do ambiente construído: o caso Goiás e a Goiânia city contemporânea (a metrópole do cerrado). *In: Anais da 18ª Conferência Internacional da Latin America Real Estate Society*. São Paulo – SP: LARES, 2018. v. 1. p. 114-133v

BORGES, E. de M. **Dinâmicas do mercado imobiliário e metropolização de Goiânia**: um balanço de 15 anos pós-retomada da política habitacional. Curitiba/PR: Appris Editora, 2020. 345 p. ISBN 978-8547339180.

BRASIL. Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS, cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS e institui o Conselho Gestor do FNHIS. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 17 jun. 2005.

BRASIL. **Instrução Normativa 472 da Comissão de Valores Mobiliários, de 31 de Outubro de 2008**. Dispõe sobre a constituição, a administração, o funcionamento, a oferta pública de distribuição de cotas e a divulgação de informações dos Fundos de Investimento Imobiliário – FII. Revoga as Instruções CVM nº 205, de 14 de janeiro de 1994, nº 389, de 3 de junho de 2003, nº 418, de 19 de abril de 2005 e nº 455, de 13 de junho de 2007. Acrescenta o Anexo III-B à Instrução CVM nº 400, de 29 de dezembro de 2003.

CARDOSO, A. L. (org.). **O programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais**. Rio de Janeiro/RJ: Letra Capital, 2013. ISBN 978-85-7785-171-3.

CARVALHO, C. S. A. de; 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/RJ: Letra Capital, 2015. ISBN 9788577853779.]

CUNHA, D. F. da. **Instituição da Região Metropolitana de Goiânia/GOIÁS (1980-2010)**:: configuração e interações espaciais entre os municípios.. Orientador: Prof.^a Dr.^a Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira. 2017. 283 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais – IESA (RG) da Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2017.



FIX, M. de A. B. **Financeirização e transformações recentes no circuito imobiliário no Brasil**. Orientador: Prof. Dr. Wilson Cano. 2011. 263 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico – Área de Pesquisa: Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente.) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas/SP, 2011.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil – 2016-2019**. Belo Horizonte/MG: FJP, 2021. 169 p.

FONTENELE, B. M. **A casa como ativo: os usos não regulamentados no PMCMV – Faixa 1 na RMNatal**. Orientador: Prof.^a Dr.^a Sara Raquel Fernandes Queiroz de Medeiros. 2019. 170 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Urbanos e Regionais) – Programa de Pós-Graduação em Estudos Urbanos e Regionais do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal/RN, 2019.

GOIÁS. Lei nº 13.841, de 15 de maio de 2001. Autoriza a concessão de crédito outorgado na operação interna com mercadoria a ser empregada diretamente em unidade habitacional vinculada ao Programa Habitacional Morada Nova. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 15 maio 2001.

GOIÁS. Lei nº 14.542, de 30 de setembro de 2003. Autoriza a concessão de crédito outorgado do ICMS nas operações internas, com mercadorias destinadas a construções vinculadas ao Programa Pra Ter Onde Morar e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 30 set. 2003.

GOIÁS. Lei Complementar nº 149, de 15 de maio de 2019. Altera a Lei Complementar nº 139, de 22 de janeiro de 2018, que dispõe sobre a Região Metropolitana de Goiânia, o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia, cria o Instituto de Planejamento Metropolitano e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 30 maio 2019.

GOIÁS. Lei nº 21.186, de 30 de novembro de 2021. Institui no Estado de Goiás o Programa Pra Ter Onde Morar e autoriza a abertura de crédito especial para a Agência Goiana de Habitação S/ A – AGEHAB. art. 6º da Constituição Federal. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, p. Suplemento, 30 nov. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico, 2000, 2010**. Rio de Janeiro/RJ: IBGE, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Aglomerados Subnormais 2019: Classificação Preliminar para o enfrentamento à COVID-19**. Rio de Janeiro/RJ: IBGE – divisão de geociências, 19 maio 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-aglomerados-subnormais.html?=&t=acesso-ao-produto>. Acesso em: 25 fev. 2020.



INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2012-2019**: Notas técnicas – versão 1.8. Rio de Janeiro/RJ: IBGE, 2021.

LIMA, A. F. R.; PRADO, A. C. R.; CARDOZO, F. P. (org.). **Déficit Habitacional nos municípios goianos**: uma leitura a partir dos dados do Cadastro Único dos anos de 2017 e 2018. Goiânia/GO: Instituto Mauro Borges, 2018.

LIMA NETO, V. C.; KRAUSE, C.; FURTADO, B. A. O déficit habitacional intrametropolitano e a localização de empreendimentos do MCMV: mensurando possibilidades de atendimento. *In*: RESENDE, G. M. (ed.). **Avaliação de Políticas Públicas**: uma análise de seus impactos regionais. Rio de Janeiro/RJ: IPEA, 2014. v. 2, p. 79-120.

MOYSÉS, A. *et al.* Impactos da produção habitacional contemporânea na Região Metropolitana de Goiânia: dinâmica, estratégias de mercado e a configuração de novas espacialidades e centralidades. *In*: CARDOSO, A. L. (org.). **O programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais**. Rio de Janeiro/RJ: Letra Capital, 2013. p. 255-278. ISBN 978-85-7785-171-3.

NASCIMENTO, D. M. *et. al.* Programa Minha Casa Minha Vida: desafios e avanços na Região Metropolitana de Belo Horizonte. *In*: CARVALHO, C. S. A. de; 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/RJ: Letra Capital, 2015. ISBN 9788577853779.

RESENDE, G. M. (ed.). **Avaliação de Políticas Públicas**: uma análise de seus impactos regionais. Rio de Janeiro/RJ: IPEA, 2014.

TONUCCI, J. **Casa Verde e Amarela**: pontos críticos do novo programa habitacional do Governo Federal. Rio de Janeiro/RJ: Observatório das Metrôpoles/IPPUR/UFRJ, 3 set. 2020. Artigo|: GT Habitação e Cidade. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetrôpoles.net.br/casa-verde-e-amarela-pontos-criticos-do-novo-programa-habitacional-do-governo-federal>. Acesso em: 9 dez. 2022.



TIPOLOGIAS CONSTRUTIVAS DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS DO PROGRAMA MCMV DA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

Patrick Zechin¹

Deusa Maria Rodrigues Boaventura²

Lúcia Maria Moraes³



VOLTAR AO
SUMÁRIO

A proposta do texto é contribuir para com as diversas reflexões sobre a produção habitacional para os trabalhadores de baixa renda, que cresceu significativamente entre 2006 e 2016 e adquire importância de política pública e econômica em 2009 com o lançamento do Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), que foi, no período, o grande promotor de habitação de interesse social (HIS).

O objetivo do trabalho é analisar a produção recente de HIS, a partir da análise de empreendimentos produzidos no âmbito do MCMV na região metropolitana de Goiânia (RMG), seguindo os parâmetros urbanos e edifícios estabelecidos pelo programa. Os projetos escolhidos encaixam-se na chamada Faixa 1 do programa, ou seja, aquele destinado para as faixas mais vulneráveis do público-alvo do programa.

1 Arquiteto, doutor em Arquitetura e Urbanismo (FAU/UnB); Professor da Universidade Estadual de Goiás (UEG). E-mail: patrick.zechin@ueg.br

2 Arquiteta; doutora em Fundamentos da Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo (FAU/USP); Professora da PUC/Goiás e UEG na graduação e Mestrado em História; e-mail: dmrbuster@gmail.com; -

3 Arquiteta urbanista; doutora em Estruturas Urbanas Ambientais (FAU/USP); Professora PUC Goiás/MDPT/MSS/ARQUITETURA; e-mail: lucia.dhescmoradia@gmail.com;

Desta forma, procurou demonstrar que, no caso dos empreendimentos analisados, houve baixa capacidade de planejamento das unidades entregues no que diz respeito aos aspectos arquitetônicos e, do ponto de vista urbanístico, ainda que se verifique o atendimento de aspectos tipicamente associados a uma esperada qualidade técnica da infraestrutura necessária, a presença da infraestrutura urbana local não foi capaz de induzir urbanidade ou uso mais intenso do espaço público. Entende-se que tal dinâmica se dê pela falta de integração das localidades em questão com os eixos mais acessíveis do sistema urbano.

DINÂMICAS E ESPECIFICIDADES DA PESQUISA

Em consonância com as demais dinâmicas estabelecidas no âmbito geral da pesquisa, o presente texto é o resultado de uma direta observação dos questionários que foram aplicados nos moradores dos conjuntos em estudo, porém, cabe destacar que, a despeito dos valiosos dados obtidos com esses questionários, importantes e informais conversas que os pesquisadores tiveram com muitos moradores foram fundamentais, uma vez que, foram elas que permitiram apreender diferentes aspectos da vida urbana dos empreendimentos habitacionais que não constavam no questionário. No caso desse trabalho, elas permitiram notar características qualitativas, reveladoras da atmosfera dos locais e das suas particularidades espaciais.

Diante do exposto, faz-se necessário apresentar as especificidades do questionário em questão, que dispunha de um conjunto de perguntas sobre vários aspectos concernentes à moradia social no âmbito particular do MCMV. No campo da arquitetura e urbanismo, concentrou-se em questões relacionadas à estrutura e funcionalidade das casas e apartamentos, na frequência do uso e do conhecimento de certos espaços, na relação espaço interno/espaço externo dessas moradias e, por fim, na identificação de equipamentos e infraestruturas urbanas instalados na sede da região metropolitana.

Em relação à construção do texto propriamente dito, considerou-se dados referentes a dois pontos principais: (i) as características da moradia; e (ii) características urbanísticas do entorno, e o acesso a equipamentos e serviços.



Na terceira parte do questionário de avaliação pós-ocupação, aplicado a diferentes moradores de diferentes ruas e empreendimentos nos diversos bairros pesquisados, inicialmente, foi indagado aos moradores sobre as características gerais do imóvel e sobre a existência de serviços públicos como ligação de esgoto e coleta de lixo. Em seguida, foi perguntado a eles sobre a existência de obras posteriores à entrega do imóvel feitos pelos moradores e, por fim, sobre as patologias existentes na construção. A quarta parte do questionário tratava das características urbanísticas do entorno e o acesso a equipamentos e serviços.

Dentre as diversas perguntas, selecionou-se aqueles referentes à existência (marcada com o número “1” no questionário) ou a inexistência (número “2” no questionário) de (i) iluminação pública; (ii) pavimentação asfáltica; (iii) rede de galeria pluvial; (iv) calçadas; (v) arborização; e (vi) calçadas com rampas para cadeirantes. Já na parte 5, as perguntas eram sobre a existência (marcada com o número “1” no questionário) ou a inexistência (número “2” no questionário) serviços comerciais e equipamentos socioculturais que estivessem a até 30 minutos de caminhada a partir da residência do entrevistado, destacando que, os serviços comerciais e equipamentos são (i) padaria; (ii) agência bancária; (iii) feira livre; (iv) comércio em geral; (v) mercado ou supermercado; (vi) agência lotérica; (vii) farmácia/drogaria; (viii) igrejas; e (ix) praças.

A seguir elaborou-se alguns gráficos que ilustram as respostas divididos por empreendimento.

A tabela 1, sintetiza as informações referentes a certas características urbanas das localidades estudadas, sendo perceptível nesta tabela, que a maioria dos conjuntos habitacionais possuem infraestrutura urbana razoável no que se diz respeito a presença de ruas asfaltadas, calçamento regular, iluminação pública etc.; e com isso, pode-se inferir que as localidades pesquisadas possuem equipamentos e serviços capazes de dar suporte básico para atividades tipicamente associadas com a vida urbana em seu cotidiano típico.

É possível admitir que as pessoas que se disponham a sair às ruas encontrem qualidades urbanísticas que as impeçam de se sujarem ou de adoecerem por entrarem em contato com dejetos, por exemplo, uma



vez que mesmo não dispendo de redes de esgoto ligadas à concessionária estatal, as localidades estão servidas por fossas sépticas.; e os serviços básicos como mercados, padarias etc. também estão presentes nas localidades, de modo que, os moradores não precisam se deslocar grandes distâncias para obterem serviços associados com a vida doméstica cotidiana.

A POLÍTICA NACIONAL DE HABITAÇÃO: BREVE RETROSPECTIVA

O período pós segunda Guerra Mundial trouxe significativos impactos nos ordenamentos jurídicos do ocidente, uma vez que trouxe como norte a dignidade da pessoa humana no sentido de combater “a violência extrema daquele período, alertando para a necessidade de estabelecer padrões internacionais que permitissem a coexistência de diferentes culturas, etnias ou grupos sociais.” como referência, Moraes e Dayrell (2008, p.7). A Organização das Nações Unidas (ONU), em 1948, aprovou a Declaração Universal dos Direitos Humanos, que prevê “um mundo em que os seres humanos gozem de liberdade de palavra, de crença e de viverem a salvo do temor e da necessidade”. (ONU, 1948).

O respeito a esta condição humana acabou irradiando em uma série de outros direitos que são essenciais para a consecução desse mandamento, como o Pacto Internacional de Direitos Cívicos e Políticos (PIDCP) e o dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), o que aconteceu em 1966, bem como na Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento (1986).

No Brasil, os autores deixam claro que durante a Ditadura Militar, não houve a possibilidade de avanço no reconhecimento e afirmação dos direitos humanos por parte do Estado.; registrando que, nesse período o Governo Militar implementou o Sistema Financeiro da Habitação (SFH) e criou o Banco Nacional de Habitação (BNH).

Nesse cenário de preocupação e atenção dos organismos internacionais encontra-se a questão da moradia, pois, considerando o pressuposto de que não existe o “não morar” a questão habitacional acaba tomando relevo dentro da comunidade internacional que, posteriormente, de forma pormenorizada, se manifestou sobre o tema na Declaração de Vancouver sobre assentamentos humanos – HABITAT



1⁴ (1976) e Agenda Habitat II (1996)⁵. De modo simplificado, pode-se considerar que, “o direito à moradia pode ser definido como o direito a ter um lugar adequado para se viver, em que haja a possibilidade de uma vida digna e saudável. A ideia básica corresponde ao direito de viver com segurança, paz e dignidade (MORAES; DAYRELL, 2008).

No Brasil, tais questões são observáveis a partir da Constituição Federal de 1988 – CF (CF88), quando nossa ordem econômica e social teve como finalidade promover o desenvolvimento e a justiça social, tendo, por base, a função social da propriedade; e ainda de acordo com a Carta Magna, a habitação é reconhecida como direito individual, bem como direito social, cujo texto alterado pela Emenda Constitucional 26 de 14 de fevereiro de 2000, em seu sexto artigo, versa: “são direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição” (BRASIL, 1988).

Contudo, ainda que existente na letra da Lei, o direito à moradia não encontra moradia na realidade objetiva das nossas cidades. Nosso déficit habitacional gira em torno de 5.876.699 unidades, segundo estudo da Fundação João Pinheiro, que abrangeu os anos de 2016-2019 (FJP, 2021), sendo que, 87,68% desse número é referente ao mundo urbano. Importante ainda colocar em relevo que, esse número tem aumentado significativamente com a pandemia e a situação econômica do país, somando-se ainda a este quadro o grande número de despejos.⁶

Na história da habitação do Brasil, até pelo menos a década de 1930, as soluções de moradias para os setores de renda média e baixa passavam pela iniciativa privada, por meio, principalmente, de casas de aluguel, dentre as quais se destacavam as vilas operárias (BONDUKI, 2017).

Conforme Almeida (2007), informa a este respeito que, visando facilitar o acesso da população carente à moradia, o Estado reorganizou o sistema trabalhista e previdenciário do país dando origem às Caixas de Aposentadorias e Pensões, na década de 1920, mas elas só passaram a atuar no campo da construção de habitações a partir do ano de 1930. Deste modo, após a década de 1930, a habitação começou a ser vista como questão social e de Estado sendo criados órgãos governamentais que se encarregam de produzir ou financiar a produção habitacional – as



Carteiras Prediais dos Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs) em 1933 e a Fundação Casa Popular (FCP) em 1946 (BONDUKI, 2017).

Em linhas gerais, as unidades habitacionais para os associados dos IAPs deveriam ser mínimas, de modo que o custo para com a sua produção se enquadrasse nos salários dos trabalhadores, contudo, apesar de baratas, as habitações não poderiam perder a qualidade, a habitabilidade, o conforto e a higiene; aspectos que foram se perdendo com o passar dos anos e resultaram, dentre outros aspectos, na fossilização do modelo e do programa da moradia social no país, que perdura até a atualidade (ALMEIDA, 2007).

Em 1964, no contexto do regime militar, uma das primeiras medidas do governo foi a criação do Sistema Financeiro da Habitação (SFH) e do Banco Nacional de Habitação (BNH), cuja lei que o instituiu, proibiu as Carteiras Imobiliárias dos Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAPs) de iniciar novas operações, pois o novo regime pretendia formular uma política de intervenção estatal para produção de unidades habitacionais em larga escala que atenuasse a frustração salarial da época e mantivesse o apoio da população ao governo militar (VASCONCELLOS, 2015).

Em 1965, o Governo Federal cria as Companhias de Habitação (COHABs), sociedades de economia mista que atuavam como agentes financeiros e promotores subordinados às diretrizes fixadas pelo BNH (VASCONCELLOS, 2015); e no contexto do BNH, a produção habitacional das COHABS dava-se por meio de licitação pública com edital para projeto e execução. Almeida (2007), com base nos estudos desenvolvidos por Negrelos (2014) declarou que a racionalidade das construtoras e a demanda por produzir um número extenso de edificações ocupavam principalmente grandes glebas, muitas vezes rurais ou nas periferias das grandes cidades, levando a produção de megaconjuntos habitacionais executados com projetos-tipo onde o empreendimento visava maior retorno financeiro.

As diretrizes em relação às modificações na moradia dos trabalhadores entre o século XIX e o século XX se assemelhavam às direcionadas às demais habitações, com ênfase na questão da economia, levando a uma redução de escala, isenção de impostos, utilização de materiais de baixo custo e a preocupação com o programa mínimo da



casa (ALMEIDA, 2007), cabendo a ressalva de que, sucintamente, tal modelo foi perpetuado até os primeiros anos do século XXI, a exemplo de Goiânia, que passou por um processo de expansão acompanhado pelo aparecimento de inúmeros conjuntos habitacionais de baixa renda, que mantiveram um modelo privado de organizar a cidade, orquestrado por uma política rentista do MCMV que aumentou significativamente a desigualdade e a precariedade de muitos desses empreendimentos construídos nas regiões periféricas da cidade capital.

Em 2003, com a criação do Ministério das Cidades e do Conselho das Cidades, foi estabelecida uma nova estrutura organizacional para a política habitacional, na qual o Ministério tinha por função as políticas fundiárias, imobiliárias e os problemas sociais decorrentes das aglomerações urbanas, como saneamento ambiental, trânsito, transporte e habitação (VASCONCELLOS, 2015). Nesse contexto, um marco importante do período foi a criação da Política Nacional de Habitação (PNH), contemplando o direito constitucional à moradia com respaldo à função social da propriedade e, do mesmo modo, visando refletir as diretrizes do governo de inclusão social e gestão participativa (Cadernos Midades, 2004).

O PNH instituiu, no ano de 2005, o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), com recursos destinados à aquisição, construção, conclusão, melhoria, reforma, locação social, arrendamento de unidades habitacionais ou produção de lotes, equipamentos comunitários e regularização fundiária, que também podem ser efetuados, por meio de chamada pública, repasses às entidades privadas sem fins lucrativos, cujos objetivos estejam em consonância com o FNHIS (VASCONCELLOS, 2015). Lançado no contexto da crise financeira internacional de 2008, o MCMV, conforme vários autores (BONDUKI, 2017; ROLNIK, 2015), buscou conter possíveis repercussões da situação internacional mantendo investimentos no setor da construção civil capazes de gerar e manter os níveis de emprego e de consumo da produção habitacional vigente no país.

Os resultados econômicos do programa, no período compreendido entre 2009 e 2012, somam mais de 1,8 milhões de unidades habitacionais contratadas e 1,3 milhões de unidades habitacionais construídas, significando mais de 70% das negociações imobiliárias do país;



resultando na criação de 246 mil empregos diretos e 229 mil indiretos (VASCONCELLOS, 2015).

Outro ponto a ser destacado é que, em se tratando de um programa governamental diretamente ligado às construtoras, ou seja, ao mercado imobiliário, a produção habitacional do MCMV se apresenta como uma política pública que expande as periferias das cidades na procura por terras mais baratas e maior lucratividade, principalmente em relação aos empreendimentos da faixa 1, ocasionando em uma dinâmica mercantil das terras urbanas e periurbanas, produzindo com frequência seus empreendimentos de menor lucratividade, a faixa de habitação de interesse social, situados nas franjas das cidades ou de regiões metropolitanas desprovidos de infraestrutura (MARICATO, 2008; ROLNIK, 2015); o que induziu de forma perversa a exclusão da população de baixa renda do convívio com os centros, dotados de serviços, comércios e lazer.

O DESCASO SOCIAL DOS PROGRAMAS HABITACIONAIS COM AS PESSOAS E A CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM URBANA

Os programas de habitações de interesse social devem ser avaliados quantitativamente e qualitativamente, devendo ser desenvolvidas novas propostas visando facilitar e viabilizar a execução de casas de boa qualidade, sendo aplicadas de modo diferentes de Norte a Sul do país, pois mesmo após séculos de oferta irregular, a evolução dos programas de habitação social não resolveu a questão da precariedade das habitações ofertadas (SIQUEIRA, ARAÚJO, 2014).

Estudos sobre o projeto de arquitetura e a localização urbana de habitações de interesse social no Brasil concluem o quanto essas condições afetam os habitantes desses empreendimentos; apesar disso, as pessoas buscam adaptar-se as suas moradias, reinventando os modos de habitar e sobreviver de acordo com suas necessidades (VILLA; SARAMAGO; GARCIA; 2015), porém, a tentativa de obter uma maior lucratividade vai além da localização e encontra-se também no desenho dos projetos arquitetônicos que se baseiam numa produção industrial e em massa sem se preocupar com as especificidades de cada família e questões simbólicas referentes à habitação.



Investigações envolvendo o âmbito da qualidade ambiental dos espaços construídos pelo MCMV no estado de São Paulo foram conduzidos por Lopes e Shimbo (*apud* CARVALHO; SHIMBO; RUFINO, 2015), no qual os autores analisaram aspectos térmicos, acústicos e visuais de alguns empreendimentos com relação ao conforto dos usuários, pois de acordo com os autores, estratégias de arquitetura bioclimática como a adequada orientação de fachadas e aberturas em relação ao sol não foi levada em consideração, existindo elevada exposição solar nos ambientes de maior permanência, ausência de elementos de proteção solar e sombreamento excessivo. Quanto ao desempenho acústico, nenhuma das edificações apresentou níveis adequados ao conforto dos usuários, devido principalmente ao uso de esquadrias que não apresentam qualidade de estanqueidade. O mesmo resultado negativo se obteve quanto aos estudos de conforto visual, em que os autores concluem que os ambientes apresentam iluminância inferior ao mínimo recomendado. Tal estudo demonstra a baixa qualidade construtiva e de projeto apresentada nas construções do MCMV.

Esse resultado encontra explícito na RMG, uma vez que os empreendimentos foram em sua maioria aprovados pelo MCidades com financiamentos da Caixa Econômica Federal (CEF), seguindo as mesmas diretrizes.

RESULTADOS DA PESQUISA DO PMCMV NA RMG

A pesquisa que originou este texto foi muito ampla e contemplou vários aspectos da dinâmica social associada aos empreendimentos do MCMV na RMG. Aqui, procurou-se produzir um recorte voltado para os aspectos próprios da qualidade dos ambientes construídos tanto na escala do edifício quanto na escala do bairro. Para tanto, selecionou-se um certo número de perguntas consideradas representativas. São elas:

- cidade do empreendimento;
- (ii) nome do empreendimento;
- (iii) se a “planta” do imóvel atende as necessidades da família;
- (iv) qual o tamanho (em metros quadrados da casa ou apartamento);



- (v) qual o tamanho do lote;
- (vi) se a residência é atendida por abastecimento de água;
- (vii) se a residência é atendida por rede de esgoto;
- (viii) se o imóvel foi entregue com revestimento nas paredes;
- (ix) se o imóvel foi entregue com revestimento de piso;
- (x) se houve ampliação de algum ambiente;
- (xi) se houve acréscimo de ambientes;
- (xii) se houve adaptação para pessoas com deficiências;
- (xiii) se após a mudança houve aumento das despesas;
- (xiv) se há problemas de umidade;
- (xv) se há problemas de rachadura;
- (xvi) se há problemas com vazamentos;
- (xvii) se há problemas com falta de ventilação;
- (xviii) se há problemas com falta de privacidade; (xix) se há problemas com a rede de esgoto;
- (xx) se há falta de acesso à telefone/internet;
- (xxi) se há problemas com a rede elétrica;
- (xxii) se há problemas de falta de água;
- (xxiii) se há problemas com a poluição do ar;
- (xxiv) se há problemas com poluição sonora;
- (xxv) se há problemas de insegurança;
- (xxvi) se há rede de iluminação pública;
- (xxvii) se há pavimentação asfáltica;
- (xxviii) se há rede de galeria fluvial; (xxix) se há calçadas;
- (xxx) se há arborização e;
- (xxxi) se há calçadas com acesso para cadeirantes.

O resultado é mostrado nas tabelas 1 e 2.



**Tabela 1 – Tabulação dos questionários aplicados (respostas 1-16)**

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
Aparecida de Goiânia	Residencial Águas Claras		42	NA								NR			
	Residencial Buriti Sereno I		42	NA											
	Residencial Buriti Sereno II		42	NA											
	Residencial Jardim dos Ipês III		60	340											
Aragoiânia	Residencial Monte Sinai		44	200											
Bela Vista de Goiás	Residencial Vitória		48	200											
Brazabrantes	Residencial Manoel Prada		40	NA											
Caturai	Residencial Interlagos		40	222											
Goiânia	Residencial Orlando de Moraes		38	200											
	Residencial Jardim Cerrado I		50	220											
	Residencial Jardim Cerrado II		NR	NR											
	Residencial Jardim Cerrado III		NR	NR											
	Residencial Jardim do Cerrado IV		NR	225											
	Residencial Nelson Mandela		50	NA											
	Residencial Antônio Carlos Pires		45	240											
	Residencial João Paulo II		60	200											
	Residencial Paulo Pacheco		NR	220											

Continua na próxima página



I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
Goiânia	Residencial Planalto I		45	300											
	Residencial Planalto III		45	230											
	Residencial Lago Azul I		60	200											
	Residencial Lago Azul II		60	200											
Guapó	Residencial Bandeira		44	250											
	Residencial Buritis		44	250											
Hidrolândia	Residencial Vale dos Sonhos		40	200											
	Residencial Hidrolândia I		44	200											
Inhumas	Residencial Sônia Seabra		44	NA											
	Setor Sol Nascente		44	NA											
	Setor Alfavile		44	200											
	Residencial Santana Parque		40	300											
	Residencial Prado		48	180											
Senador Canedo	Residencial Flor do Ipê		48	180											
	Residencial Jardins I		60	NA											
Trindade	Residencial Jardins II		52	NA											
	Residencial Parque dos Manacás		42	NA											
	Jardim Scala		48	250											

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Legenda	
	não
	sim



Tabela 2 – Tabulação dos questionários aplicados (respostas 17-31)

I	II	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI	XXVII	XXVIII	XXIX	XXX	XXXI
		Residencial Águas Claras														
Aparecida de Goiânia	Residencial Buriti Sereno I															
	Residencial Buriti Sereno II															
	Residencial Jardim dos Ipês III															
Aragoiânia	Residencial Monte Sinai															
	Residencial Vitória															
Bela Vista de Goiás	Residencial Manoel Prada															
Brazabranes	Residencial Interlagos															
Caturai	Residencial Orlando de Moraes															
	Residencial Jardim Cerrado I															
Goiânia	Residencial Jardim Cerrado II															
	Residencial Jardim Cerrado III															
	Residencial Jardim do Cerrado IV															
	Residencial Nelson Mandela															
	Residencial Antônio Carlos Pires															
	Residencial João Paulo II															
Residencial Paulo Pacheco																

Continua na próxima página

De início, vários recortes são possíveis dentre da amostra acima, porém, algo que chama a atenção é a ausência de diferenças marcantes entre os empreendimentos localizados na sede da RMG e os demais municípios, pois ao observar a tabela, alguns padrões são bastante evidentes, como, por exemplo, o de áreas sempre muito pequenas também construído em lotes pequenos. Embora essas construções sejam avaliadas como adequadas às necessidades das famílias, muitas vezes são rapidamente alvo de alterações e acréscimos justamente por se tratar de projetos terceirizados e presos a modelos padronizados repetidos indefinidamente.

Fica bastante evidente que no caso da RMG, não houve nenhuma preocupação com discussões conceituais sobre o tema da habitação social ou sobre legislação urbanística ou sobre a adequação dos projetos de arquitetura, justamente por causa da imensa agilidade requerida na produção das casas – muitas vezes dominada por grandes empresas de capital aberto.

É digno de nota que, todos os empreendimentos não têm problemas com o abastecimento de água tratada pela concessionária estatal, da mesma forma que, não houve reclamações sobre o serviço de iluminação pública, contudo, o estado foi incapaz de fornecer ligação dos empreendimentos à rede de esgoto dos municípios da região metropolitana, muitas vezes em consequência da localização do conjunto habitacional e/ou por falta desse serviço no município. Embora o uso da fossa séptica seja um dos sistemas adotado pelas Companhia de Saneamentos, em alguns casos não são efetuados de forma adequada, o que causa danos à saúde dos moradores dessas regiões e o reflexo de tal situação nos serviços públicos de saúde.

Ao olhar a tabela, percebe-se uma grande quantidade de perguntas em que não há um padrão perceptível nas respostas. Essas perguntas dizem respeito à qualidade arquitetônica e construtiva dos empreendimentos. Uma das características mais marcantes do MCMV é que a base técnica do trabalho utilizado na produção das residências permaneceu inalterada, o que, evidentemente, se mostra uma grande oportunidade perdida de avançar na pesquisa de novos materiais mais baratos e/ou adequados para a realidade específica de Goiás.

A ausência de boa arquitetura, a grande velocidade na produção, a busca pela maximização do lucro por parte dos empreendedores aliadas



com uma base técnica arcaica geram diversos problemas de ordem prática. Há grande presença de rachaduras em diversas paredes – o que pode indicar, inclusive, falhas estruturais graves – umidade e vazamentos, chamando assim, a atenção o fato de os empreendimentos também não serem entregues com revestimentos cerâmicos de piso e paredes – mormente as áreas molhadas, em geral – o que acarreta muitas vezes, o endividamento de famílias muito pobres como consequência da compra das peças cerâmicas ou a sujeição aos efeitos da água em tais ambientes internos, como o surgimento de mofo e a deterioração do reboco.

Em uma sintonia mais fina, é perceptível que, os empreendimentos entregues na forma de edifícios de apartamentos – embora compartilhes com as casas as características até aqui discutidas – têm uma característica que os distinguem dos demais. Os moradores dos apartamentos acusaram problemas de ventilação (embora não de privacidade).

Do mesmo modo, é interessante notar que, o desempenho das janelas se demonstra sofrível, uma vez que, a janela de 3 folhas, na qual a abertura máxima, seja para ventilação ou para iluminação é metade do vão e muitas vezes desrespeita as áreas mínimas de janelas nos códigos de obra, visto que, a questão da iluminação é fundamental para o bom funcionamento da casa e o atendimento mínimo das necessidades dos habitantes dos apartamentos, pois uma boa janela significa economia de energia, tanto de condicionamento quanto de iluminação. Portanto, não é irrazoável supor que, as janelas entregues em empreendimentos comerciais destinados às classes médias e financiados em bancos não padeçam dos mesmos problemas com a iluminação e ventilação.

Deste modo, essa questão contribui para o aprofundamento da desigualdade socioeconômica ao forçar as famílias gastos que, se feitos, afetam muito os poucos recursos econômicos das famílias. Juntamente com as aberturas, a ausência de revestimento nas casas e a padronização arquitetônica sem critérios adicionam camadas nem sempre visíveis ou perceptíveis à questão, estruturante no Brasil, da desigualdade social.

Em seguida, chama-se a atenção para algumas características urbanísticas dos bairros formados pelos empreendimentos aqui analisados, pois há uma clara desigualdade entre a presença ou ausência de diferentes infraestruturas urbanísticas. De um lado, há falhas importantes relativas ao fornecimento de energia elétrica, telefonia/internet,



escoamento da água da chuva, arborização e adequação das calçadas para PDI; ao mesmo tempo, há presença de iluminação pública, pavimentação asfáltica e calçadas.

De maneira geral, há pouca presença de pessoas nos espaços públicos, seja nas calçadas ou nas escassas praças no entorno dos empreendimentos. Em sua maioria, essas pessoas estavam paradas em algum pequeno comércio local ou esperando por transporte. Em princípio, não se entende que a baixa presença das pessoas nos espaços públicos nesses bairros esteja ligada à presença ou ausência de infraestruturas urbanas típicas dos demais bairros das cidades. Há que se estudar melhor a natureza desse fenômeno, embora, em parte, seja lícito relacioná-lo com uma razoável presença do sentimento de insegurança e que se manifesta na forma de uma enorme quantidade de muros e portões cegos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante explicitar que, o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), foi o grande responsável por construir o maior número de unidades habitacionais com o objetivo de conter o déficit habitacional no Brasil. No entanto, ele teve também o propósito, igualmente importante em sua concepção de política anticíclica, de impulsionar o setor da construção civil, por intermédio do incentivo econômico à indústria civil, resultando na geração e manutenção dos níveis de emprego direto e indireto em toda a cadeia da construção civil.

Em Goiânia, o PMCMV, repetiu os mesmos problemas que em diversas outras regiões do país, em que, a enorme maioria dos produtos financiados pelo governo – repetindo a história brasileira de produção de moradia social – foi localizado nas franjas da RMG, com baixa qualidade construtiva e de mão de obra. Uma característica que chama a atenção, é também baixa qualificação da arquitetura e do urbanismo envolvidos na produção dessas habitações, o que resultou em ambientes pouco condizentes com necessária qualidade da vida urbana.

Ainda que, em vários dos empreendimentos houvesse a implantação, em maior ou menor grau, de infraestrutura urbana semelhante àquela encontrada nas regiões consolidadas, esta não foi capaz de gerar os mesmos níveis de urbanidade e uso do espaço urbano percebido em outras regiões. Em relação às unidades edificadas, cabe relevo, a observação das reduzidas



áreas que se apresentam com soluções espaciais que induzem a sobreposição de usos, e a qualidade térmica e de iluminação que não corresponde aos índices adequados para uma boa habitabilidade.

Com tais características pode-se inferir que, tais casas são planejadas segundo modelos padronizados e genéricos repetidos em todo o país, que não levam em conta as especificidades urbanas, ambientais, sociais ou familiares. E tal condição contraria, sobretudo. Nunca é demais lembrar que um princípio primordial da arquitetura: resolver as necessidades formuladas pelos usuários.

Um outro aspecto importante está relacionado à dimensão construtiva dos edifícios, que rapidamente se apresentam com problemas estruturais significativos, pois na tentativa de resolver este problema, os moradores, quando podem, buscam soluções individualizadas. Mas, seguramente essas decisões os oneram de forma substancial, pois em sua grande maioria, para além dos seus parcos recursos monetários, eles ainda estão comprometidos com as prestações dos imóveis.

Assim sendo, lamenta-se concluir que, a despeito do avanço do número de habitações promovidas pelo PMCMV, os conjuntos habitacionais construídos em Goiânia, deixam muito a desejar no que tange as suas qualidades espaciais e construtivas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. C. O. de. **Habitação social**: origens e produção (Natal, 1889-1964). Orientador: Prof.^a Dr.^a Telma de Barros Correia. 2007. 235 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (USP), São Carlos/SP, 2007.

BONDUKI, N. G. **Origens da habitação social no Brasil. Arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria**. 7. Ed. São Paulo, Estação da Liberdade/Fapesp, 2017.

BONDUKI, N. G. **Habitar São Paulo: reflexões sobre a gestão urbana**. São Paulo, Estação da Liberdade, (1988). 4 edição, 2004.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília/DF: Senado Federal, 2016. 496 p.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 26, de 14 de fevereiro de 2000. Altera a redação do art. 6º da Constituição Federal. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 15 fev. 2000.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil – 2016-2019**. Belo Horizonte/MG: FJP, 2021. 169 p.

MARICATO, E. **O Nó da terra**. Revista Piauí. Ed. 21 de junho, 2008

MORAES, L.; DAYRELL, M. **Direito Humano à Moradia e Terra Urbana**. Curitiba/PR: Plataforma Dhesca Brasil, 2008.

NEGRELOS, E.P. A moderna habitação econômica como questão de estado na produção capitalista da cidade. Fases de expansão e redução nos componentes modernos da cidade e da habitação no Brasil – Estado de São Paulo – No período 1930-1986. **Urbana Dossiê: Cidade e Habitação na América Latina – CIEC/ UNICAMP**, Campinas v.6, n.8, p.27, 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 12 dez. 2020.

ROLNIK, R. **Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças**. São Paulo/SP: Boitempo, 2015.

SIQUEIRA, T.A.; ARAÚJO, R. Programas de Habitação Social no Brasil. Perspectivas online – Ciências Humanas Sociais & Aplicadas, Campos de Goytacazes, v4, n.10, p.45-54, 2014.

SHIMBO, L.Z.; LOPES, J.M. Projeto e produção da habitação na região central do estado de São Paulo: condições e contradições do PMCMV. *In*: CARVALHO, C. S. A. de; 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/RJ: Letra Capital, 2015. ISBN 9788577853779. p.229-253.

VASCONCELLOS, C. P. **As políticas públicas de habitação e o território: análise do Programa Minha Casa, Minha Vida nos municípios de Carazinho, Marau e Passo Fundo / RS**. Orientador: Prof. Dr. Aldomar Arnaldo Ruckert. 2015. 282 f. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS), Porto Alegre/RS, 2015.

VILLA, S. B.; SARAMAGO, R. C. P; GARCIA, L. C. **Avaliação pós-ocupação no programa Minha Casa Minha Vida: uma experiência metodológica**. Uberlândia/MG: UFU; PROEX, 2015.



CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS DO ENTORNO DOS EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS E O ACESSO A EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

Elis Veloso Portela de Araújo¹
Juliana Gomes da Silva²
Roberta Silva Marques³



VOLTAR AO
SUMÁRIO

O presente artigo, tem como objetivo analisar as características urbanísticas do entorno dos empreendimentos habitacionais do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) na Região Metropolitana de Goiânia (RMG). Os dados analisados, fazem parte da pesquisa “Produção Habitacional Contemporânea: impactos na reconfiguração urbana e socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia”, desenvolvida pelo Centro Integrado de Pesquisa e Planejamento Geográfico (CIPgeo – IESA) e financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Goiás (FAPEG).

Justifica-se o estudo devido à necessidade de compreensão das infraestruturas e equipamentos urbanos disponíveis aos moradores integrantes da política habitacional, assim como, da integração da população junto às políticas públicas. Sabe-se que as áreas residenciais distantes da mancha urbana e a falta de acessibilidade aos serviços e

1 Doutora em Geografia – IESA/UFG, elisporteladearaujo@gmail.com;

2 Mestra em Geografia – IESA/UFG, julianas.gomez@gmail.com;

3 Mestra em Geografia – IESA/UFG, robertassm@gmail.com.

equipamentos públicos ocasionam processos de fragmentação e desigualdade socioespacial.

Para a obtenção e análise dos resultados a pesquisa aplicou, em 13 municípios da RMG, um questionário semiestruturado para entrevistar os residentes do PMCMV, em 2019. A análise dos resultados considerou além das respostas dos moradores entrevistados, a percepção do entrevistador sobre a paisagem do entorno dos empreendimentos.

Para desenvolvimento da presente pesquisa, optou-se por utilizar uma abordagem qualiquantitativa, que sistematizou seus resultados por meio de texto descritivo. Para alcançar os objetivos propostos recorreu-se aos seguintes passos metodológicos: Revisão Bibliográfica, Mapeamento, Trabalho de Campo e Entrevistas com moradores dos empreendimentos, utilizando um questionário semiestruturado, devidamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (UFG).

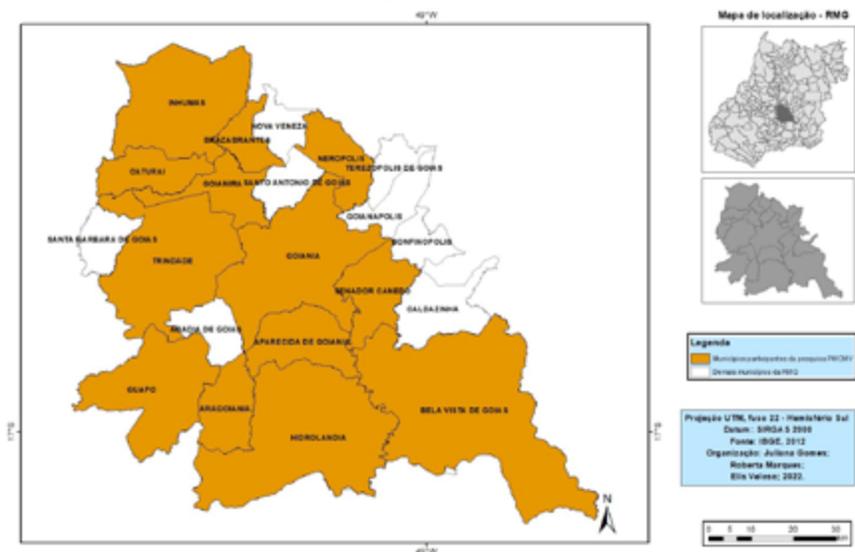
A estrutura do artigo está organizada em duas seções, a primeira objetiva apresentar as características urbanísticas do entorno dos empreendimentos na qual inclui a pesquisa da presença dos seguintes atributos: rede de iluminação pública, pavimentação asfáltica, rede de galeria pluvial, calçadas e arborização. A seção também apresenta, a satisfação e insatisfação dos moradores com as residências oferecidas pelo programa habitacional.

A segunda seção expõe o acesso aos serviços comerciais e equipamentos socioculturais da RMG. Os atributos indicam a presença de equipamentos públicos e socioculturais próximos à residência considerando o percurso de até 30 minutos a pé e a visita a serviços socioculturais.

CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS DO ENTORNO DOS EMPREENDIMENTOS PMCMV

A análise sobre as características urbanísticas presentes no entorno dos empreendimentos do PMCMV é resultante das informações fornecidas a partir das respostas de moradores residentes em 13 municípios da RMG, a saber: Goiânia, Aragoiânia, Aparecida de Goiânia, Bela Vista de Goiás, Brazabrantes, Caturaí, Goianira, Guapó, Hidrolândia, Inhumas, Nerópolis, Senador Canedo e Trindade (Figura 1).



Figura 1 – Localização dos empreendimentos PMCMV na RMG

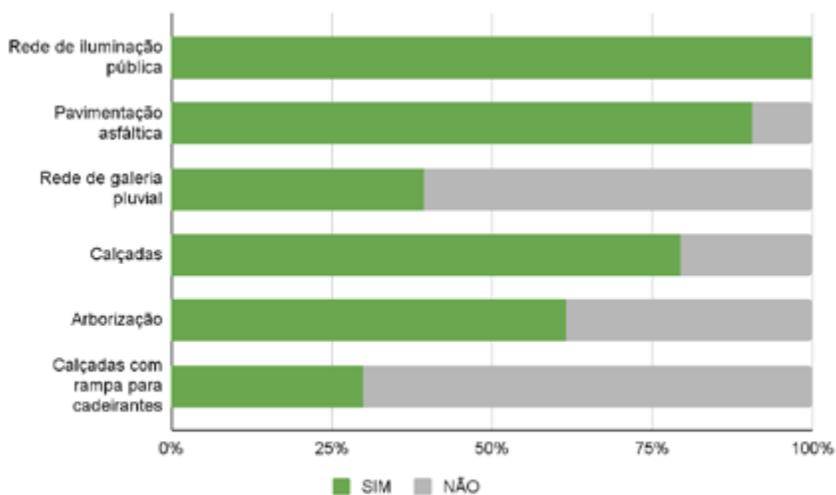
Fonte: IBGE, 2012.

A Lei Complementar nº 27 de 30 de dezembro de 1999 de Goiânia, alterada pelas Leis Complementares nº 78 de 25 de março de 2010, nº 87 de 07 de julho de 2011, nº 139 de 22 de janeiro de 2018 e nº 149 de 15 de maio de 2019 instituíram a RMG, cujo objetivo é o compartilhamento das Funções públicas de interesse em comum, é a localização escolhida para abrigar os empreendimentos da política habitacional do Governo Federal. Cabe destacar que, apesar da RMG contar atualmente (2022) com 21 municípios, os quais 13 foram contemplados com políticas públicas destinadas a moradias populares.

Dos municípios adotados na pesquisa, foi realizada a análise das características urbanísticas do entorno dos empreendimentos. Desse modo, foram elencados como critérios de análise os seguintes atributos espaciais: 1) Rede de iluminação pública; 2) Pavimentação asfáltica; 3) Rede de galeria pluvial; 4) Calçadas; 5) Arborização; 6) Calçadas com rampa para cadeirantes (Figura 2).



Figura 2 – Indicativo da infraestrutura urbana dos empreendimentos PMCMV



Fonte: Trabalho de campo, 2019.

Organização: ARAÚJO, E V. P.; SILVA, J. G. da; MARQUES, R. S. (2022).

Os resultados indicam que os itens de infraestrutura urbana mais presentes nos empreendimentos investigados são a rede de iluminação pública e pavimentação asfáltica, constantes em 470 e 426 amostras, respectivamente. Foi registrada a presença de calçada nas imediações de 373 unidades residenciais analisadas, enquanto verificou-se a existência de arborização em 290 amostras. Os itens registrados com menor frequência, nos empreendimentos visitados, foram rede de galeria pluvial (185) e calçadas para cadeirantes (141).

Diante dos dados expostos, é possível inferir que os empreendimentos de habitação popular do PMCMV estão inseridos em um contexto de exclusão socioespacial ligados aos interesses de agentes econômicos hegemônicos capitalistas vinculados, principalmente, aos agentes imobiliários.

Estes empreendimentos, implantados, muitas vezes distantes da malha urbana adensada dos municípios, apresentam deficiências urbanísticas em seu entorno. O exemplo dos empreendimentos Antônio Carlos de Moraes e Orlando de Moraes, localizados no município de Goiânia, configuram residenciais distantes da malha urbana adensada. Borges (2017) e Marques (2021) afirmam que, ambos estão 4,5 km distantes do antigo



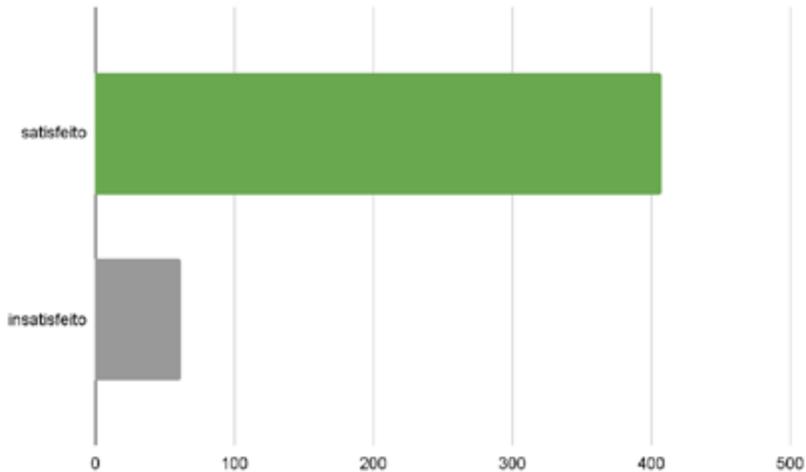
perímetro urbano da cidade de Goiânia. Esse fato corrobora, portanto, para suscitar a discussão de que são necessários mais investimentos públicos na criação de infraestrutura e serviços urbanos. Outros fatores sociais como a exclusão socioespacial de uma parcela de baixa renda da população também é perceptível, diante dos problemas urbanos investigados pelas autoras anteriormente citadas, como: transporte público ineficiente, falta de bairros vizinhos acrescidos da geração de violência urbana.

Diante da realidade apresentada, nota-se que a longo prazo, os municípios são coagidos a investirem em infraestrutura no entorno das moradias populares, conforme destacaram Cardoso, Aragão e Jaenisch (*apud* CARDOSO; ARAGÃO; JAENISCH, 2017) Ainda segundo os autores, o PMCMV ao solicitar aos municípios apenas o cadastramento e participação na inauguração, impossibilitou a criação de um sistema mais eficaz de gestão local no que se refere à política habitacional que pudesse efetivamente evitar problemas como os urbanísticos, apontados pela pesquisa. Também foram destinadas perguntas aos residentes do PMCMV a fim de se compreender o nível de satisfação/insatisfação em relação à sua residência. A Figura 3 expressa os resultados apreendidos por este questionamento.

Os dados evidenciam a existência de 408 moradores satisfeitos, contrapondo-se a 62 residentes que relataram insatisfação. Considerando os problemas diagnosticados, faz-se necessário conhecer a satisfação dos moradores integrantes do PMCMV na RMG.

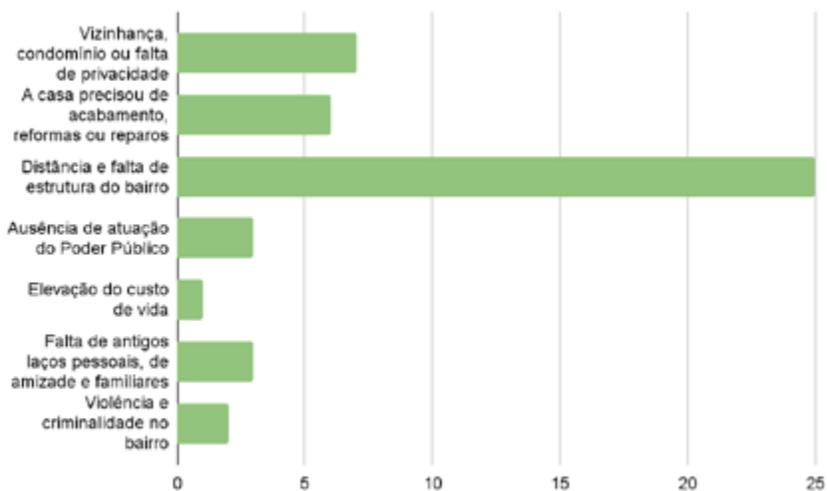
Os resultados disponibilizados pela pesquisa indicam que, a maior parte dos residentes dos empreendimentos demonstraram satisfação em relação à sua residência. Cabe destacar que, o discurso da amostra investigada reflete a satisfação na aquisição da casa própria, mais do que a conjuntura urbana em que estão inseridos. Esta conclusão foi possível por meio das recorrentes falas no momento da resposta ao questionário, em que os entrevistados alegaram insatisfação em relação ao atual bairro de moradia, todavia se mostraram satisfeitos por adquirir uma casa própria. A justificativa dos moradores insatisfeitos foi variada conforme expõe o gráfico apresentado na figura 4.



Figura 3 – Satisfação em relação a residência do MCMV

Fonte: Trabalho de campo, 2019.

Organização: ARAÚJO, E V. P; SILVA, J. G. da; MARQUES, R. S. (2022).

Figura 4 – Motivos de insatisfação em relação à moradia no imóvel

Fonte: Trabalho de campo, 2019.

Organização: ARAÚJO, E V. P; SILVA, J. G. da; MARQUES, R. S. (2022).



Nota-se que o principal fator de insatisfação dos moradores diz respeito à distância e falta de estrutura do bairro onde está localizado o empreendimento. Ao escolher esta alternativa, diversos entrevistados mencionaram questões como falta de escola, posto de saúde e problemas relacionados ao transporte público, conforme já destacado anteriormente.

Foram recorrentes os relatos de moradores que afirmaram ter percebido um aumento na dificuldade de continuar a executar a mesma rotina que era desenvolvida durante a moradia em residência anterior envolvendo, trabalho, estudo, cuidados médicos, dentre outras atividades cotidianas, visto que, os entrevistados alegavam com frequência, a percepção de que serviços essenciais como empresas, escolas, universidades e hospitais passaram a ser menos acessíveis a partir da mudança para as residências do PMCMV, devido à maior distância entre o bairro de moradia e as áreas mais estruturadas da cidade.

Segundo os entrevistados, o aspecto vizinhança e falta de privacidade é recorrente nas insatisfações apontadas, pois as casas, além de serem construídas muito próximas umas das outras, são entregues aos novos moradores sem muro, o que impede a sua privacidade, ocasionando, desta forma, problemas com a vizinhança, gerados por poluição sonora e pela visão sobre as dinâmicas internas das casas. Ainda sobre a estrutura, os residentes apontaram que o fato da moradia precisar de acabamento constituiu outro fator de insatisfação em relação à nova morada, uma vez que, a realidade encontrada pela pesquisa corrobora com a narrativa dos moradores, já que, as casas dotadas de melhor infraestrutura, com muros, revestimento cerâmico, varandas, e outras alterações, eram aquelas em que os proprietários providenciaram as melhorias com recursos particulares, não incluídos no financiamento habitacional.

Conforme apontado por Corrêa (2005, p. 21), não há o interesse do capital na construção e distribuição de moradias populares, tal fato se deve, “basicamente, aos baixos níveis dos salários das camadas populares, face ao custo da habitação produzida capitalisticamente”.

Fica então, a encargo do Estado a responsabilidade de suprir a demanda por habitação para população de baixa renda (não solvável), a partir de políticas habitacionais em parceria com agentes imobiliários. No entanto, prover a população de baixa renda torna-se rentável aos agentes imobiliários à medida que os custos de produção das



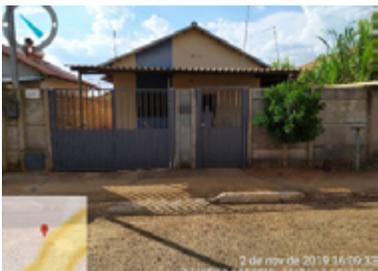
habitações são mínimos para este sistema produtivo. Assim, percebe-se que o PMCMV está inserido na lógica que contempla a minimização de custos e maximização de lucros (quadro 1).

O aspecto menos mencionado pelos entrevistados insatisfeitos, foi a elevação do custo de vida. Todavia, deve-se ressaltar que o afastamento da mancha urbana do município ocasiona conseqüentemente maiores gastos relacionados ao deslocamento para atender às necessidades do cotidiano, considerando os sucessivos aumentos no preço do combustível, o que impacta na elevação de dispêndios financeiros familiares.

As verificações realizadas junto aos moradores, consultados pela presente pesquisa, coadunam com o postulado por Nascimento (2016), segundo o qual a “associação Estado-capital impõe à cidade a moradia financiada como produto massificado de apartamentos genéricos nas periferias da cidade, sem urbanidade e precarizadas pela falta de serviços públicos e urbanos”. (Nascimento, 2016, p. 160). Assim sendo, a periferização dos empreendimentos possibilita perceber que a população integrante do programa habitacional está à margem do acesso e disponibilidade dos serviços básicos demandados pela sociedade, causa esta gerada pela exclusão socioespacial.



Quadro 1 – Moradias do PMCMV na RMG

	
PMCMV Buriti Sereno II	Casas com muros não padronizados
	
Ruas sem pavimentação asfáltica	Casa com infraestrutura original
	
Casas próximas	Casa acrescida de telhado Brasilit

Fonte: Trabalho de campo, 2019.

Organização: ARAÚJO, E V. P.; SILVA, J. G. da; MARQUES, R. S. (2022).

ACESSO A SERVIÇOS COMERCIAIS E EQUIPAMENTOS SOCIOCULTURAIS

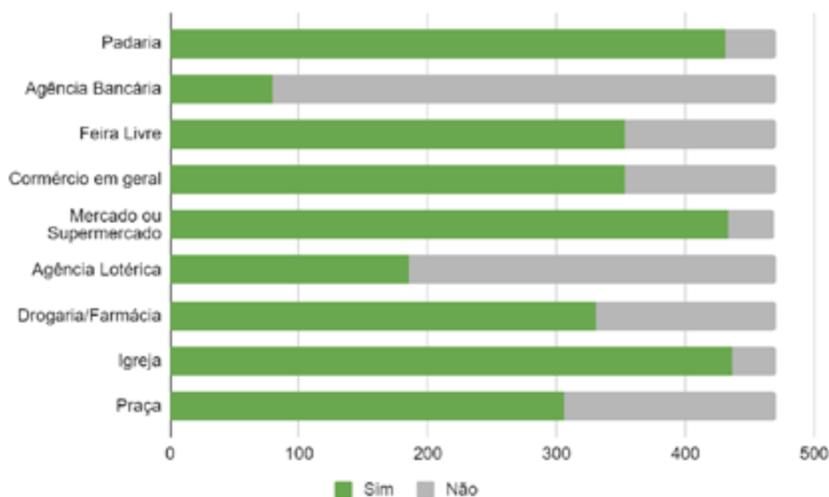
O acesso a bens e serviços nas cidades, está relacionado, na maioria dos casos, não a uma escolha, mas à forma como o espaço é organizado. Sendo a terra uma mercadoria, no sistema capitalista (CARLOS, 2011), os espaços urbanos se tornam heterogêneos e desiguais, proporcionando



áreas mais adensadas e dotadas de infraestrutura, serviços e comércios em detrimento de áreas menos adensadas e fora do interesse dos agentes hegemônicos produtores do espaço.

Com o intuito de verificar a estrutura urbana em que os moradores estão inseridos, buscou-se identificar a presença de serviços como: padaria, agência bancária, feira livre, comércio em geral, mercado/supermercado, drogaria/farmácia, igreja e praça. Utilizou-se como critério de proximidade, entre empreendimentos e serviços, a viabilidade de acesso em um tempo de até 30 minutos a pé. A figura 5 apresenta os resultados obtidos acerca das referidas questões.

Figura 5 – Serviços e comércios próximos até 30 minutos dos empreendimentos



Fonte: Trabalho de campo, 2019.

Organização: ARAÚJO, E V. P.; SILVA, J. G. da; MARQUES, R. S. (2022).

Observa-se que as três variáveis mais apontadas como próximas aos empreendimentos são: i) padarias; ii) mercado/supermercado; e iii) igrejas. Estas variáveis estão presentes em mais de 400 questionários aplicados.; e as informações permitem afirmar que a disponibilidade de serviços e comércios aos moradores está restrita às imediações de suas moradias, com destaque para a presença de pequenos e médios comércios, voltados principalmente para o suprimento de necessidades básicas. Também pode-se



observar o segmento religioso como principal serviço cultural disponível e acessível aos habitantes, notando-se que, as imediações dos empreendimentos pesquisados ainda são áreas carentes de espaços públicos, como praças, parques, lagos, e espaços poliesportivos, tornando escassas as possibilidades de lazer e cultura disponíveis aos residentes.

A partir desta constatação, recorre-se à Araújo (2021) que defende a necessidade da democratização de espaços públicos como parques urbanos e lagos municipais na RMG, por considerar que há uma expressiva desigualdade na distribuição e no acesso da população metropolitana a esses equipamentos. Estes espaços, nas cidades contemporâneas, tornam-se, conforme Serpa (2008), meios de controle social das classes médias, orientando os investimentos públicos constituídos como fatores que multiplicam o consumo e valorizam o solo urbano onde são instaladas, por isso, tais equipamentos se tornam quase escassos em territórios periféricos.

Ainda, de acordo com os dados, as agências bancárias e loterias são os serviços com menor incidência de disponibilidade, considerando a distância inferior a 30 min a pé, isso significa que, para o acesso deste serviço básico financeiro, é necessário o deslocamento para as áreas mais longínquas.

A partir das informações coletadas e analisadas sobre os serviços e comércios disponíveis e próximos às habitações, os lugares pesquisados, acabam por se configurar em espaços de exclusão. Tal conceito, conforme Vasconcelos (*apud* VASCONCELOS; PINTAUDI; CORRÊA, 2013) pode ser entendido ao se considerar a situação de pessoas rejeitadas, tanto geograficamente (guetos) como materialmente (pobreza). Utilizando-se da teoria de Fassim, ao analisar a solução francesa para a crise de superacumulação capitalista da década de 1840, O autor em Ibidem (2013) entendeu que a reforma urbana de Paris, iniciada por Haussmann, na segunda metade do século XIX, excluiu os operários franceses, sendo então “expulsos” das áreas centrais dotadas de infraestrutura, para áreas cada vez mais distantes. Sobre este cenário, conforme Harvey:

A precariedade das rendas do trabalhador em relação ao preço dos aluguéis deixou uma marca indelével na situação habitacional da cidade. E foi em parte com base nessa situação que Engels elaborou seu famoso argumento de que a burguesia só tinha uma maneira de resolver a questão

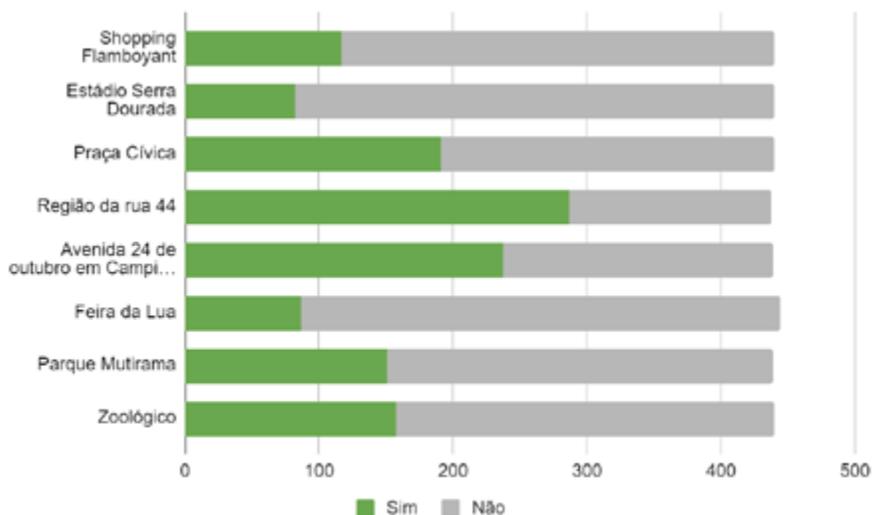


habitacional: deslocando-a. Não há melhor ilustração dessa tese do que Paris sob o comando de Haussmann. (HARVEY, 2015, p. 297).

Perante o exposto, o quadro que se apresenta, a partir das informações coletadas na RMG, configura-se como um processo de exclusão e isolamento social vivenciado pelos integrantes do programa habitacional analisado.

Visando a compreensão do acesso aos equipamentos socioculturais a pesquisa elencou as seguintes variáveis: Shopping Flamboyant, Estádio Serra Dourada, Praça Cívica, Região da rua 44, Avenida 24 de Outubro (Campinas), Feira da Lua, Parque Mutirama e Zoológico (Figura 6). O recorte espacial deve-se ao fato de que estas localidades centralizam áreas de compras e lazer muito usuais para a população da RMG.

Figura 6 – Espaços socioculturais frequentados nos últimos 12 meses



Fonte: Trabalho de campo, 2019.

Organização: ARAÚJO, E V. P.; SILVA, J. G. da; MARQUES, R. S. (2022)..

Sobre as localidades visitadas na cidade de Goiânia, em um período de até 12 meses, por motivos de compra ou passeio, apresentados na figura 6, tem-se um fluxo mais intenso de participantes da pesquisa que visitaram a Região da 44, destino nacional para a compra de vestuário, como também a Avenida 24 de Outubro com forte atração

metropolitana. Do total da amostra pesquisada, 61,1% dos entrevistados visitaram a região da 44, seguidos de 50,42% que visitaram a Avenida 24 de Outubro. Soldan Garbelim, Silva Marques e Souza Júnior (2020) afirmam que a região da 44 apresenta forte fluxo devido à concentração de um polo econômico exercendo atração não somente na RMG como também nacional.

O estudo demonstrou a prevalência de deslocamentos voltados para a visita a equipamentos comerciais em contraste com os equipamentos menos visitados como o Estádio Serra Dourada (82) e Feira da Lua (87), o que indica pouca conexão dessas localidades com os moradores dos empreendimentos.

Percebe-se que a população da RMG integrante do PMCMV apesar de estarem localizadas em áreas distantes conseguem ter acesso às localizações socioculturais e comerciais da cidade de Goiânia, porém também se ressalta que fatores como a busca desses equipamentos na capital mostra que as áreas ao entorno desses empreendimentos não possuem opções de lazer e comércio satisfatórias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As políticas públicas e os programas habitacionais que delas decorrem são fundamentais para minimizar o acentuado déficit habitacional presente nas metrópoles brasileiras. No que se refere ao Programa Minha Casa Minha, Vida lançado em 2009, de acordo com Simoni-Santos e Sanfelici (2015), se tratou de uma resposta do Governo Federal à crise interna decorrente do processo de financeirização da produção imobiliária no Brasil. Assim, empresários e governo se uniram frente à crise de 2008⁴ a partir da ideia do déficit habitacional, “que teve como resultado final a salvaguarda conjunta das grandes empresas do ramo das incorporações e do capital financeiro a elas associado” (SIMONI-SANTOS; SANFELICI, p. 26).

Captando grandes recursos, as empresas de incorporação imobiliária brasileiras tiveram seus lucros multiplicados⁵. Os lucros obtidos

4 A crise de 2008 está relacionada à deflagração da crise do subprime (empréstimo a grupos vulneráveis com alto risco de inadimplência).

5 A exemplo da MRV, Cyrela, Tenda, entre outras. Somente a MRV, entre 2007 e 2010, multiplicou seu faturamento em 10x (CARDOSO; ARAGÃO; JAENISCH apud CARDOSO; ARAGÃO; JAENISCH, 2017).



possibilitaram a expansão destas empresas para além do estado sede e a diversificação de sua atuação com a oferta de moradias para um público de menor poder econômico (CARDOSO; ARAGÃO; JAENISCH *apud* CARDOSO; ARAGÃO; JAENISCH, 2017). Diante do contexto em que o programa habitacional se desenvolveu, nota-se que este serviu para atender diferentes interesses: a demanda da população por moradias e a financeirização da produção imobiliária.

No que tange aos resultados da pesquisa sobre as características urbanísticas e o acesso aos serviços comerciais e equipamentos socio-culturais, foi verificado que as residências do PMCMV se encontram localizadas em áreas distantes da malha urbana adensada dos municípios nos quais estão localizados. Os empreendimentos planejados pelo Governo Federal seguem a mesma lógica de ciclos que já ocorreram no passado, como a implantação do bairro Vila Mutirão em Goiânia. Maricato e Moraes (1986) já mencionavam o distanciamento da Vila Mutirão como também o não acesso dos moradores a equipamentos socioculturais e falta de infraestrutura urbana básica.

A pesquisa corrobora com os estudos empreendidos por Nascimento (2016), nos quais observa-se a lógica “pobres no lugar de pobres” que foi determinada pela implantação de expressivo contingente populacional contemplado pelo PMCMV/FAR (Fundo de Arrendamento Residencial) nas áreas menos valorizadas da cidade de Belo Horizonte. Neste sentido, conforme Maricato (2001), as terras urbanas melhores dotadas de bens e serviços públicos não estão disponíveis para população de baixa renda.

Embora 86,8% dos moradores entrevistados, revelaram estar satisfeitos com a realização do sonho da casa própria (figura 3), conquistada a partir do PMCMV, o isolamento dos conjuntos habitacionais, em relação ao ambiente urbano mais central, tem dificultado o acesso dos moradores aos serviços comerciais, espaços de socialização, entretenimento e lazer, aprofundando as desigualdades espaciais.

Verificou-se ainda que, os empreendimentos contemplados pelo estudo estão distantes de importantes equipamentos como hospitais, universidades públicas, centro administrativo municipal e centro comercial dos respectivos municípios. Cabe, ainda, adicionar que a carência



de infraestrutura evidenciada pelos resultados, da presente pesquisa, é agravada pela deficiência do transporte coletivo local.

Conforme apontou o estudo, os programas voltados para a moradia devem trazer para o centro dos processos de reflexão, decisão e planejamento, os sujeitos mais impactados com a configuração geográfica, estrutural e arquitetônica assumida pelos empreendimentos de habitação: os próprios habitantes. Para isso, é importante possibilitar vias que efetivem a participação popular nesses processos.

As políticas habitacionais, ao planejarem empreendimentos destinados à habitação popular, devem se articular a outras frentes importantes para a vida da população urbana, buscando a integração com programas sociais, programas de capacitação profissional e geração de renda, programas educativos e esportivos. Além disso, é preciso criar condições para que os espaços sejam menos dependentes do núcleo central, devido à localização em áreas distantes da malha urbana adensada.

Contudo, entende-se que as ações do programa analisado foram importantes para a realocação e possibilidade da habitação de pessoas em situação de vulnerabilidade social. Todavia, a pesquisa realizada demonstrou que o desenvolvimento e a implementação das políticas habitacionais devem estar integrados às demandas apresentadas pelos moradores a quem se destinam.

O estudo realizado reforça o entendimento de que a moradia digna é apenas uma das importantes necessidades que devem ser respeitadas e garantidas ao cidadão, devendo estar articulada com outros direitos e demandas que fazem parte da vida da sociedade urbana.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E. V. P. de. **Parques urbanos e lagos municipais na região metropolitana de Goiânia**: uso, conservação e apropriação dos espaços públicos. Orientador: Profa. Dra. Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira. 2021. 420 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais – IESA (RG) da Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia/GO, 2021.

BORGES, E. de M. **Habitação e metrópole**: transformações recentes da dinâmica urbana de Goiânia. Orientador: Prof.^a Dr.^a Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira. 2017. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais – IESA (RG) da Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2017. f. 374.



CARDOSO, C. A.; ARAGÃO, Thêmis Amorim; JAENISCH, Samuel Thomas (org.). **22 anos de política habitacional no Brasil: da euforia à crise**. 1. ed. Rio de Janeiro/RJ: Letra Capital / Observatório das Metrôpoles, 2017. ISBN 9788577854981.

CARDOSO, C. A.; ARAGÃO, Thêmis Amorim; JAENISCH, Samuel Thomas. 22 anos de política habitacional no Brasil: da euforia à crise. *In*: CARDOSO, C. A.; ARAGÃO, Thêmis Amorim; JAENISCH, Samuel Thomas (org.). **22 anos de política habitacional no Brasil: da euforia à crise**. 1. ed. Rio de Janeiro/RJ: Letra Capital / Observatório das Metrôpoles, 2017. Introdução, p. 15-48. ISBN 9788577854981.

CARLOS, A. F. A. A. **A condição espacial**. São Paulo/SP: Contexto, 2011. 157 p.

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano: Série Princípios**. 3. ed. São Paulo /SP: Editora Ática, 1995

GOIÁS. Lei Complementar nº 027, de 30 de dezembro de 1999. Cria a Região Metropolitana de Goiânia, autoriza o Poder Executivo a instituir o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia, a Secretaria Executiva e a constituir o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano de Goiânia e dá outras providências correlatas. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 20 jan. 2000.

GOIÁS. Lei Complementar nº 078, de 25 de março de 2010. Altera a Lei Complementar nº 27, de 30 de dezembro de 1999, que cria a Região Metropolitana de Goiânia, autoriza o Poder Executivo a instituir o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia, a Secretaria Executiva e a constituir o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano de Goiânia. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 5 abr. 2010.

GOIÁS. Lei Complementar nº 087, de 7 de julho de 2011. Introduce alterações na Lei Complementar nº 27, de 30 de dezembro de 1999, que cria a Região Metropolitana de Goiânia, entre outras providências. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 7 jul. 2011.

GOIÁS. Lei Complementar nº 139, de 22 de janeiro de 2018. Dispõe sobre a Região Metropolitana de Goiânia, o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia, cria o Instituto de Planejamento Metropolitano e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 22 jan. 2018.

GOIÁS. Lei Complementar nº 149, de 15 de maio de 2019. Altera a Lei Complementar nº 139, de 22 de janeiro de 2018, que dispõe sobre a Região Metropolitana de Goiânia, o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia, cria o Instituto de Planejamento Metropolitano e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 30 maio 2019



HARVEY, D. **Paris, capital da modernidade**. Tradução: Magda Lopes. São Paulo / SP: Boitempo, 2015. 464 p. ISBN 9788575594421.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico, 2000, 2010**. Rio de Janeiro/RJ: IBGE, 2012.

MARICATO, E.; MORAES, L. M. O mentirão, ou melhor, o mutirão de Goiás. **Lua Nova** : Revista de Cultura e Política, [s. l.], v. 3, n. 2, p. 74-84, 1986.

MARQUES, R. S. **A expansão do espaço urbano em Goiânia**: impactos socioambientais na região norte de Goiânia (2000-2019).. Orientador: Profa. Dra. Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira. 2021. 92 f. Dissertação (Mestrado em Geografia. Linha de pesquisa: Dinâmica Socioambiental.) – Programa de Pós-graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais – IESA (RG) da Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2021.

NASCIMENTO, D. M. As políticas habitacionais e as ocupações urbanas: dissenso na cidade. **Cadernos Metrôpole** , São Paulo /SP, v. 18, n. 35, p. 145-164, 2016.

SIMONI-SANTOS, C. R.; SANFELICI, D. Caminhos da Produção Financeirizada do Espaço Urbano: A Versão Brasileira como Contraponto a Um Modelo. **Revista Cidades**, [s. l.], v. 12, n. 20, p. 4-35, 2015.

SOLDAN GARBELIM, M.; SILVA MARQUES, R.; SOUZA JÚNIOR, C. R. B. de. Organização e Práticas Socioespaciais na Centralidade da ‘Rua 44’ em Goiânia/GO. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 21, n. 73, p. 458-476, 2020.

VASCONCELOS, P. de A. Contribuição para o debate sobre processos e formas socioespaciais nas cidades. *In*: VASCONCELOS, P. de A.; PINTAUDI, S. M.; CORRÊA, R. L. **A cidade contemporânea**: segregação espacial.. São Paulo /SP: Contexto, 2013. ISBN 9788572448161.

VASCONCELOS, P. de A. Contribuição para o debate sobre processos e formas socioespaciais nas cidades. *In*: VASCONCELOS, P. de A.; PINTAUDI, S. M.; CORRÊA, R. L. **A cidade contemporânea**: segregação espacial.. São Paulo /SP: Contexto, 2013. cap. 1, p. 17-37. ISBN 9788572448161.



ELEMENTOS DE SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL NOS EMPREENDIMENTOS DE POLÍTICAS HABITACIONAIS DA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira¹
Marcello Soldan Garbelim²
Najla Franco Frattari³



VOLTAR AO
SUMÁRIO

Aacentuada segregação, é um traço comum nas metrópoles brasileiras, inclusive, ao demarcar com grande influência as profundas desigualdades sociais materializadas no espaço. Em Goiânia e entorno, a metropolização segue ritmo acelerado e sem planejamento adequado, o que contribui para que padrões de segregação socioespacial sejam reproduzidos ou que novos sejam criados.

O presente artigo tem como objetivo apresentar uma leitura dos aspectos de segregação socioespacial nos empreendimentos de políticas habitacionais na estruturação do espaço da Região Metropolitana de Goiânia (RMG); e de modo específico, busca-se analisar a segregação a partir das localizações das moradias populares e de verificar percepções sobre a infraestrutura urbana e elementos básicos de cidadania para os beneficiários.

1 Professora IESA/UFG. Coordenadora do Núcleo/Goiânia do Observatório das Metrópoles.

2 Doutorando em Geografia PPGeo-UFG; Sociólogo – Observatório das Metrópoles (Núcleo Goiânia)

3 Doutora em Sociologia PPSol-Unb; Docente de Sociologia IFG-Campus Goiânia

Os resultados sinalizam que a segregação socioespacial é heterogênea e com padrões sobrepostos, pois os empreendimentos de políticas habitacionais estão inseridos nas periferias já segmentação por distâncias e acessos das moradias aos pontos essenciais da metrópole ou por condições de infraestrutura e disponibilidade de equipamentos urbanos nos bairros; cenário de produção de novos e da reprodução de antigos cenários de carências e desigualdades.

Para melhor compreensão o artigo está organizado em duas partes: Na primeira enfoca-se o processo histórico de estruturação do espaço e de padrões de segregação socioespacial da RMG; e na segunda parte são analisadas as localizações desses empreendimentos estudados diante as dinâmicas estruturadas e em seguida são tomados os acessos às vantagens da vida urbana, para que sejam examinadas as relações desiguais no espaço metropolitano.

ESTRUTURAÇÃO DO ESPAÇO E SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

A urbanização acelerada é um dos traços mais marcantes da sociedade brasileira, visto que, de 1930 e 1970, a maioria da população passou a viver em aglomerações urbanas, principalmente nas capitais dos estados do litoral do país, portanto, a instituição de regiões metropolitanas no Brasil ocorreu nos anos 1970; e desde 1990, diante de mudanças econômicas, políticas e culturais confirma-se a tendência nacional de metropolização.

Concomitante à rápida urbanização, o Brasil se conforma como uma das sociedades mais desiguais do planeta, o que também se associa à emergência de padrões de segregação socioespacial nas metrópoles do país.

A maioria dos estudos empreendidos acerca do urbano (KOWARICK, 1979; LAGO, 2000; RIBEIRO, 2004; RIBEIRO *apud* RIBEIRO, 2007) demonstram que, a dinâmica das cidades brasileiras tem como fundamento a apropriação privada de diversas formas de renda urbana, o que faz com que os estratos privilegiados desfrutem de maior bem-estar social. Em contraposição, grande parte da população, constituída por trabalhadores, espoliada, somente tem acesso à moradia nos espaços à margem da cidade.



Para Ribeiro (*apud* RIBEIRO 2007) “a nossa urbanização, em consequência, é caracterizada pelo permanente descompasso entre o lento crescimento das cidades e a veloz expansão das suas margens.” (IBIDEM, p.529), tanto que, o “centro” da cidade foi sinônimo de vantagens e as periferias tidas precárias, pobres e violentas. No século XXI novos padrões de segregação associados à metropolização desenham desigualdades mais complexas, que combinam estruturas heterogêneas e sobrepostas de segregação socioespacial.

Segundo Caldeira (*apud* CALDEIRA, 2000), a evidência da emergência de novas formas espaciais mais privatizadas e vigiadas nas periferias das metrópoles reafirma, com prejuízos sociais produzidos pela segregação habitacional, a negação de cidadania de grupos marginalizados, vulneráveis e estigmatizados. Uma estruturação espacial, portanto, baseada na diferenciação expressa em menor distância física e maior distanciamento simbólico ao dificultar a convivência, a sociabilidade e ao reforçar preconceitos.

Se, antigos e novos padrões de segregação são percebidos no Brasil, não se deve desconsiderar, que também há particularidades nas distintas áreas metropolitanas. Ao tomar a RMG como caso exige-se analisar aspectos de estruturação da segregação em relação ao planejamento urbano.

Estruturação dos espaços de segregação em Goiânia e região

Com menos de 90 anos, Goiânia é uma “metrópole regional”, com influência importante na rede urbana brasileira; e a metropolização recente coloca em perspectiva as relações entre a estruturação do espaço, de segregações e o planejamento urbano.

A gênese de Goiânia remete a uma estratégia de poder de políticos goianos liderados pelo interventor e governador Pedro Ludovico, que prosperou a partir de 1930, com a “Marcha para o Oeste” (CAMPOS *apud* BOTELHO, 2002), cabendo o destaque que, a construção de uma “cidade planejada” a partir de 1933 continha um componente simbólico da política de integração nacional, pois visava romper com sinais de “atraso” e “isolamento” ao projetar a “modernidade” nos “sertões” do país (CHAUL, 1988).



Logo nos anos iniciais a iniciativa de produzir a “cidade planejada” contrasta com as dinâmicas da “cidade vívida” (BERNARDES, 1998). Das pranchetas dos urbanistas Attilio Corrêa Lima e depois Armando de Godoy ganharam formas os setores, Central, Sul e Oeste, a “cidade vivida” das ocupações operárias transbordava os planos, especialmente nos futuros setores Norte, Leste e imediações de Campinas, município autônomo que, em 1935, foi incorporado como bairro de Goiânia.

Ressalta-se que, há uma segregação residencial embutida nas concepções dos planos urbanísticos que se materializaram no desenho original da cidade, como a criação de bairros baseados nas classes e estratos sociais, no entanto, a principal forma de separação espacial que estruturou a formação inicial de Goiânia se deu entre os sujeitos com a vida inclusa na “cidade planejada” e aqueles que viviam entre os limites do formal e do informal.

À medida que, o processo de estruturação à margem dos limites formais foi quase corrigido por completo com a instituição de oito bairros até fins dos anos 1940, entre 1951 e 1959, ocorre a autorização da prefeitura para a criação de 132 loteamentos privados em Goiânia (SEPLAM, 2012), a “expansão urbana” unida à “especulação imobiliária” impactou nos anos seguintes com a formação de um padrão de segregação “centro-periferia” na cidade.

Desta modo, o parcelamento desenfreado de Goiânia só foi parcialmente revisto a partir de 1960, com uma população de 153.505 pessoas, o triplo em relação a 1950 (IBGE, 1960), com o aumento da demanda por moradias criou dispersão da população de baixa renda para terrenos mais baratos e distantes do centro planejado (MOYSÉS, 2004).

Em 1970, com 37 anos, Goiânia já era uma “grande cidade” de quase 400 mil habitantes (IBGE, 1970), quando o espaço urbano se caracterizava por uma esparsa periferia ao redor da “cidade planejada”. Em 1971, sob a coordenação do arquiteto Jorge Wilhelm, um novo plano diretor foi aprovado, o primeiro instituído desde os projetos iniciais de construção da nova capital.

O plano instituiu a exigência de provimento de infraestrutura urbanística para aprovação de novos loteamentos (MOTA, 2004), Medida que esperava incidir para que adensar Goiânia com novas habitações via financiamentos públicos (BNH-SNH-COHAB) (MEDEIROS, 2010).



Mas, como efeito colateral há elevação do preço da terra e consequente deslocamento da especulação imobiliária da Capital para cidades circunvizinhas (RASSI, 1985), Aparecida de Goiânia, principal cidade metropolitana, é inteira parcelada no momento e sem as mesmas exigências legais (PINTO, 2009).

Nos anos 1980, nas periferias rurais de Goiânia ocorrem às chamadas “invasões”, ocupações e parcelamentos irregulares de terra promovida por agentes de Estado, de mercado e da sociedade. Destaque para a Região Noroeste, cujos bairros pioneiros foram criados a partir da autoconstrução de casas por famílias carentes e organizações comunitárias, mas que na sequência o poder público também constrói moradias populares à revelia do planejamento urbano (OLIVEIRA, 2002), Longe dos centros, a região foi até os anos 1990, um grande “bolsão de pobreza” (MOYSÉS, 2001).

No curso dos 1990 e os anos 2000, uma “implosão/explosão” do espaço urbano marca a passagem à metropolização de Goiânia. Com mais de um milhão de habitantes, em uma região metropolitana de mais de dois milhões, há a verticalização de bairros periféricos e a perda de exclusividade dos centros mais tradicionais (CORREA, 2010), e avança a ocupação em área de reservas naturais na Região Norte (GARBELIM, 2015). Delineiam-se conurbações de Goiânia com Aparecida de Goiânia, Senador Canedo, Trindade e Goianira. Surgem os ditos “nens”, áreas nas fronteiras municipais que nem uma das prefeituras se interessa em prover infraestrutura urbana (CHAVEIRO *apud* CHAVEIRO, 2007).

A condição de “metrópole regional”, se dá menos pelo planejamento e mais por uma conjuntura de crescimento econômico com a promoção de políticas públicas nos anos 2000; e nesse momento, habitações e equipamentos de infraestrutura foram produzidas de modo expressivo no Brasil e como em outras metrópoles brasileiras, muitos dos investimentos se viabilizaram por vínculos entre financiamentos públicos, demandas sociais, interesses imobiliários, da construção civil, do mercado financeiro; e a frouxidão do cumprimento do planejamento urbano.

Com os cortes de investimentos, recessão econômica e descontinuidades de políticas públicas, a metropolização de Goiânia desde meados dos anos 2010, até o início dos anos 2020, convive com ausência



efetiva de mecanismos de planejamento e governo metropolitano, o que não deixa de agravar padrões mais heterogêneos de segregação socioespacial na RMG.

A “metrópole vívida” confirma a sobreposição de padrões de segregação socioespacial. Coexistem pequenas áreas pobres ou de ocupação irregular em áreas centrais de Goiânia (BORGES, 2013). A periferia metropolitana popular é recortada por condomínios horizontais fechados e *shoppings centers* (BERNARDES; SOARES JR, 2006) em áreas antes pouco ocupadas, ou antes, restrita a moradores pobres, agora projetam novas centralidades (LIMA AMARAL ; LIMA AMARAL, 2019).

Ao vislumbrar esses indicativos de coexistência de padrões de segregação socioespacial heterogêneos e sobrepostos, o tópico a seguir versa análise a partir da localização na mancha da metrópole dos empreendimentos de políticas habitacionais e da observação de acessos às vantagens da vida urbana, como acesso à infraestrutura urbana e distâncias no contexto da RMG. Com esses elementos não é difícil notar que aspectos de desigualdades sociais marcam uma precária vida urbana.

A LOCALIZAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS DE POLÍTICAS HABITACIONAIS NA RMG E O ACESSOS ÀS VANTAGENS DA VIDA URBANA

Locais segregados na periferia da mancha urbana metropolitana de Goiânia

As novas moradias de empreendimentos de políticas habitacionais, como o “Minha Casa, Minha Vida”, incrementaram a criação de conjuntos populares destinados à população de baixa renda e ao analisar a localização dos empreendimentos de políticas habitacionais pesquisados pelo presente estudo, conclui-se que todos os bairros estão nas periferias ou da metrópole como um todo ou de uma cidade pertencente à RMG.

Há doze empreendimentos integrados nas periferias da mancha urbana metropolitana e outros quinze que estão fora do ambiente construído contínuo da metrópole. Dos doze empreendimentos envolvidos pela mancha seis ficam em municípios limítrofes e conurbados com o ambiente construído de Goiânia. Os outros seis bairros, estão dispersos



em todas as regiões do município de Goiânia; diga-se nas periferias dessas regiões.

O Jardim Scala, de Trindade, em local popularmente chamado “Trindade 2”, pois é distante da sede municipal e conurbado com a Região Oeste de Goiânia. O Planalto na conurbação de Goianira, com a saída noroeste da capital. Ainda, Águas Claras, Buriti Sereno e Jardim dos Ipês, no sul de Aparecida de Goiânia, e o Flor do Ipê, em Senador Canedo, no leste do ambiente construído.

Menos nas regiões Central e Sul, que concentram as principais vantagens urbanas, ainda sobre os doze empreendimentos estudados que estão integrados à mancha urbana metropolitana, os bairros de Goiânia são Jardim do Cerrado e Residencial Nelson Mandela, que se localizam nas periferias mais distantes ao oeste da Região Central da Capital. Orlando de Moraes-Antônio Carlos Pires e João Paulo II ficam na expansão urbana da Região Norte, o Paulo Pacheco no extremo da Região Noroeste e o Buena Vista na borda da Região Sudoeste.

Ao prevalecer à condição periférica, entre os doze empreendimentos integrados à área de contínua urbanização da RMG, há a sobreposição de padrões segregação, que articulam elementos particulares de desigualdade espacial, seja por se localizarem em áreas de indefinição territorial entre municípios, ou por estarem nas periferias isoladas.

Os “nens” são reconhecidos no Jardim Scala, em Trindade, e no Flor do Ipê, que abriga antigos moradores de “Área de Risco” de Senador Canedo. Planalto, em Goianira, e João Paulo II, na Região Norte, são “lado a lado” aos condomínios de luxo, Villaggio Baiocchi e Aldeia do Vale.

Grandes bairros periféricos estão localizados nas últimas remanências de áreas ainda não construídas das regiões Oeste e Sudoeste, como Jardim do Cerrado e Buena Vista. O Jardim dos Ipês e o Buriti Sereno em Aparecida de Goiânia, além do Paulo Pacheco na Região Noroeste, são pequenos empreendimentos nas extremidades pobres da metrópole. Na Região Norte, o Orlando de Moraes-Antônio Carlos Pires destina a moradores desalojados de “Áreas de Risco” parcelas da zona rural de Goiânia.

O Condomínio Águas Claras foi construído junto a uma série de investimentos nas imediações do periférico Centro de Aparecida de Goiânia, como *Shopping Center* e equipamentos públicos de lazer; e



mesmo com possibilidade de acentuar desigualdades “lado a lado”, o empreendimento é exemplo bem-sucedido. Os apartamentos foram os primeiros via aporte da política habitacional “Minha Casa, Minha Vida” na RMG.

Dos vinte e sete pesquisados, fora os doze citados, os demais quinze empreendimentos não integram a mancha metropolitana. Esses também foram construídos em todas as regiões da área metropolitana.

Nove, desses quinze empreendimentos estão localizados nas periferias de cidades com menos de 30 mil habitantes, de municípios que também não estão conurbados à Goiânia e com forte presença de áreas de Zona Rural – Bandeira (Guapó), Buritis (Guapó), Interlagos (Caturai), Monte Sinai (Guapó), Vitória (Bela Vista), Alda Tavares (Nerópolis), Manuel Prada (Brazabrantes), Vale dos Sonhos e Hidrolândia 1 (Hidrolândia). Alguns inclusive estão distantes do próprio núcleo central da cidade, como Interlagos (Caturai), Bandeira (Guapó), Monte Sinai (Aragoiânia), Vitória (Bela Vista), Alda Tavares (Nerópolis), Vale dos Sonhos e Hidrolândia 1 (Hidrolândia).

Inhumas, com mais de 50 mil habitantes e que possui dois dos quinze empreendimentos (Sonia Seabra, Santana Park-Sol Nascente), é um dos municípios menos integrados à mancha urbana e historicamente uma das cidades da RMG mais autônomas em relação à dependência da metrópole, o que perpetra uma demanda por moradia mais independente da metrópole.

Os outros quatro empreendimentos dos quinze não contínuos à metrópole estão nas periferias de municípios que compõe a mancha urbana, mas em sentido oposto ao núcleo municipal e que estão voltados para vias de acesso à Goiânia. Esses tendem a precipitar a dispersão da ocupação de áreas ainda mais distantes das principais centralidades municipais e do ambiente construído da RMG – Lago Azul (Goianira), Prado (Senador Canedo), Parque Manacás (Trindade) e Jardins (Trindade).

Em caráter de síntese, ao considerar novamente os vinte e sete empreendimentos pesquisados pode-se afirmar que, a produção de moradias para a população de mais baixa renda atendida por políticas habitacionais se concentra nas “bordas” da metrópole e nos limites territoriais dos municípios da RMG; e ao mesmo tempo, padrões de



segregação se sobrepõem a dupla localização periférica dos empreendimentos, o que também permite perceber a estruturação heterogênea mais geral de Goiânia e região.

As separações sociais e simbólicas impostas pelas segregações socioespaciais vistas a partir dos lugares de moradia abarcam outros aspectos que norteiam os estudos urbanos, como possibilidade de viver com as vantagens da vida urbana considera-se essencial a disponibilidade de equipamentos públicos e privados, bem como, que apresentem facilidades de acessos às principais centralidades da metrópole, aos serviços públicos mais complexos e à infraestrutura urbanística de escala metropolitana. No item abaixo serão tratados como elementos relevantes de segregação socioespacial.

Acesso às vantagens da vida urbana: serviços públicos e estrutura urbanística

Diante do que foi discutido anteriormente, é possível constatar principalmente que a conformação espacial da RMG conduziu o contingente populacional que se dirigia à capital e que não pode se instalar, devido ao alto custo do solo urbano, para as bordas da cidade ou mesmo para o entorno. Esse processo de urbanização propiciou a formação de espaços segregados marcados por uma sobreposição de carências.

A ausência de acesso a serviços e direitos (saneamento básico, educação, saúde, trabalho), ampliaram as desigualdades sociais entre partes da cidade e entre a cidade e seu entorno, principalmente, o entorno metropolitano, que passou a acumular desvantagens sociais. O acesso diferenciado aos serviços públicos possibilita, portanto, uma compreensão mais ampliada das vantagens e desvantagens urbanas como elementos de segregação socioespacial em Goiânia e região.

No estudo empreendido, é notório o impacto da segregação residencial na oferta desses serviços e na estrutura urbanística, bem como, seus efeitos na qualidade de vida das populações mais pobres, expondo-os de modo mais severo à desvantagens e mesmo riscos. Essa diferença de acesso pode ser expressa tanto pela falta da cobertura dos serviços públicos, quanto por sua oferta insatisfatória.

Os serviços de saneamento são um exemplo dessa dinâmica perversa de distribuição, pois englobam um conjunto de assistências



indispensáveis à população, como tratamento de esgoto, abastecimento de água, coleta e destinação adequada do lixo e drenagem da água das chuvas. A ausência ou inadequação desses serviços é responsável pela fragilidade da saúde das pessoas.

Entre os residentes dos programas habitacionais implantados em Goiânia e sua Região Metropolitana, 65,6% moram em casas que não são atendidas por rede de esgoto. Desses, 60,9% utilizam fossas sépticas. Embora, realizem um tratamento primário, a eficiência das fossas é limitada, fazendo com que esse esgoto, por alguma circunstância, possa contaminar o solo e a água, além de gerar mau cheiro e de facilitar a disseminação de doenças.

No que diz respeito à ligação à rede de água, nota-se que há uma universalização do serviço – 99,8% das residências localizadas nesses empreendimentos habitacionais possuem água tratada, todavia, 22,1% são afetadas com problemas de falta de água, o que denota prejuízo na frequência de fornecimento para os grupos mais pobres.

A rede de água pluvial é inexistente em 62% dos domicílios pesquisados e a ausência dessa rede pode resultar em inundações e alagamentos, propiciando doenças, iniciando processos erosivos, dificultando a locomoção dos residentes, danificando a pavimentação asfáltica, ocasionando perdas materiais ou humanas.

Esses conjuntos habitacionais enfrentam ainda outros problemas que impactam no meio ambiente e saúde dos seus moradores. Entre eles, destacam-se a poluição do ar, a ausência de arborização e a poluição sonora, apontados por 29,3%, 35,2% e 31,2%, respectivamente, dos entrevistados. A falta de arborização impacta em maior desconforto térmico, aumento da sensação de calor, o que somada à poluição do ar e poluição sonora, trazem impactos negativos na qualidade de vida e bem-estar.

A arborização em ambientes urbanos, tem um papel importante para a redução da poluição do ar, elevação da umidade, para amenizar os ruídos, além de valorizar esteticamente os espaços, tornando o bairro um local agradável, favorecendo o convívio e a sociabilidade. De modo geral, os equipamentos públicos, como parques, praças e jardins, são privilégios das áreas nobres das cidades, onde se concentram os empreendimentos imobiliários mais valorizados. Ainda que algumas praças e



áreas verdes existam na periferia, é perceptível a diferenciação no território urbano.

Diversas outras questões estruturais atingem à vida dos habitantes dos conjuntos pesquisados, como problemas na rede elétrica e falta de acesso à internet, 37,2% e 29,7%, respectivamente, apontaram tais aspectos ao tratar da ausência ou pouca qualidade dos serviços oferecidos. A pavimentação asfáltica é inexistente em 9,3% dos domicílios pesquisados, 20% não possuem calçadas e 70,1% não têm calçadas com rampa para cadeirantes. Trata-se de um acúmulo de desvantagens e carências que dificulta a vida dos moradores e potencializa sua situação de vulnerabilidade social.

Ao considerar o acesso ao serviço público de educação, evidencia-se que os equipamentos nas proximidades da moradia não conseguem atender às necessidades dos residentes entrevistados; entre eles, 51,4% não encontraram vagas nas escolas ou creches próximas e 12,1% tiveram algum membro da família que deixou de estudar após a mudança para o empreendimento.

Como ocorrem com os demais equipamentos públicos, as escolas e creches se diferenciam conforme os espaços que estão localizados, com sérios prejuízos para os habitantes das áreas mais empobrecidas. Além da insuficiência, os equipamentos existentes, em geral, são precarizados e superlotados, retroalimentando um círculo de pobreza, baixa escolaridade, exclusão, ausência de oportunidades para jovens e crianças.

É ainda nesses espaços “marginais” desconectados e distanciados dos espaços onde a riqueza se reproduz que a violência e criminalidade estruturam as práticas e a vivência cotidiana, produzindo efeitos perversos e desorganizadores, uma vez que, violência e a insegurança urbana foram destacadas por 45,4% dos moradores com um problema nos seus locais de moradia.

A influência das cidades e do fenômeno urbano é extremamente importante para a compreensão da violência, pois o desenvolvimento do processo de urbanização e das cidades tem influência direta na configuração de certos atos violentos. Katzman (2005) define esses espaços como territórios vulneráveis, ou seja, lugares nos quais os indivíduos enfrentam riscos e a impossibilidade de acesso a condições



habitacionais, sanitárias, educacionais, de trabalho e de participação e acesso diferencial à informação.

O acúmulo das desvantagens sociais, econômicas e culturais que partilham os habitantes desses espaços segregados e excluídos, faz com que estejam expostos às situações de desemprego, fome, marginalidade e criminalidade, bem como, discriminação e preconceito. Nesse sentido, destaca-se a dimensão da desordem física e social na produção de maiores taxas de criminalidade e sentimento de insegurança, ou seja, entende-se que as características da estrutura de um bairro ou região estão, significativamente, associadas aos seus respectivos índices de criminalidade e violência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo buscou apresentar uma breve interpretação de aspectos de segregação socioespacial nos empreendimentos de políticas habitacionais na RMG, ao analisar as localidades das moradias e de verificar percepções sobre a infraestrutura urbana ficam explícitos alguns elementos de espaços segregados típicos nas metrópoles brasileiras.

Os empreendimentos estão inseridos nas periferias distantes dos centros urbanos consolidados ou mesmo fora da mancha metropolitana, abrigando uma população que convive com problemas de acesso a serviços públicos e disponibilidade de equipamentos urbanos. Com a metropolização há a reprodução de um espaço urbano em estruturação com segregações socioespaciais estabilizadas e a produção de padrões mais recentes de separação na RMG, ou seja, se os bairros pobres com desvantagens urbanas continuam dispersos principalmente nas periferias, agora abarcam uma apartação heterogênea e sobreposta dos espaços.

Os empreendimentos estudados, além de periféricos ao observar a mancha urbano-metropolitana, também apresentam aspectos simbólicos e físicos de segregação. Como o que envolve estar ao lado de condomínios luxuosos, segregado “lado-a-lado”, ou de se viver em um bairro que embrenhado à Zona Rural, com fraca infraestrutura urbana e distante de vizinhanças mais dinâmicas, ou ainda, de morar em regiões inteiras que se projetam como bolsões pobres da metrópole.

Por fim, se prevalece desvantagens em relação à localização das moradias e os acessos aos serviços ou à infraestrutura pública, vale



ponderar que a satisfação de beneficiários em serem contemplados com moradias é sinal da demanda e da efetividade por políticas habitacionais. Correções são necessárias para que tais políticas possam promover o combate das desigualdades sociais extremas, o fortalecimento da cidadania e a promoção da justiça social nas metrópoles brasileiras.

REFERÊNCIAS

BARREIRA, C. C. M. A. Estruturação do território e formação espacial da Região Metropolitana de Goiânia. In: *Relatório Técnico do PDI-RMG*, 2017. Disponível em: http://pdi-rmg.desenvolvimento.go.gov.br/wp-content/uploads/2017/10/2-A-Estrutura%20do-territorio-e-forma%20regional_0910.pdf

BERNARDES, G. D.; SOARES JÚNIOR, A. A. Condomínios Horizontais Fechados: reflexão sobre a configuração do espaço intrametropolitano de Goiânia. **Anais do 30º Encontro Anual da ANPOCS**. Caxambu/MG: ANPOCS, 2006

BERNARDES, G. D'Arc. Goiânia, cidade planejada / cidade vivida: discurso e cultura da modernidade. 1998. 247f. Tese (Doutorado em Sociologia). Brasília/DF: Universidade de Brasília / UnB, 1998.

BOTELHO, T. R. (org.). **Goiânia cidade pensada**. Goiânia/GO: Ed. UFG, 2002

CALDEIRA, T. P. do R. **Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo**. Editora 34/Edusp, 2000.

CALDEIRA, T. P. do R. São Paulo: Três padrões de segregação em São Paulo. In: CALDEIRA, T. P. do R. **Cidade de muros: Crime, segregação e cidadania em São Paulo**. São Paulo /SP: Editora 34 / EDUSP, 2000. p. 211-216.

CAMPOS, F. I. Mudança da capital: uma estratégia de poder. In: BOTELHO, T. R. (org.). **Goiânia cidade pensada**. Goiânia/GO: Ed. UFG, 2002.

CHAUL, N. N. F. **A Construção De Goiania e a Transferencia Da Capital** – Coleção Documentos Goianos. Goiânia/GO: Cegraf, Ufg, 1988.

CHAVEIRO, E.F. **Goiânia, travessias sociais e paisagens cindidas**. Goiânia/GO: Editora da UCG, 2007. ISBN 9788571034525.

CHAVEIRO, E. F. O espaço ambíguo e o território dos Nems. In: CHAVEIRO, E.F. **Goiânia, travessias sociais e paisagens cindidas**. Goiânia/GO: Editora da UCG, 2007. ISBN 9788571034525.

CORREA, E. A. L. Lugares centrais e lugares periféricos de Goiânia: diversidade e complexidade. **GEOGRAFIA (Londrina)**, [S. l.], v. 19, n. 2, p. 3–23, 2010. DOI: 10.5433/2447-1747.2010v19n2p3.



GARBELIM, M. S. **A Produção Social do Espaço na Região Norte de Goiânia: Desconcentração, Segregação Política Urbana.** Orientador: Prof. Dr. Pedro Célio Alves Borges. 2014. 110 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Faculdade de Ciências Sociais, da Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2015.

KAZTMAN, Ruben. Vulnerabilidad y Exclusión social. *Uma propuesta metodológica para el estudio de las condiciones de vida de los hogares.* Chile, CEPAL, 2005.

LAGO, L. C. do. **Desigualdades e segregação na metrópole – o Rio de Janeiro em tempo de crise.** Rio de Janeiro: Revan/Fase, 2000.

LIMA AMARAL, E. F. de; LIMA AMARAL de, C. V. Estruturas invisíveis de segregação na Região Metropolitana de Goiânia. **Revista Brasileira de Estudos de População**, [S. l.], v. 36, p. 1–31, 2019. DOI: 10.20947/S0102-3098a0089.v

MEDEIROS, W. de A. **Goiânia Metrôpole: sonho, vigília e despertar (1933/1973).** Orientador: Prof^o Dr. Luís Sérgio Duarte da Silva. 2010. 338 f. Tese (Doutorado em História. Área de concentração: Culturas, Fronteiras e Identidades. Linha de Pesquisa: Sertão, Regionalidades e Projetos de Integração.) – Programa de Pós-Graduação em história da Universidade Federal de Goiás., Goiânia/GO, 2010.

MELLO, L. *et al.* (Org.). **Questões de Sociologia : debates contemporâneos.** 1ed. Goiânia: Cânone Editorial, 2013, v. 1.

MOTA, J. C. **Planos diretores de Goiânia, década de 60:** a inserção dos arquitetos Luís Saia e Jorge Wilhelm no campo do planejamento urbano. Orientador: Profa. Dra. Sarah Feldman. 2004. 218 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. Area: Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo.) – Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (USP), São Carlos/SP, 2004.

MOYSES, A. “A produção de territórios segregados na Região Noroeste de Goiânia: uma leitura sócio-política”. **Anais do II Encontro Democracia, Igualdade e Qualidade de Vida O desafio para as cidades do século XXI.** Belém-PA, v. 19, 2001.

MOYSÉS, Aristides. **Goiânia, metrópole não planejada.** Goiânia/GO: Editora da UCG. 2004.

OLIVEIRA, A. F. de. **Do “pântano” ao jardim, uma nova esperança:** a produção social do espaço em Goiânia. 2002. Dissertação (Mestrado em Sociologia)–FCHF, UFG. Goiânia/GO, UFG.,2002.

PINTO, J. V. C. **Fragmentação da metrópole:** constituição da Região Metropolitana de Goiânia e suas implicações no espaço intraurbano de Aparecida de Goiânia.. Orientador: Prof. Dr. Tadeu Pereira Alencar Arrais. 2009. 173 f. Dissertação (Mestrado em Geografia. Área de concentração: Natureza e apropriação do cerrado.) – Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2009.



RASSI, S. **O Estado e a Gestão Urbana**: O caso de Goiânia. Orientador: Prof. Dr. Benício Viero Schmiidt. 1985. 173 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano) – Universidade de Brasília / UnB, Brasília/DF, 1985

RIBEIRO, Ana Clara Torres. **Urbanidade e vida metropolitana**. JOBRAN-Livraria e Editora, 1996.

RIBEIRO, L. C. Q. (Org). **Metrópoles**: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito. São Paulo/SP: Editora Fundação Perseu Abramo, 2004.

RIBEIRO, L. C. Q. A metrópole: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito. *In*: RIBEIRO, L. C. Q. (Org). **Metrópoles**: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito. São Paulo/SP: Editora Fundação Perseu Abramo, 2004.

RIBEIRO, L. C. Q. Desafios da construção da cidadania na metrópole brasileira. **Sociedade Estado**, Brasília, v. 22, n. 3, p. 525-544, dez. 2007

SOUZA, D.B. Representações da violência urbana e segregação socioespacial na cidade de Goiânia. *In*: MELLO, L. *et al.* (Org.). **Questões de Sociologia** : debates contemporâneos. 1ed.Goiânia: Cãnone Editorial, 2013, v. 1, p. 233-253.



CARACTERIZAÇÃO DO PERCURSO RESIDENCIAL E FORMAS DE ACESSO AO IMÓVEL NOS EMPREENDIMENTOS DO PMCMV NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

Yordana Dias das Neves Naciff¹

Lorena Cavalcante Brito²

Erika Cristine Kneib³



A questão da moradia no Brasil é contextualizada pela díade da industrialização e urbanização destacando que, ambos os processos formaram as cidades conhecidas e habitadas atualmente, sendo que, muitas delas estão repletas de assentamentos irregulares, denominados, pelo IBGE, como aglomerados subnormais⁴ (ex.: favela, invasão, vila entre outros). Em dados do IBGE (2012), denota-se que nas

- 1 Doutoranda em Geografia (Dinâmica Socioespacial) pelo Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Geografia (PPGeo/IESA/UFG), Mestre em Projeto e Cidade (PPGPC/FAV/UFG), Especialista em Docência do Ensino Superior (FABEC), Especialista Master em Arquitetura e Lighting e Graduada em Arquitetura e Urbanismo (UEG), yordana.neves@gmail.com.
- 2 Doutoranda em Geografia (Dinâmica Socioespacial) pelo Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Geografia (PPGeo/IESA/UFG), Mestre em Projeto e Cidade (PPGPC/FAV/UFG), Especialista em Paisagismo (UCB/RJ) e Graduada em Arquitetura e Urbanismo (PUC-Goiás), lorena@lorenacavalcante.com.
- 3 Doutora em Planejamento de Transportes pela Universidade de Brasília (UNB). Atua como professora e pesquisadora na Universidade Federal de Goiás, no curso de Arquitetura e Urbanismo e no Programa de Pós-Graduação Projeto e Cidade (PPGPC/FAV/UFG), erikakneib@ufg.br.
- 4 “Aglomerado Subnormal é uma forma de ocupação irregular de terrenos de propriedade alheia – públicos ou privados – para fins de habitação em áreas urbanas e, em

regiões metropolitanas com mais de 1 milhão de habitantes, 88,2% dos domicílios estavam localizados em aglomerados subnormais; e apenas 11,8%, encontravam-se em municípios isolados ou regiões metropolitanas com menos de 1 milhão de habitantes. De maneira desordenada, o processo de urbanização brasileiro impactou fortemente a questão habitacional, formando aglomerados populacionais localizados nos limites territoriais urbanos, marcados pela precariedade e pela escassez de assistência e de recursos.

A perspectiva habitacional da Região Metropolitana de Goiânia (RMG) não é diferente, uma vez que, a criação de Goiânia, a nova capital, não esperava toda a população que recebeu e cresceu além do planejado, inclusive, não previu zonas para abrigar as moradias dos trabalhadores que fizeram parte da construção da cidade. Iniciou-se o processo de favelização através do “sistema de invasão”. Desde então, vários empreendimentos voltados às classes de mais baixa renda, são propostos e implantados em Goiânia e nas demais cidades circunvizinhas. Sempre em áreas periféricas, sendo que no início, mais notadamente, na região norte da capital. Posteriormente foram sendo instalados ao longo das principais rodovias de acesso à capital e cidades do entorno, acompanhando a conurbação e o espraiamento da metrópole, servidos com pouca ou nenhuma infraestrutura.

A realidade atual é a de uma capital metropolizada, com as suas estruturas urbanas tradicionais (centro expandido) desconectadas no território, em função de áreas periféricas que acabam destinadas às classes de baixa renda. Do ponto de vista da mobilidade, as regiões metropolitanas são caracterizadas pela intensa urbanização e interdependência, devido à proximidade e conurbação entre seus municípios. As prefeituras, enquanto responsáveis pelos serviços de trânsito e transportes locais, isoladamente, não conseguem prover uma infraestrutura física e de serviços para atender os deslocamentos cotidianos intermunicipais, ganhando destaque a importância das redes metropolitanas, principalmente, a de transporte coletivo.

O presente capítulo dedica, portanto, atenção especial na temática da mobilidade frente aos empreendimentos do Programa Minha

geral, caracterizados por um padrão urbanístico irregular, carência de serviços públicos essenciais e localização em áreas com restrição à ocupação” (IBGE, 2019).



Casa Minha Vida (MCMV) analisados na pesquisa, que resultou neste livro. O objetivo é realizar uma análise exploratória a partir dos resultados obtidos nos questionários aplicados no quesito mobilidade, que identificaram as principais características dos deslocamentos pendulares (motivo trabalho e estudo), procurando compreender as condições de mobilidade dos residentes desses empreendimentos, na RMG.

A justificativa, para este recorte, é a de que ao se realizar a análise da divisão modal por motivo trabalho e estudo, é possível inferir se foram minimamente atendidas, ou não, a acessibilidade aos empreendimentos e dos empreendimentos ao polo. Afirma-se que, tão fundamental quanto garantir a aquisição do próprio imóvel, via programas habitacionais, sejam igualmente garantidas a acessibilidade dos contemplados aos empreendimentos e dos empreendimentos aos serviços localizados em sua primazia no núcleo expandido da cidade de Goiânia – polo da metrópole do cerrado.

A metodologia proposta para o presente capítulo consiste em realizar análises espaciais georreferenciadas, ou seja, espacializar os dados obtidos na pesquisa, por meio de um mapeamento preliminar dos resultados tabulados. Como suporte para a elaboração dos mapas, foram utilizados arquivos vetoriais no formato *shapefile* disponibilizados em bases oficiais e as tabelas *.xls* provenientes dos resultados da pesquisa.

Para tal, esse capítulo se estrutura, em um primeiro momento, na caracterização da mobilidade na Região Metropolitana de Goiânia, visando construir uma percepção desse cenário urbano. De maneira conseguinte, são realizadas as análises dos resultados da pesquisa espacializados e organizados em dois aspectos: i) formas de acesso ao imóvel, com análise dos dados das linhas de ônibus, sistema viário e modos de transporte; e ii) percurso residencial, apresentando os tempos de deslocamento; e espera dos moradores para acesso aos modais utilizados.

CARACTERIZAÇÃO DA MOBILIDADE NA RMG

A mobilidade urbana está diretamente relacionada à condição em que são realizados os deslocamentos das pessoas e cargas no território urbano, tendo como princípios e diretrizes nacionais estabelecidos na Lei Federal de Mobilidade, ou Lei nº 12.587/2012 (BRASIL, 2012), que traz a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), que traz



como princípios, aspectos relativos ao desenvolvimento sustentável das cidades e equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo. Já como diretrizes, versa sobre a integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo, prioridades para os modos não motorizados e coletivos, dentre outras. Cabe mencionar ainda que, dentre os objetivos da PNMU estão a redução das desigualdades, promoção da inclusão social e do acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais, além de proporcionar a melhoria nas condições urbanas de acessibilidade e mobilidade.

Para se obter uma mobilidade urbana que forneça condições dignas de deslocamento à população, dois aspectos precisam ser considerados: os transportes e o uso do solo, cabendo que, ambos exercem um papel fundamental para a mobilidade urbana. e maneira como as atividades urbanas são localizadas na cidade pode ajudar ou prejudicar os sistemas de transporte.

Os 21 municípios⁵ que compõem a RMG possuem padrões de urbanização e características populacionais e urbanas heterogêneas, contudo, é notório o destaque da Capital e a polarização que ela tem sobre os demais municípios, seguido do município de Aparecida de Goiânia. Em relação à população dos municípios da RMG, por exemplo, Goiânia e Aparecida de Goiânia concentram mais de 80% da população total, sendo número de empregos (vínculos empregatícios) também acompanha a lógica da população censitária. Goiânia e Aparecida de Goiânia concentram quase 90% de todos os vínculos empregatícios da RMG (IBGE, 2012). Tais características vão se refletir diretamente nos deslocamentos pendulares, dificultando a mobilidade das pessoas, notoriamente nos horários de pico.

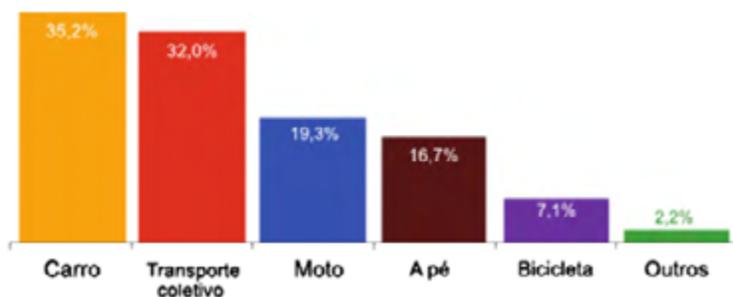
São muitos os impactos negativos associados à utilização do automóvel, assim como, o excesso de utilização deste modo afeta também, de forma negativa, a operação do transporte público, e as condições para deslocamentos dos pedestres e ciclistas. Diferente do preconizado

5 Os municípios da Região Metropolitana de Goiânia: Goiânia, Abadia de Goiás, Aparecida de Goiânia, Aragoiânia, Bela Vista de Goiás, Bonfinópolis, Brazabrantes, Caldazinha, Caturai, Goianópolis, Goianira, Guapó, Hidrolândia, Inhumas, Nerópolis, Nova Veneza, Santa Bárbara de Goiás, Santo Antônio de Goiás, Senador Canedo, Terezópolis de Goiás e Trindade (Goiás, LCE nº 139/2018).



pela PNMU, na RMG observa-se uma grande utilização do veículo motorizado individual (carros e motos), assim como políticas públicas e investimentos em apoio a este modo. Mesmo sem uma Pesquisa Origem e Destino atualizada, é possível confirmar essa proeminência a partir de dados de uma pesquisa que mostrou que, para viagens motivo trabalho, na RMG, mais de 50% utilizavam carros e motos antes da pandemia (Instituto Verus e Fórum de Mobilidade, 2013).

Figura 1 – Divisão modal motivo trabalho para a RMG.



Fonte: Adaptado de Instituto Verus e Fórum de Mobilidade (2013).

Sobre o transporte coletivo, o serviço está organizado em uma rede de serviços denominada Rede Metropolitana de Transportes Coletivos (RMTC), que é constituída por Goiânia e mais 18 municípios; e trata-se de uma única rede, com integração operacional, física e tarifária (UFG; SECIMA, 2017), composta por cerca de 300 linhas de ônibus e 21 terminais de integração. Segundo a CMTC⁶ (2013), o modelo operacional da RMTC é, em grande parte da rede, tronco-alimentado; e nesse tipo de modelo, as linhas alimentadoras fazem a ligação dos bairros com os locais de integração, e as linhas troncais (eixo) distribuem as viagens em áreas centrais, corredores e polos de atração de viagens.

Os deslocamentos metropolitanos, ou entre municípios, são caracterizados predominantemente por médias e longas distâncias, motivo pelo qual o transporte público coletivo se torna tão relevante, contudo, deve-se também levar em consideração o potencial dos deslocamentos não motorizados, ou modos ativos, como a caminhada e a bicicleta, pois também existem curtas e médias distâncias a serem

6 Companhia Metropolitana de Transportes Coletivos

percorridas. Há ainda a considerar a intermodalidade bicicleta-ônibus, que tem grande potencial de alimentação dos terminais, seja no âmbito municipal, seja no metropolitano. Na RMG, apesar de existirem bicicletários em 16 terminais do transporte coletivo, a infraestrutura dedicada ao ciclista, ainda é muito precária e não incentiva esse tipo de deslocamento.

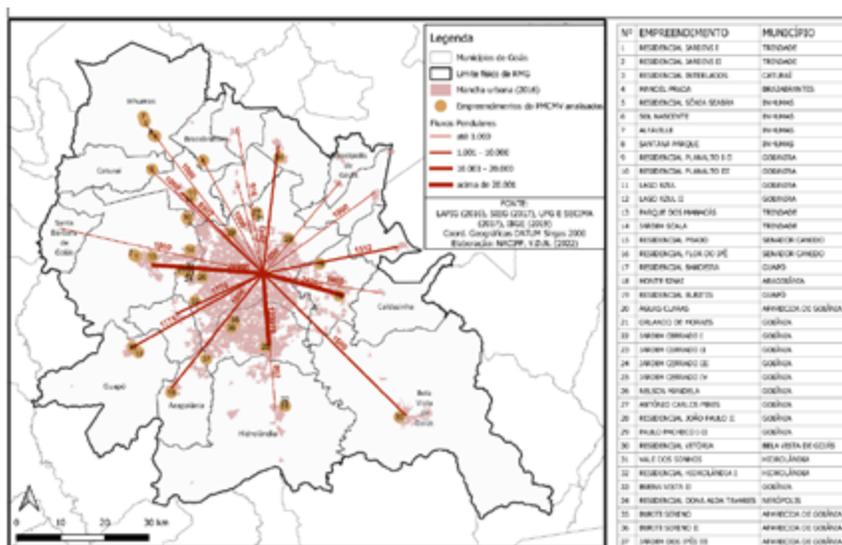
Na figura 2 foi realizado o mapeamento dos fluxos pendulares referentes aos deslocamentos de pessoas/dia na RMG com a espacialização dos empreendimentos do MCMV analisados.

Percebe-se que, os maiores fluxos pendulares partem do polo (Goiânia) predominantemente em direção aos municípios Senador Canedo e Trindade (acima de 20.000 pessoas/dia), seguido do município de Aparecida de Goiânia (acima de 10.000 pessoas/dia, Goianira (até 10.000 pessoas/dia), Bonfinópolis e Bela Vista de Goiás (1.000 a 2.000 pessoas/dia). Os demais representam um fluxo pendular bem menor, sendo em média até 1.000 pessoas/dia (Caldazinha, Goianópolis, Terezópolis, Brazabantes, Nova Veneza, Caturai, Santa Bárbara de Goiás, Inhumas e Santo Antônio de Goiás).

A estrutura espacial urbana da RMG compreende uma estrutura física e outra funcional, que possuem uma interação mútua capaz de gerar vários fluxos e movimentos pela distribuição das atividades dentro da área urbana. A capacidade do núcleo da RMG (Goiânia, Senador Canedo, Trindade e Aparecida de Goiânia) de atrair viagens de toda a região metropolitana, caracteriza esse território como um sistema configuracional dinâmico, heterogêneo e demasiadamente polarizado.



Figura 2 – Fluxos Pendulares municipais e os empreendimentos analisados do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) na Região Metropolitana de Goiânia



Fonte: LAPIG (2016), SIEG (2017), UFG e SECIMA (2017), IJP (2019). Elaborado por Yordana Naciff.

ANÁLISES E RESULTADOS

A pesquisa nos empreendimentos habitacionais do MCMV na RMG, procurou evidenciar as condições de habitabilidade, de infraestrutura, de acesso à moradia, aos serviços básicos, às oportunidades e ao mercado de trabalho, fatores que conjuntamente contribuem para a satisfação residencial dos moradores, deste modo, foi dedicada uma pergunta nos questionários sobre este tópico, apurando que 87,9% dos entrevistados se declaram satisfeitos com a nova moradia. Denotando que, apesar dos problemas relatados, neste e nos demais capítulos que tratam de diferentes aspectos elencados nas moradias, o acesso à casa própria e a um “teto pra chamar de seu” representa a realização de um sonho para toda família.

Quando perguntado aos 11,9% de moradores não satisfeitos com a moradia, sobre quais os motivos da insatisfação – dando opção de escolhas, que traduzem uma situação de boas condições habitacionais (devendo marcar X para sim ou não), as maiores proporções de respostas foram para os quesitos “distância do bairro”, “dificuldade de



acesso ao transporte” e “falta de equipamentos/infraestrutura de serviços” (com maior incidência da “falta de posto de saúde e escolas”).

Com isso, a análise dos dados da mobilidade foi organizada em dois aspectos de formas de acesso ao imóvel e percurso residencial. A primeira seção, desenvolve a análise dos dados sobre a oferta das linhas de ônibus, sistema viário e modos de transporte. Na segunda parte, a análise é realizada a partir dos dados sobre os tempos de deslocamento e espera dos moradores para acesso aos modos de locomoção utilizados.

Formas de acesso ao imóvel

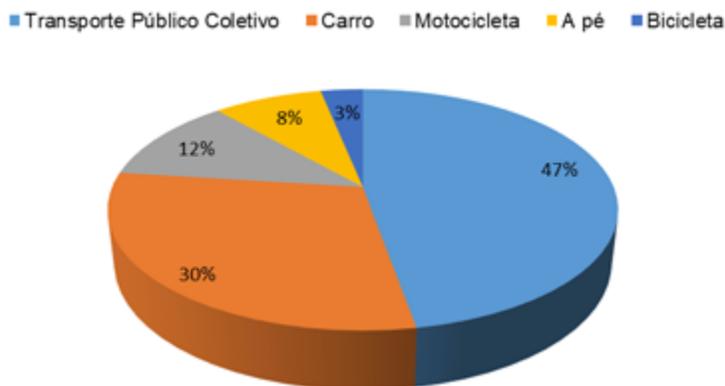
A acessibilidade urbana representa a inclusão e qualidade de circulação nos espaços urbanos, assegurando liberdade à população. Com isso, a observação das condições de acesso dos moradores do MCMV aos espaços urbanos é de suma importância; e com os dados obtidos na pesquisa, foi possível elucidar a percepção sobre a qualidade das formas de acesso ao imóvel dessa população.

A primeira questão observada foi sobre a divisão modal (Fig.3). Foram relacionados, a partir dos dados obtidos nos questionários aplicados, quais os principais meios de transporte para o deslocamento por motivo trabalho e estudo dessa população.

Analisando os dados da Figura 3, é possível aferir que 47,2% dos residentes utilizam o transporte público coletivo (TPC) como meio predominante de deslocamento motivo trabalho/estudo, 29,8% utilizam carro, 11,5% utilizam a motocicleta, 8,3% se deslocam a pé e apenas 3,2% utilizam a bicicleta, ou seja, o modo motorizado TPC ainda é o principal meio de deslocamento, seguido do modo motorizado individual de 41,3% (carro+motocicleta) e, por último, estão os modos ativos, representando apenas 11,5% (a pé+bicicleta) dos deslocamentos.



Figura 3 – Divisão modal dos meios de transporte para o deslocamento motivo trabalho/ estudo nos empreendimentos do PMCMV analisados



Fonte: Autores (2022).

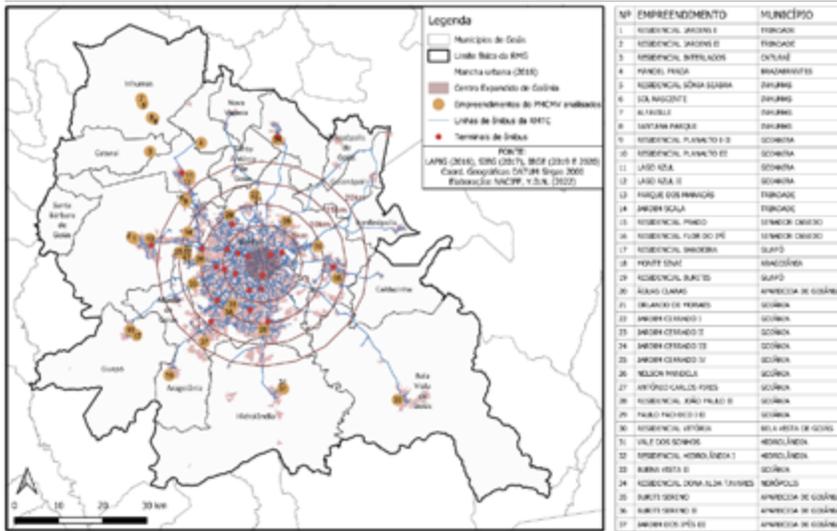
Observando a alta utilização do transporte público coletivo pelos moradores, foi realizado um mapeamento com a localização dos empreendimentos juntamente com a sobreposição das linhas de ônibus e os raios de distância do centro expandido da RMG (de 5 em 5km até 20km), com o objetivo de compreender a dinâmica de alimentação e oferta de linhas de ônibus da RMTC (Figura 4).

Constata-se que, dentre os empreendimentos localizados fora do raio de 20km do centro do polo, poucos contam com um terminal de ônibus: apenas os municípios de Nerópolis, Goianira e Trindade. Há inclusive empreendimentos que distam 40km ou mais do centro do polo sem nenhum terminal que não os localizados no raio do centro expandido – caso da cidade de Bela Vista de Goiás.

Com relação ao sistema viário metropolitano (Fig. 5), percebe-se que a localização dos empreendimentos tem relação direta com as principais vias de acesso aos municípios do núcleo da RMG. O sistema viário metropolitano desse território condiciona a distribuição das funções urbanas e orienta a localização dos empreendimentos habitacionais sempre próximos aos principais eixos rodoviários que interligam os municípios ao polo.

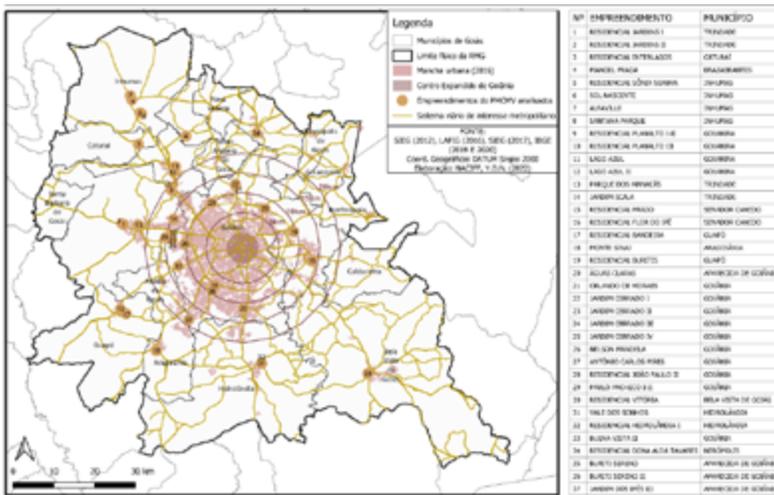


Figura 4 – Linhas de ônibus da rede metropolitana de transporte coletivo (RMTC) e os empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) na Região Metropolitana de Goiânia



Fonte: LAPIG (2016), SIEG (2017), IBGE (2019 e 2020). Elaborado por Yordana Naciff.

Figura 5 – Sistema viário de interesse metropolitano e os empreendimentos analisados do programa minha casa minha vida (PMCMV) na Região Metropolitana de Goiânia



Fonte: SIEG (2012 e 2017), LAPIG (2016), IBGE (2019 e 2020). Elaborado por Yordana Naciff.



Observa-se uma densidade ocupacional baseada em eixos na RMG que vincula, de maneira estreita, o sistema viário com o uso e ocupação do solo. Os empreendimentos analisados são impactados pelo padrão polarizado de distribuição da infraestrutura viária que impulsiona imperiosamente os fluxos pendulares diários por motivo de trabalho/estudo.

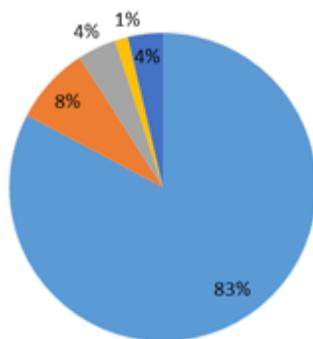
Percurso residencial

O transporte público coletivo é um dos principais modos escolhidos pelos residentes dos empreendimentos do PMCMV analisados, sendo assim, essa seção objetiva analisar os dados coletados referentes ao percurso residencial. Foram organizadas as informações sobre os tempos de deslocamento e percepção da espera dos moradores em relação ao transporte público coletivo.

Em uma primeira análise, aprofundou-se na observação do tempo levado no percurso residencial até ponto de ônibus mais próximo; e para tal, optou-se por organizar os dados em 5 grupos de tempo: 0 a 14 min; 15 a 29 min; 30 a 44 min; 45 a 59 min e acima de 60min. Esses dados, demonstrados em forma de gráfico (Fig. 6), expõem que a grande maioria (cerca de 83%) leva menos de 15 minutos para chegar até o ponto de ônibus mais próximo à sua casa, 5,5% levam em média de 30 a 59 minutos e apenas 4% levam de 60 minutos ou mais para chegar até o ponto de ônibus.



Figura 6 – Tempo de deslocamento em minutos para chegar ao ponto de ônibus mais próximo nos empreendimentos do PMCMV analisados



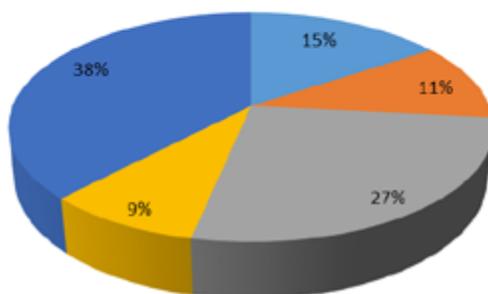
Fonte: Autores (2022).

Em relação ao tempo de espera no ponto de ônibus, adotou-se a mesma metodologia de agrupar os dados em 5 grupos de tempo (0 a 14 min; 15 a 29 min; 30 a 44 min; 45 a 59 min e acima de 60min). O gráfico (Fig. 7) aponta que a grande maioria enfrenta até 45 minutos de espera no ponto de ônibus (15% até 14 minutos, 11% até 29 minutos, 27% de 30 a 44 minutos). Chama atenção a significativa porcentagem de 38% dos que levam mais de 60 minutos de espera no ponto de ônibus.

Figura 7 – Tempo de espera em minutos para chegar ao ponto de ônibus mais próximo nos empreendimentos do PMCMV analisados

Se transporte coletivo, quanto tempo em média você espera no ponto para passar o ônibus?

■ 0 a 14 min ■ 15 a 29 min ■ 30 a 44 min ■ 45 a 59 min ■ 60 min acima



Fonte: Autores (2022).



A análise da qualidade do percurso residencial, observando os dados referentes ao tempo de deslocamento e de espera, expõem indicativos importantes em relação ao transporte público coletivo dos empreendimentos do MCMV analisados. Verifica-se que o tempo de deslocamento até o ponto de ônibus está dentro dos parâmetros considerados adequados em termos de mobilidade urbana, que varia o tempo de deslocamento entre 10 e 15 minutos, o equivalente a cerca de 1 km de caminhada.

Contudo, em relação à espera no ponto de ônibus, o tempo de 30 a 44 minutos, observado nos dados coletados, está fora do que é considerado aceitável, visto que, padrões internacionais recomendam um tempo de espera de até 5 minutos – realidade muito distinta da que foi observada neste estudo.

Assim, há de se avaliar a necessidade de melhor gerenciamento, seja da demanda, seja da oferta do serviço, para atingir uma qualidade satisfatória desse modo de transporte à toda a população. Cabe lembrar ainda que, habitualmente, a distância dos empreendimentos MCMV, assim como a baixa densidade populacional nesses locais, gera uma baixa demanda para o transporte público e ainda, muitas vezes, concentrada apenas no horário de pico, dificultando um aumento da oferta desse serviço.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O crescimento da Região Metropolitana de Goiânia ocorreu de forma desordenada e desarticulada, o que permitiu um agravamento do espraiamento urbano e reforçou a atratividade de Goiânia (seguida de Aparecida de Goiânia). Estruturou-se, dessa forma, uma região metropolitana monocêntrica e desequilibrada, a qual formou-se centralidades sem conexão adequada, que intensificaram os fluxos pendulares a grandes distâncias (principalmente por meio do transporte individual motorizado), sustentaram uma precarização das infraestruturas metropolitanas e, ainda, ocasionaram um agravamento da insegurança pública na RMG. É nesse cenário de espraiamento urbano, repleto de impactos, que os empreendimentos do MCMV foram construídos.

Atualmente, observa-se na RMG a degradação das condições de mobilidade, agravada pela desarticulação das políticas municipais e



ausência de legislação específica, voltada ao tema da mobilidade urbana em nível municipal e metropolitano (não há na RMG um Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado, da mesma forma são ausentes os Planos de Mobilidade), pois o ordenamento territorial do Plano Diretor de Goiânia adota corredores da rede estrutural de transporte coletivo como elementos estruturadores do modelo de ocupação do território, porém, pouca infraestrutura foi efetivamente implementada. A Lei Estadual de constituição da RMG e da RMTC que, até pouco tempo encontrava-se desatualizada frente à nova realidade institucional, foi recentemente alterada, contudo, ainda não se observam muitos avanços decorrentes da nova legislação, principalmente para os moradores dos empreendimentos do MCMV.

Esse estudo objetivou realizar uma análise exploratória a partir dos resultados obtidos no quesito mobilidade dos questionários aplicados nos empreendimentos do MCMV na RMG e como resultado, foi possível identificar as principais características dos deslocamentos pendulares (motivo trabalho e estudo) e compreender algumas condições de mobilidade dos residentes desses empreendimentos.

Observou-se uma maior presença de empreendimentos do MCMV em Goiânia (concentração na periferia do Polo metropolitano), Aparecida de Goiânia, Trindade, Senador Canedo, Goianira, Guapó e Nerópolis. Constatou-se, um importante fluxo pendular nos municípios de mais alta integração (e conurbados) com a cidade polo, a saber: Aparecida de Goiânia, Senador Canedo e Trindade.

Esse estudo permitiu ainda compreender uma predominância do transporte público coletivo e os modos motorizados individuais como principais modos de deslocamento pelos moradores, em detrimento de outros modos (bicicleta e a pé); e os que são dependentes (ou optantes) pelo transporte público coletivo, em sua grande maioria, enfrentam até 45 minutos de espera ou mais no ponto de ônibus para poder de fato, iniciar seu deslocamento até o trabalho/estudo.

O tema mobilidade urbana não é tratado de forma consistente tanto nos planos diretores municipais, quanto ao aspecto da integração, deste modo as análises permitiram identificar alguns problemas no quesito mobilidade, a partir dos dados coletados nos empreendimentos do MCMV.



Nesse sentido, quatro itens merecem destaque: i) a ausência de integração entre as políticas de transporte (incluindo o transporte coletivo e ativo) com o planejamento do uso e ocupação do solo, seja em escala municipal, seja metropolitana, uma vez que, o uso e ocupação do solo – neste caso em destaque os empreendimentos MCMV – impactará de forma decisiva os modos de transporte e vice-versa, assim como a qualidade da mobilidade dos moradores; ii) o transporte público coletivo, apesar de ser o modo de transporte mais utilizado pelos moradores dos empreendimentos analisados, não atende às demandas dos mesmos, o que confirma a necessidade de melhoria do transporte coletivo focado neste público; iii) algumas das dificuldades observadas nos empreendimentos existentes poderiam ser mitigadas (ou até mesmo solucionadas) com a criação de uma rede de núcleos urbanos (policentralidade), organizada, ativa e dinâmica, apoiada no transporte público coletivo, com desenvolvimento econômico e social próprios, promovendo a oferta de empregos e serviços públicos e diminuindo (ou desincentivando) os grandes deslocamentos; e iv) os problemas revelados mostram, ainda, a necessidade de aprimorar as políticas públicas habitacionais, notadamente as relativas à habitação social, procurando construir novos empreendimentos localizados próximos a centralidades e aos empregos. Tais itens mostram-se urgentes não só para melhorar a mobilidade dos residentes dos empreendimentos atuais e futuros, como também favorecer a mobilidade da população da RMG de uma forma geral.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 12,587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nºs 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nºs 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 4 jan.

CMTC – Companhia Metropolitana de Transportes Coletivos. **Relatório e Banco de dados do sistema de transporte coletivo da Rede Metropolitana de Transporte Coletivo – RMTC 2013**. Goiânia: CMTC, 2013.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil – 2016-2019**. Belo Horizonte/MG: FJP, 2021. 169 p.



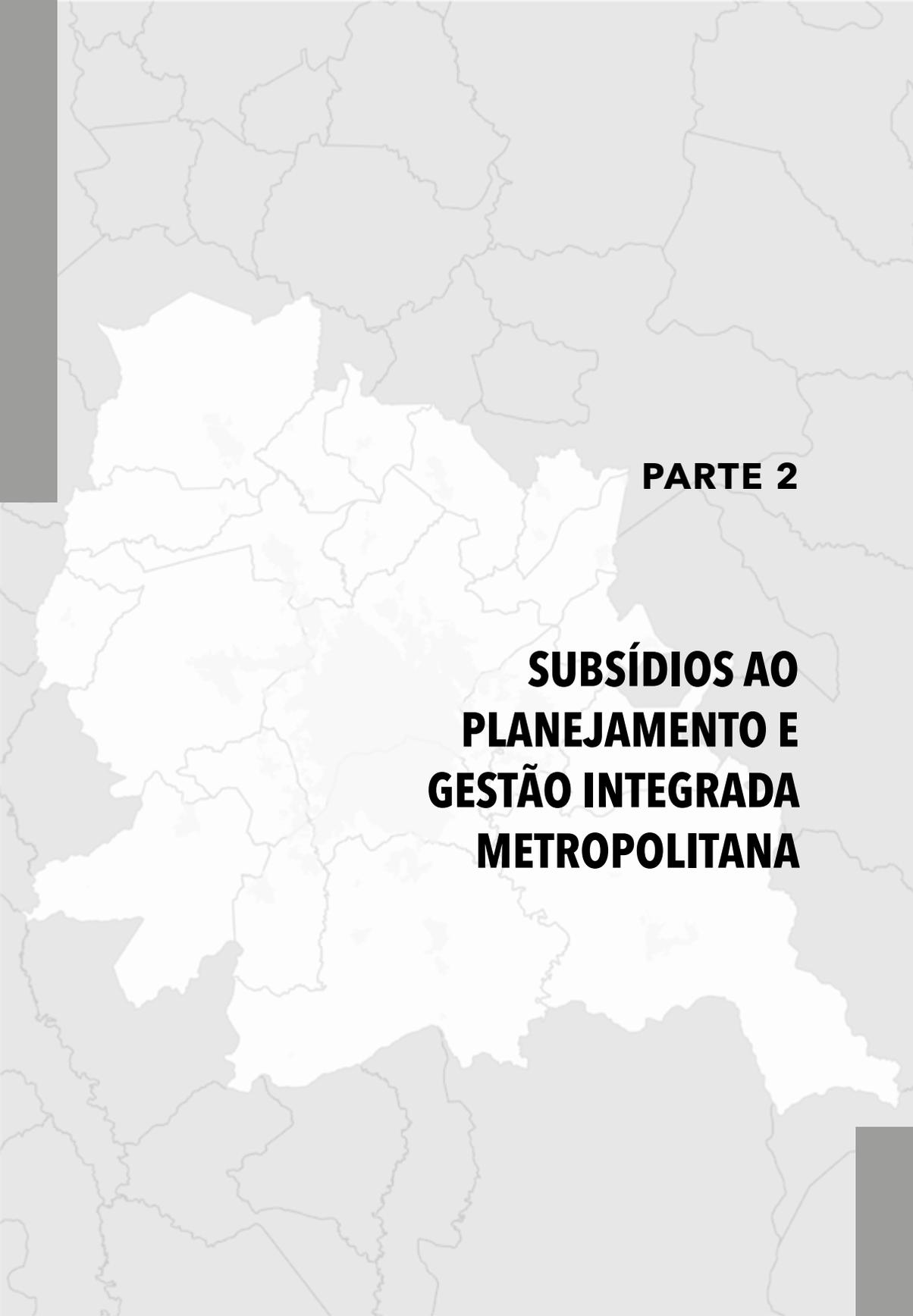
GOIÁS. Lei Complementar nº 139, de 22 de janeiro de 2018. Dispõe sobre a Região Metropolitana de Goiânia, o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia, cria o Instituto de Planejamento Metropolitano e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 22 jan. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico, 2000, 2010**. Rio de Janeiro/RJ: IBGE, 2012.

INSTITUTO VERUS E FÓRUM DE MOBILIDADE. **Pesquisa quantitativa sobre a Região Metropolitana de Goiânia**: Relatório Técnico. Goiânia: Instituto Versus e Fórum de Mobilidade, 2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS; SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE GOIÁS. **Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Goiânia**: Diagnóstico. Goiania/Go: UFG/ SECIMA 2017.





PARTE 2

**SUBSÍDIOS AO
PLANEJAMENTO E
GESTÃO INTEGRADA
METROPOLITANA**

DESENVOLVIMENTO URBANO NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

Carlos Alberto Martins¹
Miraci Kuramoto Nucada²



VOLTAR AO
SUMÁRIO

A Região Metropolitana de Goiânia (RMG) se localiza na porção centro-sul do Estado de Goiás, sendo sua principal cidade é Goiânia – a Capital do Estado desde 1937. Ressalta-se que, Goiânia dista de Brasília, Capital Federal, 210 km de trevo a trevo, da cidade de Goiás 149 km, de Uberlândia – MG 360 km e de São Paulo – SP 926 km; e quase todos os municípios da RMG faziam parte do território inicial de Goiânia. A altitude varia entre 750m a 850m.

O tempo na RMG é quente e seco, como é comum no clima tropical são duas estações, a seca e a chuvosa. Seu relevo é o do Planalto Central, com poucas ocorrências de variações altimétricas e se caracteriza por planos com inclinação, terrenos ondulados e poucos morros; e a vegetação varia do mato grosso goiano a cerrado. Já a formação hídrica é considerada boa com vazão caudalosa sendo bem explorada para irrigação no campo, composta de córregos perenes, rios e ribeirões que em meio urbano provoca ocorrências de enchentes em épocas de chuva.

1 E-mail: cainhogyn@uol.com.br

2 E-mail: miracipuc@gmail.com

A grande maioria dos municípios do Estado de Goiás possui população de até 10 mil habitantes, portanto, o território goiano se caracteriza pela baixa densidade populacional, cabendo o destaque que, a mesma disparidade em termos populacionais é observada em relação ao Produto Interno Bruto (PIB), bem como, ao estágio de desenvolvimento das cidades e municípios.

As cidades goianas do período do ouro diferem daquelas que surgiram no final do século XIX e XX, pois as do período do ouro, seguem as características apresentadas em igual período de outros centros urbanos de outros Estados, com ruas são tortuosas e que resultaram de uma ocupação espontânea, sendo deste modo, a ocupação do terreno caracterizada por não deixar recuos laterais, ou seja, espaço entre edificações. Após esse período, as cidades apresentam um desenho racional com vias e quadras ortogonais, e a maior parte das edificações são simples, às vezes com algum traço da época colonial.

As cidades da RMG que nasceram no século XIX, são: Campininha das Flores (povoado em 1810, atual bairro de Goiânia); Bela Vista de Goiás (povoado em 1852); e Hidrolândia (povoado em 1845), embora oficialmente essa última conste nos registros oficiais como tendo sido criada em 1948. Essas três cidades são as que apresentam maior ocorrência de arquitetura do período colonial.

As cidades que surgiram no século XX, apresentam mais elementos *Art Déco*, aplicado com simplicidade, não deixando transparecer a intenção estética ou algum modismo na decoração das fachadas a não ser algum tratamento mais elaborado em algumas poucas residências. A maior parte não traz qualquer elemento ligado a algum movimento artístico ou arquitetônico, destacando que, o mesmo não acontece em Goiânia, onde evidenciam maiores ocorrências de edificações projetadas por arquitetos e que guardam inúmeras obras com as características *Art Déco* e modernistas.

A planta da cidade de Goiânia, também modernista, mas não tão racional como Brasília, cujo projeto inclui ideias inovadoras de vertente modernista que foram implantadas em várias cidades como Washington (EUA), cidades da Alemanha, da França e outras Europeias, como cidade jardim,, setorização estratégica bem definida das funções, da área institucional administrativa e das áreas verdes relacionadas com



avenidas de serviços com tratamento paisagístico para pessoas, com o devido destaque para o centro administrativo, que é uma praça com larga área para as manifestações cívicas e políticas de onde partem eixos ajardinados para o terminal ferroviário de comunicação com o exterior da cidade, para o setor industrial e o bairro popular.

A POPULAÇÃO NA RMG³

Goiás, é composto de 246 municípios com 7.206.589 habitantes, em 2021, segundo estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sendo a estimativa para Goiânia nesse mesmo ano, era de 1.555.626 habitantes. Destes, apenas 14 municípios do Estado de Goiás possuem população acima de 100 mil habitantes, sendo, 5 pertencentes à Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE), 4 fazem parte da RMG, e os 5 restantes lideram, cada um, outras regiões no Estado.

A Região Metropolitana de Goiânia, com 21 municípios, abriga 37,4% da população de Goiás, ou 2.695.362 habitantes; enquanto a segunda Região com maior concentração populacional, a RIDE com 29 municípios comporta 21,2% da população goiana, ou 1.528.629 habitantes. As duas Regiões acomodam 59% da população do Estado de Goiás.

O surgimento de Goiânia, a partir de 1935, no espaço que atualmente compreende a RMG, não reduziu a população dos municípios próximos à capital, como se pode verificar no Anexo 1, fatos demonstrados nos os Censos de 1920⁴ e de 1950, em que todos os municípios existentes tiveram incremento populacional. Nesses trinta anos, o total da população no território da atual RMG cresceu 5,4 vezes, sendo o principal destaque, o cres-

3 Encontra-se no final 3 anexos que reúnem dados populacionais por situação do domicílio do Censo de 1920 a 2010 e estimativa populacional 2021 dos municípios da Região Metropolitana de Goiânia. Alguns municípios constavam nos Censos como distritos, alguns tinham outros nomes. O Anexo 1 se refere ao Censo 1920 a 1970, o Anexo 2 ao Censo 1980 a 2010 mais a estimativa do IBGE para 2021. O Anexo 3 contém as Taxas Geométricas de Crescimento Populacional ao ano por Situação do Domicílio dos municípios da RMG, de 1920 a 2010. Calculados conforme seguinte método:

$$r = \left[\left(\sqrt{\frac{P_2}{P_1}} \right) - 1 \right] \times 100$$

4 Em 1930, não houve recenseamento da população no Brasil.



cimento populacional de Goiânia, Bela Vista de Goiás, Inhumas e Trindade e, mais lentamente, seguiram Goianira, Guapó, Hidrolândia, Nerópolis e Nova Veneza. No Censo 1950 surgiram, pela primeira vez, os municípios de Brazabrantes com 3.014 habitantes, Caturai com 5.347 habitantes e Goianópolis com 3.729 habitantes. (Tabela 1)

As taxas geométricas de crescimento médio anual da população urbana da RMG foram altíssimas até a década 1970 a 1980, quando atingiu 6,80% ao ano, conforme Tabela 1 acima, com o devido destaque para o auge, que foi entre 1950 a 1960 com 14,4% ao ano. A variação entre essa década e a anterior, de 1940, foi de 42,6%, nas décadas seguintes de 1950 até a de 1970, as reduções também foram fortes, entre períodos caíram -48,1%, -43,2%, -72,1%, -11,2%, e, -57,1%. Como visto, em geral a tendência negativa prevaleceu; e que entre as últimas, acentuou o viés de diminuição da taxa geométrica de crescimento anual da população da RMG. (Tabela 2)

Após 1960, a Taxa Geométrica de Crescimento Populacional (TGCP) caiu gradativamente até chegar à década entre 2000 e 2010 a 2,26% ao ano, o que mostra um viés de queda que é resultado da diminuição da Taxa de Fecundidade, a redução da migração campo cidade e de outros municípios e Estados para as cidades da RMG, deste modo, a trajetória do ritmo de crescimento populacional do Estado de Goiás e do Brasil seguiram a mesma tendência, tanto no crescimento quanto na redução da taxa de geométrica de crescimento populacional, embora em patamar inferior. Veja Figura 1 e a projeção no Figura 2.

Chama a atenção a TGCP de Aparecida de Goiânia que entre 1970 a 1980, foi de 37,1% ao ano, a maior taxa apresentada entre as cidades da Região, e diminuindo nos anos seguintes, sendo o auge do crescimento de Goiânia entre 1950 a 1960, com 17,9% ao ano.



Tabela 1 – Taxa geométrica de crescimento anual, população urbana, Censos 1940–2010

Local	TGCP a.a. entre Censos						
	1940 /1950	1950 /1960	1960 /1970	1970 /1980	1980 /1991	1991 /2000	2000 /2010
Abadia	-	-	-	-	-	(*) 8,33	5,08
Aparecida	-	-	-	37,07	21,25	7,67	3,10
Aragoiânia	-	-	1,84	6,89	3,98	4,71	2,63
Bela Vista	2,56	5,35	2,45	5,07	4,47	3,41	3,87
Bonfinópolis	-	-	3,47	1,51	4,94	6,76	3,65
Brazabrantês	-	24,17	-1,46	1,28	5,11	3,70	2,33
Caldazinha	-	-	1,26	3,93	0,70	11,56	4,85
Caturá	-	3,37	3,31	3,78	4,36	2,56	1,63
Goianápolis	-	12,82	0,55	4,32	7,03	5,82	-0,12
Goiânia	7,86	17,88	10,56	6,86	2,35	2,01	1,79
Goianira	-0,76	8,66	8,35	12,19	7,17	6,65	6,36
Guapó	-1,44	10,08	7,35	4,05	3,96	2,19	1,34
Hidrolândia	4,27	8,08	3,03	4,40	2,85	6,05	2,94
Inhumas	5,18	11,09	7,14	3,60	2,98	2,31	1,21
Nerópolis	4,48	5,57	3,61	5,31	4,27	4,86	3,02
Nova Veneza	2,97	10,77	6,94	1,51	1,43	4,37	2,76
Sta Bárbara	-	-	-	-	4,98	2,92	2,09
Sto. Antônio	-	-	-	-	-	(*) 9,95	5,24
Sen Canedo	-	-	2,67	3,30	23,90	21,56	5,25
Terezópolis	-	-	-	-	-	(*) ,49	4,61
Trindade	18,85	-1,31	6,99	4,93	7,12	5,68	2,50
RMG	8,28	14,43	9,74	6,80	3,95	3,55	2,26
Goiás	4,96	12,73	7,51	6,86	2,70	3,52	2,12
Brasil	3,84	5,24	5,22	4,44	2,97	2,45	1,46

Fonte: NUCADA, Miraci Kuramoto. 2022. Nota: Cálculo baseado nos Censos. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo de 1940 a 2010.

(*) Municípios criados entre 1990 e 1995, a taxa foi calculada a partir da Contagem da População 1996



Tabela 2 – Taxa geométrica de crescimento anual, população rural, Censos 1940–2010

Local	TGCP Rural a.a. entre Censos						
	1940 /1950	1950 /1960	1960 /1970	1970 /1980	1980 /1991	1991 /2000	2000 /2010
Abadia	-	-	-	-	-	(*) 2,17	-0,44
Aparecida	-	-	-	12,78	-18,57	-10,47	-5,82
Aragoiânia	-	-	8,95	-0,21	0,98	0,44	2,75
Bela Vista	2,55	-2,46	1,93	-1,04	-0,91	0,09	-0,49
Bonfinópolis	-	-	3,16	-1,68	-5,62	-2,79	1,47
Brazabranes	-	-4,01	2,54	-4,79	-3,32	-0,07	0,12
Caldazinha	-	-	1,79	5,37	-13,99	10,25	-1,67
Caturai	-	-2,31	-0,53	-4,2	-3,36	-3,09	-1,70
Goianópolis	-	3,2	2,28	-1,41	-9,13	-7,02	1,49
Goiânia	6,18	-3,83	-1,08	-3,24	-2,63	-2,04	-3,73
Goianira	-2,38	17,22	0,46	-4,95	-0,02	-14,77	-0,73
Guapó	3,8	-3,44	3,92	-1,11	-2,52	1,25	-3,93
Hidrolândia	1,55	-1,25	1,63	-1,16	0,62	-0,58	2,81
Inhumas	-1,18	3,85	-0,06	-11,84	-2,96	-3,97	-2,19
Nerópolis	0,97	-1,01	-0,35	-4,26	-2,82	-2,43	-2,96
Nova Veneza	-4,17	1,45	1,15	-4,24	-3,45	-2,61	0,40
Sta Bárbara	-	-	-	-	-6,33	1,32	-2,88
to. Antônio	-	-	-	-	-	(*) -2,31	-2,24
Sen Canedo	-	-	-2,64	3,56	17,51	-16,22	-18,80
Terezópolis	-	-	-	-	-	(*) 17,11	-4,94
Trindade	1,17	0,81	-1,47	-0,52	-4,44	-4,7	3,01
RMG	3,68	0,22	1,79	-0,5	-2,92	-3,3	-1,78
Goiás	3,77	2,74	2,3	-1,53	-5,76	-2,47	-0,39
Brasil	1,58	1,57	0,57	-0,66	-0,49	-1,38	-0,74

Fonte: NUCADA, Miraci Kuramoto. 2022. Nota: Cálculo baseado nos Censos. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo de 1940 a 2010.

(*) Municípios criados entre 1990 e 1995, a taxa foi calculada a partir da Contagem da População 1996



Tabela 3 – Taxa de urbanização 1940–2010

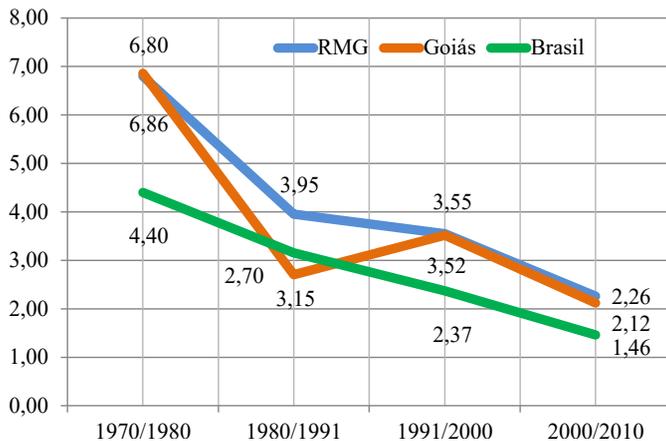
Local	Censos							
	1940	1950	1960	1970	1980	1991	2000	2010
Abadia	–	–	–	–	–	59,3	62,3	86,5
Aparecida	–	–	–	11,8	48,6	98,9	99,7	99,9
Aragoiânia	–	–	49,2	33,0	49,6	57,5	66,3	66,1
Bela Vista	15,1	15,1	27,8	28,8	42,5	56,9	63,9	73,1
Bonfinópolis	–	–	51,1	51,8	59,7	82,6	91,7	93,2
Brazabrantes	–	2,8	27,3	20,2	31,9	54,0	62,2	67,1
Caldazinha	–	–	12,1	11,5	10,2	39,2	41,8	57,7
Caturá	–	10,4	16,9	22,9	39,8	60,7	72,0	78,2
Goianápolis	–	13,9	28,2	24,9	36,8	77,9	91,9	90,6
Goiânia	46,1	49,0	88,0	95,7	98,4	99,1	99,4	99,6
Goianira	21,6	24,6	13,2	24,5	63,0	78,6	96,5	98,2
Guapó	13,9	11,8	33,1	40,7	53,3	69,8	71,5	81,1
Hidrolândia	9,3	11,8	24,9	27,5	39,6	45,5	59,9	60,2
Inhumas	14,2	23,6	37,7	54,9	75,0	85,2	91,1	93,5
Nerópolis	23,4	30,1	45,0	54,7	75,8	87,2	92,9	95,9
Nova Veneza	9,3	17,3	33,5	46,8	61,2	73,0	83,5	86,4
Sta Bárbara	–	–	–	–	58,9	83,4	85,3	90,5
to. Antônio	–	–	–	–	–	72,5	82,5	90,8
Sen Canedo	–	–	30,2	42,4	27,1	39,9	95,0	99,6
Terezópolis	–	–	–	–	–	87,3	71,1	86,5
Trindade	14,6	46,1	40,9	61,3	72,9	90,4	96,0	95,8
RMG	25,2	34,2	66,2	80,6	89,6	95,2	97,0	98,0
Goiás	13,5	14,9	30,7	42,1	62,2	80,8	87,9	90,3
Brasil	31,2	36,2	44,7	55,9	67,6	75,6	81,2	84,5

Fonte: NUCADA, Miraci Kuramoto. 2022. Nota: Cálculo baseado nos Censos. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo de 1940 a 2010.

(*) Municípios criados entre 1990 e 1995, a taxa foi calculada a partir da Contagem da População 1996



Figura 1 – Taxa geométrica de crescimento populacional (TGCP), ao ano, 1970/1980 a 2000/2010



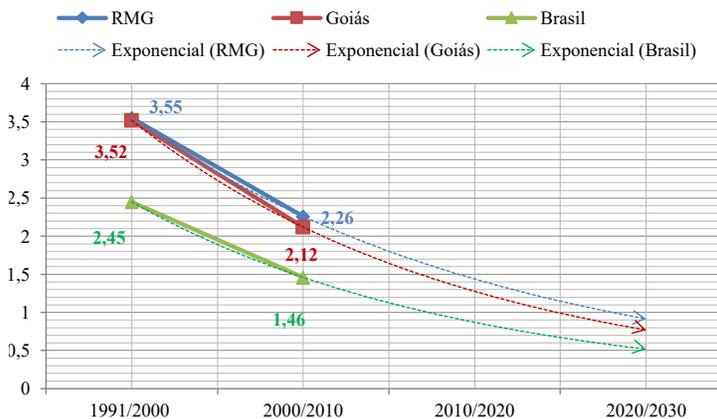
Fonte: NUCADA, Miraci Kuramoto. 2022.

Nota: Cálculo baseado nos Censos. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo de 1970 a 2010.



VOLTAR AO
SUMÁRIO

Figura 2 – TGCP ao ano: tendência exponencial 2010 a 2030



Fonte: NUCADA, Miraci Kuramoto. 2022.

Nota: Cálculo baseado nos Censos. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo de 1991 a 2010.

A Tabela 2 TGCP Rural apresenta seguidas altas e baixas taxas nos municípios da RMG dificultando a percepção da tendência de queda no crescimento, como verificado nas taxas da RMG, Goiás e Brasil, as quais apresentam o mesmo viés de diminuição gradativa da TGCP sendo mais grave na população rural pois desde o Censo de 1970 as taxas passam a ser negativas. Isso termina por refletir na taxa de urbanização cada vez maior, segundo Tabela 3.

Já a oscilação da TGCP nos municípios, pode ser explicada com a seguinte hipótese: movimentação da população rural em busca de melhor ocupação oferecida pela produção agrícola de outros municípios, por outro lado, uma parte faz a opção de residir em cidade, o que ocorre realmente para provocar tão grande oscilação na TGCP da população rural dos municípios da RMG merece pesquisa, não uma simples hipótese.

Poe exemplo, a produção de tomates em Goianópolis – conhecida pelas festas com o sucesso da colheita – sofreu com uma terrível praga no final do século XX, forçando a migração de parte da população do município, principalmente a rural para outras localidades, inclusive outros países, conforme é possível observar na Tabela 2. Entre o Censo 2000 e 2010, com a praga controlada, retomaram a produção e verificou-se um aumento da TGCP. Pode ser coincidência?

A Tabela 3, mostra que a taxa de urbanização do Estado de Goiás se acelerou muito mais que a taxa da RMG, pois as taxas até então se mantinham diferentes, a da Região quase o dobro da taxa do Estado, entre as décadas de 1970 e 1980 passa a 1/3 de diferença e no último Censo Região com 98%, o Estado com 90% e o Brasil com 84%, ou seja nessa década de 20 do século XXI a população rural é menos que 1% do total do Censo.

Assim sendo, os municípios menos urbanizados do Estado são: Caldazinha (58%), Hidrolândia (60%), Aragoiânia (66%) e Brazabrantes (67%), Bela Vista de Goiás (73%) e Caturai (78%), com o restante dos municípios têm taxas acima de 80%, destacando-se Goiânia (99,6%) e Aparecida de Goiânia com 99,9%, conforme consta no Censo 2010, (IBGE, 2012) nesse ano de 2022 quando é realizado novo Censo, certamente as taxas serão maiores.



As taxas do Estado de Goiás e do Brasil também apresentam viés de queda, ressaltando que, a brasileira diferentemente, apresenta queda uniforme sem oscilação no ritmo, conforme Figura 1; e no caso da RMG e do Estado de Goiás a migração pode ter diminuído, além disso, a construção e surgimento de uma nova cidade para instalar a capital do Tocantins podem ter atraído pessoas para se transferirem para o novo Estado e capital, unidade federativa que foi criada com o desmembramento de quase metade do território goiano, em 1988.

A projeção exponencial das TGCP (Figura 2), apresenta um cenário ainda positivo se comparado com, o Brasil que registra TGCP 0,5% ao ano, Goiás registra 0,75% ao ano e RMG registra 0,9% ao ano. Estas poderiam ser as TGCP para um cenário de baixo crescimento para esses territórios, o de alto crescimento para a RMG poderia ser trabalhado com TGCP de 1,5% ao ano, ou no máximo um cenário de 2% ao ano caso haja no horizonte, condições muito favoráveis ao crescimento econômico na Região. Estimando-se com base nessas taxas a RMG teria entre 2.870.000 e 3.350.000 habitantes⁵.

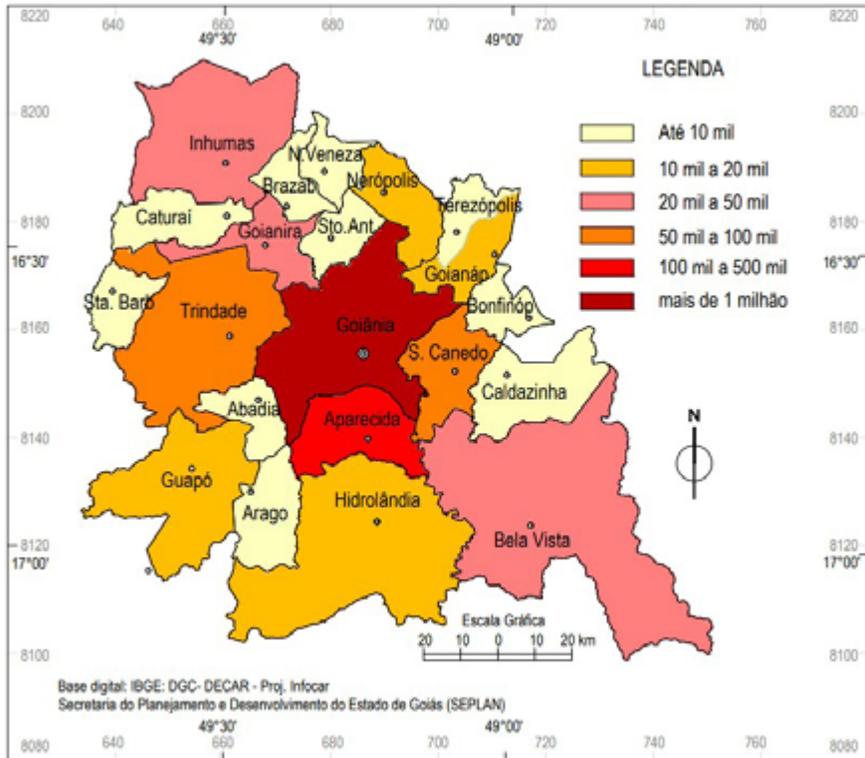
A Figura 3, mostra em mapa a população total dos municípios da RMG identificados por faixa quantitativa de população referente ao Censo 2010 (IBGE, 2012) e a Figura 4 a estimativa para 2021. É possível a percepção que, nessas duas figuras fica evidente, como é natural, que os municípios limítrofes e os mais próximos a Goiânia se destacam em quantidade de população; e são também as que têm maior taxa de urbanização.

Observa-se, outrossim, entre um Censo e outro o crescimento populacional mais intenso dos municípios que fazem divisa com Goiânia. Afinal, essas cidades tiveram as maiores TGCP nos últimos Censos, apesar da tendência de queda continuam com TGCP significativa acima de 3% ao ano.

5 Número arredondado tomando-se por base as taxas mencionadas no parágrafo anterior e Gráfico 1, segundo a fórmula para cálculo da população futura:

$$P_{\text{final}} = P_{\text{inicial}} \times \left(1 + \frac{TGCP}{100}\right)^t$$

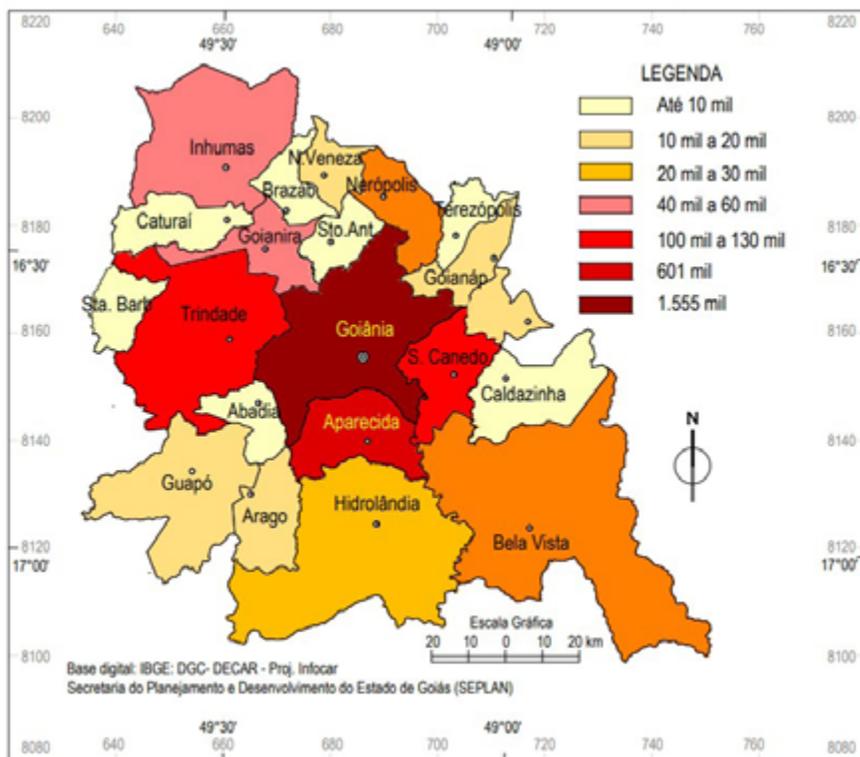


Figura 3 – RMG: população total dos municípios, Censo 2010

Fonte: NUCADA, Miraci Kuramoto.

Nota: Base digital e dados do IBGE / Censo 2010.



Figura 4 – RMG: população total dos municípios, estimativa 2021

Fonte: NUCADA, Miraci Kuramoto.

Nota: Base digital e dados do IBGE / Estimativa 2021

FORMAÇÃO TERRITORIAL

O território goiano pertencia à Capitania de São Paulo⁶; e após o desmembramento, a Capitania de Goiás constituída de uma superfície de quase 900.000 km² de área – atualmente, a área do Estado de Goiás é de 340.087 km², com o restante na altura do paralelo 13 foi criado o Estado do Tocantins em plena Assembleia Constituinte de 1988 –, foi paulatinamente se desmembrando e gerando os primeiros 8 municípios além da sede da Capitania em Goiás (1736): Pilar de Goiás (1831), Cavalcante (1831), Pirenópolis (1832), Luziânia (1833), Itaberaí (1868), Palmeiras de Goiás (1887), Santa Cruz (1833) e Rio Verde (1854); e na atualidade, o Estado de Goiás conta com 246 municípios.

Ao longo do tempo, a RMG se originou de três dos oito municípios desmembrados de Vila Boa de Goiás: Pirenópolis (1832), Santa

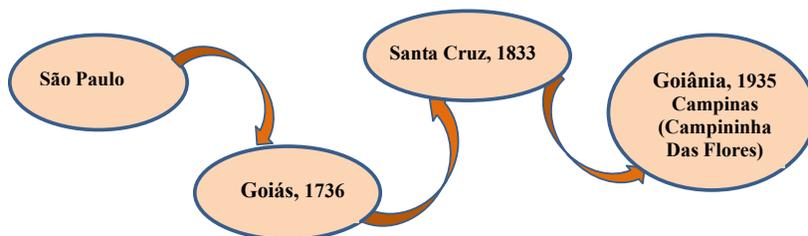


Cruz de Goiás (1833), e Itaberaí (1868), conforme a Figura 6, relativa à origem dos municípios.; a partir de Pirenópolis se originaram os seguintes: Brazabrantes, Nova Veneza, Nerópolis, Terezópolis de Goiás e Goianápolis; de Itaberaí: Inhumas e Caturai; e o restante foi desmembrado de Campininha das Flores que, por sua vez havia se desmembrado de Santa Cruz de Goiás. Quanto à Goiânia, que é a metrópole da RMG, esta foi criada com o território de Campininha das Flores, cuja sede é hoje denominada de Campinas e se tornou um bairro de Goiânia, como dito anteriormente.

As cidades sedes dos municípios nasceram bem antes de sua emancipação, por exemplo, cidade de Santa Cruz, nasceu em agosto de 1729 com a instalação do marco, uma cruz, em torno do qual surgiram as primeiras residências e se tornou um arraial, sendo oficialmente seu aniversário comemorado na data da fundação da cruz: 27 de agosto de 1729; enquanto o município de Santa Cruz, foi criado em 1833, como dito anteriormente. Assim sendo, é possível a visualização destes informações na Figura 5, abaixo, com a representação gráfica da sequência dos desmembramentos em Goiás até chegar a Goiânia. No tangente às primeiras ocupações no espaço regional, elas se apoiavam no regime escravocrata, do qual restaram apenas os registros bibliográficos e os levantamentos sobre população.

Os municípios mais antigos da RMG são: Bela Vista de Goiás, criado oficialmente em 1896; Trindade (1920); Hidrolândia (1930); Inhumas (1931); e Goiânia que foi construída em 1935, para abrigar a Capital do Estado de Goiás, porém, é de suma importancia destacar que, a cidade mais antiga da RMG é a cidade de Campinas, fundada em 1810, a qual se transformou em um bairro de Goiânia, segundo a Figura 5, como demonstra a síntese esquemática.



Figura 5 – Linha do Tempo Territorial até Goiânia, 1736 a 1935

Fonte: NUCADA, Miraci Kuramoto, 2022.

Nota: baseado em pesquisa na Enciclopédia dos Municípios Brasileiros do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A cidade de Campininha das Flores⁷ foi desmembrado de Silvânia que por sua vez, se emancipou de Santa Cruz de Goiás, em 1833, destaca-se deste modo que, o território deste último se estenderia para oeste até o Rio dos Bois, ou seja, atualmente até à divisa de Campestre de Goiás e de Santa Bárbara de Goiás com Palmeiras de Goiás, que “abrangia todo o Sul do Estado. A Oeste, sua divisa era o rio dos Bois; a Sul e a Leste, o rio Paranaíba; a Nordeste fazia divisa com o município de Santa Luzia e ao Norte, com o município de Meia Ponte⁸”. Assim eram os limites do território de Campininha das Flores de acordo com as descrições dos municípios na publicação Enciclopédia dos Municípios, do IBGE.

Vila Boa de Goiás, cujo nome foi simplificado para Goiás em 1744, abrigou a administração do Estado até 1937, quando a capital foi oficialmente transferida para Goiânia uma vez que, a criação do território goianiense demandou a extinção, apropriação e o remembramento⁹ do território de três municípios: Campinas, Trindade e Hidrolândia, reduzindo-os à categoria de distritos de Goiânia, conforme a Figura 6, que apresenta o perímetro do território de Goiânia e a Figura 7, que mostra o mesmo perímetro e as datas de desmembramento e criação dos municípios da RMG.

7 Campininha das Flores era o nome de Campinas

8 Fonte: www.prefeitura.trindade.go.gov.br, sem citar fonte ou bibliografia, acesso em 22.09.2008. Santa Luzia é atualmente Luziânia e Meia Ponte foi antigo nome de Pirenópolis.

9 Operação que agrupa unidades parceladas ou glebas ou fusão de territórios de municípios.

A partir de então, a Prefeitura de Goiânia passou a administrar seis distritos, pois Campinas possuía dois distritos, Aparecida de Goiânia e Goianira. e Trindade trouxe o distrito de Guapó. Poucos anos depois, essas cidades se emanciparam e se desmembraram, com exceção de Campinas, que se localizava muito próximo ao sítio escolhido para a construção da nova Capital. A conurbação¹⁰ aconteceu rapidamente, em menos de dez anos e Campinas tornou-se um bairro de Goiânia, sendo na atualidade, o bairro de maior importância econômica da Capital.

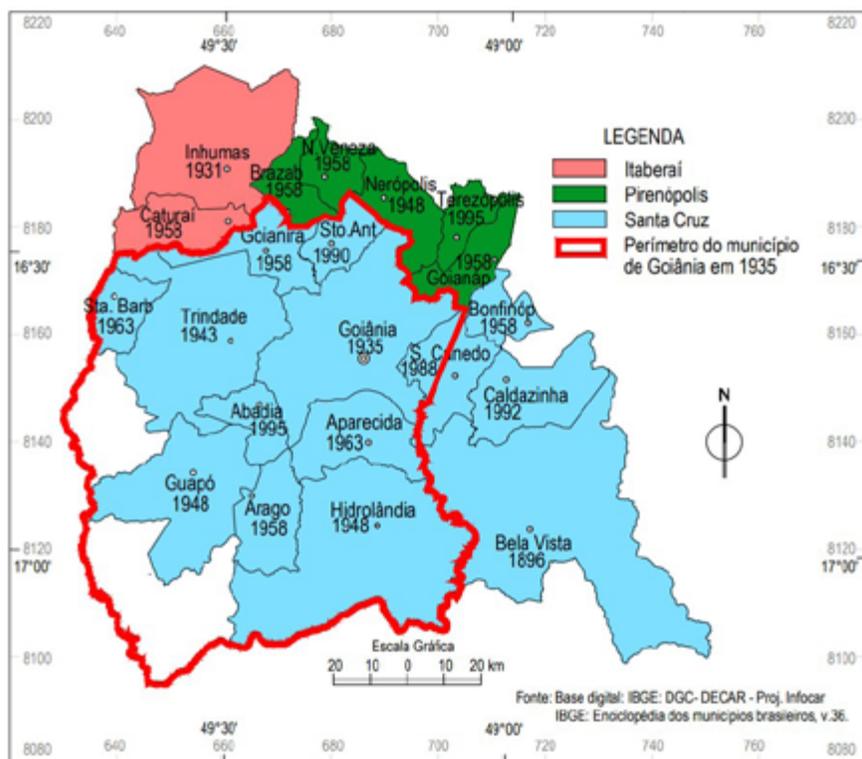
A apropriação dos municípios de Goianira, Hidrolândia e Trindade levaram os mesmos a serem emancipadas duas vezes, por isso, aparecem nos registros oficiais com duas datas de criação. Destes, municípios surgiram: Santa Bárbara, Campestre de Goiás, Abadia de Goiás, Varjão, Guapó, Aragoiânia. A maior parte dos desmembramentos na RMG ocorreu até 1963, sendo apenas penas Senador Canedo emancipado em 1988 – o único na década –; e os outros quatro: Santo Antônio de Goiás, Caldazinha, Abadia de Goiás e Terezópolis de Goiás, nos anos 1990. (Figuras 6 e 7)

De acordo com Gomes e Teixeira (1993), as cidades que nasceram no início da ocupação de Goiás tiveram como estímulo a exploração do ouro, entretanto o minério logo se esgotou e as cidades que permaneceram sobreviveram graças ao lento crescimento da atividade agropecuária de subsistência (BARREIRA, 2002, p. 92), deste modo, as cidades existentes cumpriam a função de pouso de tropas e boiadas, ou abrigavam missões religiosas, postos militares, fiscais, ou de registros, segundo Gomes e Teixeira.

Surgiram também, os patrimônios que eram pequenas aglomerações rurais e se transformaram em cidades, que para Gomes e Teixeira (1993), estes eram terras doadas à igreja por fazendeiros. Apesar do mote religioso cumpriam importante papel social no espaço, as relações humanas com encontros, festas e o ensino básico. Na Figura 8, acima, observa-se os municípios da RMG segundo a motivação de sua origem., cabendo a ressalva que, a maior parte surgiu de patrimônios – 12, em seguida as cidades que nasceram com a rodovia ou estrada de ferro – 3, o restante foi por fatores específicos pontuais.

10 Expansão urbana de núcleos distintos até que as respectivas áreas urbanas se encontrem formando uma ocupação sequencial. Atualmente, só Aparecida de Goiânia se encontra conurbada com a Capital.



Figura 6 – RMG: origem dos municípios

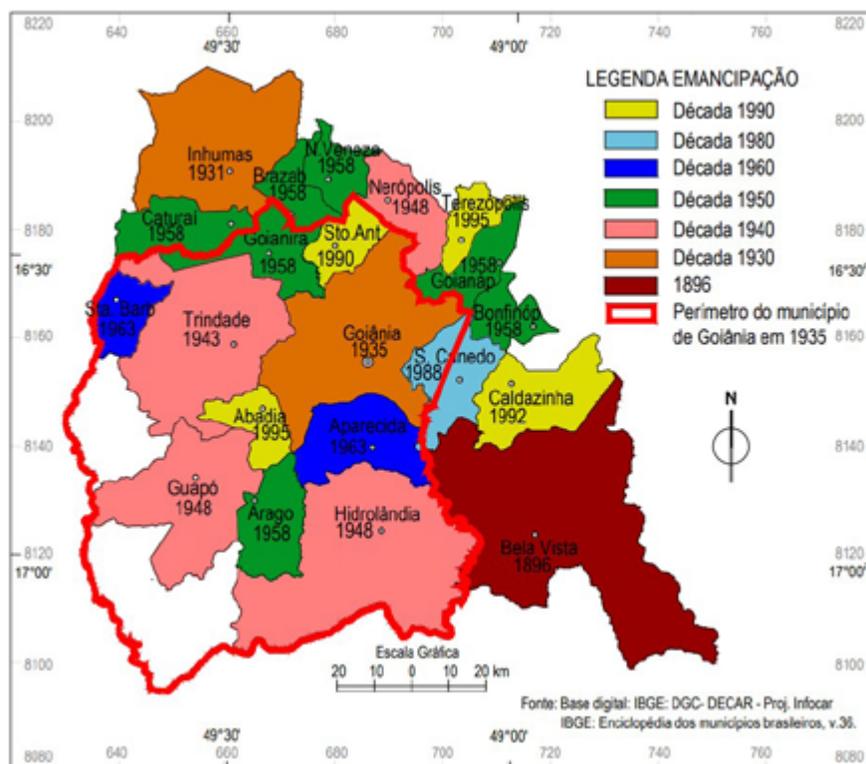
Fonte: NUCADA, Miraci Kuramoto.

Nota: Base digital e dados da Enciclopédia dos Municípios Brasileiros (IBGE, 1958), v 36

A consolidação do comércio, da produção rural e industrial aconteceu efetivamente com maior dinamismo apenas no século XX, sendo o marco desse novo momento no Estado, e para a região objeto de estudo, foi dado pelo projeto, fundação e construção de Goiânia em 1935 – primeira cidade modernista na região centro oeste do país. Dois anos depois, a cidade foi elevada à categoria de Capital do Estado; em 1937, foi realizada a transferência da Capital do Estado, da cidade de Goiás para Goiânia; e em um segundo momento, para impulsionar as cidades da RMG, foi a partir da construção de Brasília, a nova Capital do País, inaugurada em 1960, sendo de extrema importância o destaque para o fato de que, as estradas de ligação de Brasília com as capitais dos Estados beneficiaram o Estado de Goiás que pôde usufruir dessa rede de rodovias.



Figura 7 – RMG: ano de criação dos municípios



Fonte: NUCADA, Miraci Kuramoto.

Nota: Base digital e dados da Enciclopédia dos Municípios Brasileiros (IBGE, 1958), v 36

Além do mais, e certamente mais importante foi a gestão do governo de Mauro Borges, 1961 a 1964, com todo o pacote de medidas desde apresentar ao Estado o processo de planejamento como meio de buscar o desenvolvimento, e não só isso, o Plano de Desenvolvimento Econômico¹¹, que mostrou-se eficaz e, até a contemporaneidade é lembrado como o melhor elaborado e que suas ações tiveram o poder de transformar Goiás

11 O Plano foi elaborado pela Fundação Getúlio Vargas para ser implantado durante o governo Mauro Borges. Estatais e Instituições criadas: CERNE, de radiodifusão; OSEGO, para saúde; IQUEGO, produção farmoquímica; CAIXEGO, crédito e financiamento; CASEGO, armazenamento; SANEAGO, saneamento básico; ampliação e reestruturação da CELG, energia elétrica; METAGO, pesquisa e exploração de minerais; CRISA, rodovias; SUPLAN, superintendência de planejamento para implantar o Plano; ESEFEGO, escola superior de educação física;



estabelecendo claramente um marco no ciclo evolutivo, em outras palavras, vencer o atraso com o Plano, aparelhar os setores estratégicos para crescimento econômico e estruturar o Estado.

Os efeitos do Plano levaram à modernização de amplos setores governamentais, produtivos – transcendendo ao período de vigência, como é natural –, entretanto, parte dos órgãos criados foi extinto, mas a infraestrutura implantada foi decisiva para a consolidação do iniciante crescimento das cidades e das atividades sociais e econômicas, uma vez que, as condições criadas favoreceram a diversificação das atividades produtivas e de serviços, bem como, a especialização – e técnicas que chegaram.

Santos (2002) considera que, cada ponto habitado da superfície terrestre constitui um sistema formado localmente pelas pessoas, políticas, recursos naturais, objetos, atividades, e regime econômico que seguem fluindo horizontalmente, e que, a inserção de técnicas e/ou pedaços de técnicas muda as condições existentes até então, em que se soma um movimento vertical provocando uma “reterritorialização”, elevando o lugar a outro patamar da história técnica e social.

Ainda Santos (2002), discorre que, a técnica instrumentalizada pelo conhecimento científico funciona como recurso de rentabilidade, produtividade e êxito na produção; e compreende-se que, tais benefícios se realizam na proporção em que se ampliam as condições adversas, as quais, são materializadas no território em diferenciações, que são desencadeadas de um processo movido pela energia contidas na densidade dos elementos, e da instrumentalização no território.

Pode-se compreender a energia, como forças movimentadas graças a inserção de elementos em um dado contexto, como por exemplo, técnicas, que por si inicia movimentos, transforma territórios e introduz dinâmicas dotadas de velocidade, umas mais rápidas outras lentas criando diversidades e diferenciações, como dito anteriormente, sobre o território. Então, no primeiro momento essa parte em que se encontra a RMG, o território vivia em um ambiente além do natural pouco diferenciado e pouco diversificado em uma economia de subsistência com tempos ainda lentos em comparação ao atual século XXI.



A METRÓPOLE

Rapidamente, Goiânia se transformou no maior polo de atração de migração e negócios, sendo que, REGIC, Regiões de Influência das Cidades, 2018, uma pesquisa realizada pelo IBGE em sua quinta versão, identifica a cidade de Goiânia como MetrÓpole, que na hierarquia urbana brasileira ocupa a terceira posição, na ordem apontada pelo documento, a primeira é a Grande MetrÓpole Nacional: São Paulo; a segunda é a MetrÓpole Nacional com as cidades de Brasília e Rio de Janeiro.

A categoria de MetrÓpole é composta de 12 cidades: Belém (PA), Belo Horizonte (MG), Campinas (SP), Curitiba (PR), Florianópolis (SC), Fortaleza (CE), Goiânia (GO), Porto Alegre (RS), Recife (PE), Salvador (BA), Vitória (ES) e Manaus (AM); e a região de influência de Goiânia alcança cidades de 5 Estados: Tocantins, Pará, Maranhão, Bahia e Mato Grosso totalizando 364 cidades.

Os municípios com maior influência de Goiânia são os localizados no entorno mais próximo à Capital do Estado, sendo então criada, a Região Metropolitana de Goiânia (RMG), em 1999; e a última modificação foi em 2019 quando se acrescentou o município de Santa Bárbara de Goiás completando 21 municípios na RMG.

A influência de Goiânia foi privilegiada por abrigar o comando político e administrativo do Estado, também foi e sempre será beneficiada pela sua localização estratégica, e dispor de uma boa infraestrutura de redes de comunicação construída e instalada pelo Governo Federal para que Brasília, nossa Capital Federal distante de Goiânia 207 km, tivesse desde o início ligação viária com todas as sedes dos governos estaduais

Após a criação da RMG, foram realizadas algumas modificações em que se ampliou ou reduziu o número de municípios chegou-se no ano de 2022, com 21 municípios pertencendo à Região: Abadia de Goiás, Aparecida de Goiânia, Aragoiânia, Bela Vista de Goiás, Bonfinópolis de Goiás, Brazabranes, Caldazinha, Caturaí, Goianópolis, Goiânia, Goianira, Guapó, Hidrolândia, Inhumas, Nerópolis, Nova Veneza, Santa Bárbara de Goiás, Santo Antônio de Goiás, Senador Canedo, Terezópolis de Goiás, e, Trindade, sendo o último município que entrou na Região foi Santa Bárbara de Goiás.



A influência de Goiânia sobre os municípios da Região se realiza de modo desigual; e é inversamente proporcional à distância com a capital e se torna mais forte com a expansão urbana das cidades que, na verdade, é uma expansão urbana com uma força que vem de fora, mais exatamente de Goiânia e estabelece ligações tecendo uma rede urbana.

As cidades funcionam em rede urbana, cada cidade é um nó na rede, tornando-se assim, um sistema em que se visualizam as ligações de cidades que são praticadas mediante fluxos de mercadorias, serviços, capital, informações, pessoas e os derivados dessas unidades, ou, elementos, portanto, A conexão, os fluxos e a densidade do que se flui entre cidades tornam claras a influência e a dependência, e, por correspondência um processo hierarquizante no sistema urbano, daí surgindo as classificações de cidades, metrópoles e cidades globais entre tantas outras nomenclaturas ligadas ao conceito de rede urbana.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mediante a publicação Regiões de Influências das Cidades (REGIC), destaca vários níveis de comandos e relações começando por Grande Metrópole, que é a cidade de São Paulo, a Metrópole Nacional, que são as cidades de Brasília e Rio de Janeiro, e as Metrópoles, que são 12 cidades, quase todas são capitais de estados, entre as quais, Goiânia. A única que não é capital é a cidade de Campinas, localizada no estado de São Paulo. Os outros níveis restantes são: Capitais Regionais, Centros Sub-Regionais, Centro de Zona e Centros Locais.

Os parâmetros utilizados na pesquisa para o REGIC são designados de plataformas, e são: aeroportos e linhas de ônibus (quantidade e frequência de viagens), compras, cursos de ensino superior, lazer e saúde, circulação de jornais (quantidade e frequência de circulação). O espectro de elementos pesquisados resulta em um diagnóstico classificatório das diversas categorias de metrópole brasileira. Enquanto compõe o desenvolvimento de um nó na rede urbana (metrópole): a gestão financeira, empresarial e territorial, ou seja: centro de negócios financeiros, centro de consumo e distribuição, centro de serviços, infraestrutura de comunicação, informação e qualificação dos recursos. Se antes dessa pesquisa houvesse uma ordem no sentido de algo organizado, a cidade e também a Região passaria então por um rearranjo, no dizer de Santos (2002).



Nesse sentido, o diagnóstico classificatório admite uma avaliação – é avaliatório, além de, no rearranjo trazer uma categorização. O que se encontra como condição existente localmente, inadvertidamente, se torna uma classe e uma base, como se encontrasse um princípio visto com regras que vem de fora para dentro, depois atua como vetor para levar a outros patamares e nova classe; e se antes teria uma ordem difusa própria então são inseridos elementos que a partir daí serão observados como o motor para o crescimento, Ingredientes para uma nova ordem, pelo menos para a localidade.

Santos (2002) reflete sobre a lei de mercado – *lex mercatoria* – como regras não escritas e não normatizadas por alguma autoridade da Idade Média, mas que era assumida por mercadores em terra e no mar entre localidades distintas como um acordo não referenciado mas implícito, e que ao longo do tempo ganhou corpo. Santos observa que mesmo antes disso foi absorvido nas regras internas das localidades, portanto, a partir deste conceito entra a ideia de regras que vem de fora para dentro e transforma o sistema local, que visto à distância, torna possível observar um sistema que vai se impondo gradativamente. Assim sendo, as classificações, tal como o mencionado processo da lei de mercado cria padrões para análise que depois se tornam regras e metas a serem atingidas, ou seja, a regra que vem de fora.

Tal ideia remete o olhar às redes urbanas e a todo um amplo conjunto de classificações, muitas vezes encoberta por um verniz condecorativo, tão apreciado por gestores e políticos, como, por exemplo, os títulos de cidade: mais competitiva; mais verde e assim por diante, entretanto, Santos (2002) vai além; e ele captou a extensão da repercussão da influência externa, ele alerta sobre a tendência à uniformização, a propósito de empresas, mas salienta a diversidade de fluxos, de relações entre agentes. Enfim, o autor conclui, o exercício dos vínculos estabelecem uma dinâmica “autorregulada”, no dizer dele, estruturadoras da realidade, levando ao entendimento de que o território adquire uma dada manifestação que foi apropriada de outras localidades, outros lugares.

Ora, a rede urbana e outros procedimentos classificatórios resultam em uma hierarquia, no entendimento de classes e de fluxo de poder. Santos (2002) esclarece que, tal ordem é dada pelas forças do local em



responder às informações – as técnicas – com maior ou menor efeito produtivo através dos diversos campos, inclusive sinalizando modos de vida, consumo a seguir.

Importa ressaltar esse aspecto da força local como qualificadora, sobretudo, pelo fato de que teria poder para recriar regras, ordens vindas de fora, o que reduz o caráter uniformizante; e é com esse contexto que deveria orientar o planejamento de cidades, de metrópoles e seu espaço de influência, e neste trabalho, se procura alargar o conhecimento da dos vetores como força de estruturação da RMG que possa nortear o planejamento desta.

Goiânia, como centro de relações, como polo irradiador de técnicas, centro de serviços especializados e distribuidor de produtos se apresenta também, como lugar de onde parte todas as rodovias radiais conectando a cidade com todas as localidades do Estado de Goiás e alguns Estados da federação, essas rodovias radiais são as GO 010 a 080. Além disso, a cidade é privilegiada com a proximidade de Brasília, e por isso ter acesso à rede viária que a capital federal construiu para se ligar a todas as capitais dos Estados, de norte a sul, de leste a oeste.

Além do mais, Goiânia e os municípios da região têm acessos a todos os portos, sendo que, algumas das rodovias federais têm conexão com países da América do Sul como Argentina, Paraguai, Bolívia, Peru e Colômbia, assim como, passam pela RMG duas ferrovias: a Norte-Sul, que liga inúmeros portos desde Belém ao Rio Grande do Sul e a Centro Atlântica, que liga ao Porto de Santos. Como se nota, a RMG se localiza em ponto estratégico e centro geográfico do País, por isso é uma excelente posição para a logística de todos os setores.

A infraestrutura de comunicação como base importa e deve ser acompanhado de planificação para avançar tendo como apoio as forças acumuladas na trajetória de formação do território, ou seja, as forças locais mencionadas anteriormente, já que, elas são o vetor estruturador de uma realidade que escapa ao controle das regras que vem de fora, na verdade, as forças locais recriam as regras que vem de fora para uma autonomia e desenho próprio. Nesse sentido vale a pena conhecer as classes e os elementos que levaram a tal classificação, isso, como modo escrever uma nova realidade positiva para o futuro, logo ali à frente.



Acredita-se que, a amplitude temática reunida para determinar a competitividade das cidades leva a resultados mais próximos da realidade e, por conseguinte, possibilita classificações mais justas, por outro lado, aponta elementos fundamentais que podem ser considerados na elaboração de um plano de desenvolvimento de qualquer localidade ou nação, pois o teor seria mais assimilado em planejamento estratégico para se obter rapidez nos resultados.

Os itens considerados para classificar as cidades sob o aspecto de competitividade pelo Fórum Econômico Mundial (GaWC, 2022), que publica anualmente um Relatório de Competitividade Global são organizados em 12 pilares temáticos seguintes: 1) Instituições; 2) Infraestrutura; 3) Ambiente; 4) Saúde e Educação; 5) Educação Superior e Treinamento; 6) Eficiente Mercado de Produtos; 7) Eficiente Mercado de Trabalho; 8) Desenvolvimento do Mercado Financeiro; 9) Preparo Tecnológico; 10) Tamanho do Mercado; 11) Sofisticação dos Negócios; e, por último, 12) Inovação.

Cabe o destaque que, cada um desses Pilares contém subitens que são pontuados e podem auxiliar os planos na definição de políticas públicas e o modo de implantação ou efetivação das ações. Goiânia aparece pela primeira vez no ranking de 2016, na última categoria: Suficiência, na qual é a antepenúltima cidade. A primeira posição é de Belo Horizonte e fazem parte nessa categoria as seguintes cidades brasileiras na seguinte ordem: Brasília, na metade da lista, e depois Campinas, Recife, Salvador e Goiânia. Essa categoria significa suficiência de serviços, mas dependente de uma cidade global. Alta Suficiência é para cidade independente de cidade global, e estão nessa categoria Porto Alegre e Curitiba em 2016.

A cidade de São Paulo se mantém como Cidade Alpha desde 2000¹². O Rio de Janeiro era Beta +, caiu para Beta – em 2010 e em 2018 e 2020 Subiu para Cidade Beta. As categorias do Relatório de Competitividade Global são: Cidade: Alpha++; Alpha+; Alpha; Alpha-; Beta+; Beta; Beta-; Gama+; Gama; Gama-; Alta Suficiência; e, Suficiência. A pesquisa é de responsabilidade da Universidade Loughborough, Setor de Geografia, com a seguinte intenção:

12 A pesquisa buscou dados apenas até o ano 2000.

O mundo de acordo com o GaWC é um mundo de fluxos centrado na cidade, em contraste com o mundo de fronteiras mais familiar, centrado no estado. As cidades são avaliadas em termos de seus serviços avançados de produção usando o modelo de rede interligada. Medidas indiretas de fluxos são derivadas para calcular a conectividade de rede de uma cidade – isso mede a integração de uma cidade na rede mundial de cidades. As medidas de conectividade são usadas para classificar as cidades em níveis de integração mundial de cidades. Geografia da *Loughborough University*. *Globalization and World Cities* (GaWC, 2022).¹³

Em 2020, a posição de Goiânia na categoria Suficiência melhorou, ressaltando que, em posição melhor na mesma categoria estão as cidades de Campinas, Recife e Salvador. Em Alta Suficiência, Brasília subiu para essa categoria e, continuam nela: Porto Alegre e Curitiba. A cidade Belo Horizonte que estava na primeira posição de Alta Suficiência em 2016, passou para o nível Gama – em 2018 e melhorou posição em Gama – em 2020.

Em outra classificação, o indicador de liderança realizado pelo Centro de Liderança Pública (CLP) objetiva elaborar um Ranking de Competitividade dos Municípios brasileiros, a partir de dados organizados para municiar líderes públicos na melhoria da competitividade da gestão pública local, e, por conseguinte a competitividade do município.

O Ranking foi elaborado para ser utilizado pelo setor privado como instrumento para tomada de decisão de seus investimentos produtivos, já que, oferece meios para análise criteriosa dos vários aspectos para cada localidade. Os itens avaliados no Ranking são organizados em 65 indicadores contidos em 3 dimensões que totalizam 13 pilares:

- 1ª Dimensão: instituições, com 2 pilares: sustentabilidade fiscal e funcionamento da máquina pública.
- 2ª Dimensão: Sociedade, 7 pilares; acesso à saúde; qualidade da saúde; acesso à educação; qualidade da educação; segurança; saneamento; e, meio ambiente

13 O trabalho reuniu pesquisadores de algumas universidades que são membros honorários da pesquisa: *Manuel Castells, University Southern, Califórnia; John Friedmann, University of British Columbia, Inglaterra; Sir Peter Hall, University College, London; Saskia Sassen, Columbia University; Sir Nigel Thrift, University of Warwick*. As pesquisas estão disponíveis em: <https://www.lboro.ac.uk>

- 3ª Dimensão: Economia: 4 pilares: inserção econômica; inovação e dinamismo econômico; capital humano; e, telecomunicação.

Nesse *ranking*, o município de Goiânia aparece entre as capitais em 10º lugar, entre os municípios está 88º lugar em 2022, mas no ano passado, em 2021, estava em 79º lugar. Ou seja, caiu 9 posições de um ano para outro em relação com a primeira pesquisa, realizada em 2020. Aparecida de Goiânia aparece em 2022 na 251ª posição, em 2021 estava na 201ª posição, recuou 42 posições.

Os itens em que o município de Goiânia obteve boa pontuação foram na seguinte ordem: inovação e dinamismo econômico 42; inserção econômica, 44; saneamento, 59; qualidade da educação, 91; sustentabilidade fiscal, 96; funcionamento da máquina pública, 114; e capital humano, 127.

Quanto à má pontuação: acesso à educação, 166; qualidade da saúde, 176; telecomunicação, 182; acesso a saúde, 253; meio ambiente, 287; e, segurança, 325.

Ao optar pelos aspectos listados como aquilo que faria da cidade uma excelência em termos de centro urbano se consolida a centralização, as forças locais atuantes, nesse caso, se especializam na ampliação do poder de aglomeração pelos instrumentos em que se transformam o verniz do serviço do produto e da eficácia da criatura (homem como capital humano). A regra que vem de fora tenta rearranjar as cidades segundo um padrão de aceitabilidade que precisa ser digitalizada.

A cidade como horizontalidade “o lugar da finalidade imposta de fora, de longe e de cima” (SANTOS, 2002), é do mesmo modo, “o lugar da cegueira e da descoberta, da complacência e da revolta”. O planejamento pode e deve trabalhar com as forças locais, como dito anteriormente, baseado em Santos (2002), pois é capaz de recriar regras e reduzir o poder das ordens vindas de fora e bem como reduzir o caráter uniformizante das normas vindas de fora.

Em outras palavras são essas mesmas forças que quebraram a ideia de homogeneização que poderia vir com a globalização, como muitos receavam. O feitiço artesanal característico de cada lugar ganhou toda proteção e incentivo para se preservar e tornar conhecido,



consumido e apreciado no mundo. A constituição das forças locais é matéria para outro capítulo, pela dimensão do assunto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aspecto negativo nesse tipo de planejamento voltado para a obtenção de resultados em pontos específicos e exteriores ao morador da cidade, como se percebe pela listagem dos pilares em todas as classificações, bem como, a fraqueza da estratégia; está na ausência do aspecto humano e suas relações com a vida, com o outro, com a cidade e a natureza/paisagem, ou o local em prejuízo do lugar.

A região vista como uma rede própria (região metropolitana) ou como uma rede hierarquizada de metrópoles e cidades, é o caminho para fluir as regras, as ordens, o comando e a energia do capital financeiro digitalizado, sendo assim, o planejamento das regiões metropolitanas precisa investigar e descobrir a identidade e a riqueza das experiências acumuladas na trajetória de cada município da região, do surgimento até os momentos de estudo para o planejamento. Aí estão as forças locais.

Ao planejar uma região metropolitana é dever evitar replicar o mesmo processo das agências classificadoras ou indexadoras que ao agrupar os iguais para organizar e estabelecer ordem de pontuações por cidade, produz uma corrida para chegar ao *the best* e à concorrência, nessa prática criar modelos e padrões, além de evitar a ampliação da influência e da riqueza da metrópole graças à perpetuação da dependência dos municípios da região.

Vale lembrar que, a disseminação de serviços regionais na metrópole contribui com o crescimento da cidade sede ou do local, no caso, a cidade em que se implanta o serviço que é a metrópole. Quanto mais se melhora o transporte coletivo entre metrópole e cidade da região, mais se enriquece a metrópole e reduz a força local da cidade da região, pois o comércio, serviços e os equipamentos da cidade passam a ser preteridos.

REFERÊNCIAS

BARREIRA, C. C. M. A. **Vão do Paraná**: a estruturação de uma região (Coleção Centro-Oeste de estudos e pesquisas). Brasília/DF: Ministério da Integração Nacional, Secretaria Extraordinária do Desenvolvimento do Centro-Oeste/ IESA – Instituto de Estudos Sócio-Ambientais (UFG), 2002. v. 8.



DEUS, J. B. de. **O Sudeste Goiano: e a desconcentração industrial**. Brasília/DF: Ministério da Integração Nacional, Secretaria Extraordinária do Desenvolvimento do Centro-Oeste/ IESA – Instituto de Estudos Sócio-Ambientais (UFG), 2002.

DIAS, E. Plano MB: 60 anos da ideia que mudou a história de Goiás. **Jornal Opção**, Goiânia/GO, 4 abr. 2021.

GOMES, H; TEIXEIRA, A. N. **Geografia: Goiás e Tocantins**. Goiânia/Go: CEGRAF/UFG, 1993. 227p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Enciclopédia dos Municípios Brasileiros**. Rio de Janeiro/RJ: IBGE, 1958.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico, 2010**. Rio de Janeiro/RJ: IBGE, 2012

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados: Goiânia** código: 5208707. Rio de Janeiro/RJ: IBGE, [2022?]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/go/goiania.html>. Acesso em: 31 out. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico, 2000** Rio de Janeiro/RJ: IBGE, 2002a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (org.). **Indicadores de desenvolvimento sustentável: Brasil 2002**. Brasília/DF: IBGE – Divisão de Geociências, 2002b. 195 p. ISBN 8524008881.

LOUGHBOROUGH UNIVERSITY. **GAWC: Globalization and World Cities Research Network**. London/UK: Geography Department of Loughborough University, 9 mar. 2022. Disponível em: <https://www.lboro.ac.uk/microsites/geography/gawc/>. Acesso em: 9 maio 2022.

SANTOS, M.. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo/SP: EDUSP, 2002.

SANTOS, M.. **O espaço dividido**. São Paulo/SP: EDUSP, 2004.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L.. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro/RJ: Record, 2004.

SENADO FEDERAL. **Temas e agendas para o desenvolvimento sustentável** Brasília/DF: Secretaria Especial de Editoração e Publicações, 2012. 263 p. ISBN 9788570184641.

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO (org.). **Goiás em dados 2003**. Goiânia/GO: Superintendência de Estatística, Pesquisa e Informação. SEPLAN, 2003. 186 p.

SEGPLAN – SEPIN. Informações sócio-econômicas de Goiás e dos municípios. <http://portalsepin.seplan.go.gov.br/>.



SEGPLAN. Perfil competitivo das regiões de planejamento do Estado de Goiás. SEGPLAN, 2016

SINGER, P. **Economia política da urbanização**. São Paulo/SP: Ed. Brasiliense, 1985. 152p.



CONDIÇÕES AMBIENTAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

Karla Emmanuela R Hora¹
Katia Alcione Kopp²
Manuel Eduardo Ferreira³
Maurício Martines Sales⁴
Nilson Clementino Ferreira⁵
Noely Ribeiro⁶

Ação humana sobre a terra alterou os ecossistemas, comprometendo a qualidade de vida das populações e apesar da urgente necessidade de ações para o cuidado com a vida e a natureza, tem-se verificado que o modelo de desenvolvimento técnico-científico, econômico em curso, além da produção dos diferentes arranjos sociais desiguais, têm contribuído para que a mudança do clima global seja

-
- 1 Arquiteta-Urbanista. Doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Docente nos PPG CIAMB/UFG; PPG PROCIDADES/UFG. Lotada na EECA/UFG. E-mail: karla_hora@ufg.br
 - 2 Bióloga. Doutora em Ciências Ambientais. Docente na Escola de Engenharia Civil e Ambiental (EECA) da UFG. E-mail: kakopp@ufg.br
 - 3 Geógrafo. Doutor em Ciências Ambientais. Docente nos PPGEU/UFG, CIAMB/UFG e PPGAGRO/UFG. Lotado no IESA/UFG. E-mail: manuel@ufg.br
 - 4 Engenheiro Civil. Doutor em Geotecnia. Docente no PPG GECON/UFG. Lotado na EECA/UFG. E-mail: mmartines@ufg.br
 - 5 Engenheiro Cartográfico. Doutor em Ciências Ambientais. Docente nos PPG CIAMB/UFG e PPGEAS/UFG. Lotado na EECA/UFG. E-mail: nilson.ferreira@ufg.br
 - 6 Engenheira Cartográfica. Doutora em Ciências Ambientais. Docente no Instituto de Estudos Socioambientais (IESA) da UFG. E-mail: noely_ribeiro@ufg.br



uma realidade incontestável e uma das maiores preocupações ambientais da humanidade no início do século XXI.

Definir uma rota de sustentabilidade para o horizonte próximo está estabelecido na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, aprovada em 2015 pela ONU (Organização das Nações Unidas). Não obstante, tal possibilidade segue ameaçada pelos resultados pouco efetivos das estratégias governamentais de reversão do cenário de Mudanças Climáticas Globais. O contexto da pandemia do Covid-19 e os dados do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, que subsidiavam os debates da Conferência das Partes sobre o Clima (COP), indicam que os desafios ainda são imensos.

Se o mundo vive um momento incerto, a realidade brasileira, em 2022, não era diferente, pois o país viveu uma grave crise política institucional, ainda em 2016, com o impeachment da presidenta Dilma Rousseff; e o período 2019-2022 viu na arena política um novo perfil de governo que, longe de traçar metas e políticas de gestão e ordenamento do uso do solo favorecendo o debate, a proteção ambiental e o pacto interfederativo, fortaleceu ações de desmonte do Estado e uma agenda de negacionismo científico, além de retrocessos nas políticas públicas sociais e ambientais.

Portanto, aquilo que se vislumbrava como possibilidade de gestão das funções de interesse comum em regiões metropolitanas com a promulgação do Estatuto das Metrôpoles em 2015, até então, não encontrou um terreno fértil na política pública. Não obstante, as novas possibilidades que se abrem, no cenário político nacional, com a posse do presidente Lula em 2023, torna relevante retomar os debates sobre as regiões metropolitanas.

Nesse contexto, o texto ora apresentado, resgata e sintetiza o diagnóstico das condições ambientais da Região Metropolitana de Goiânia (RMG), elaborado no período de 2015-2017 (SECIMA-UFG, 2015), no marco da aprovação do Estatuto da Metrôpoles – Lei nº 13.089 de 15 de janeiro de 2015. Na ocasião, a Região Metropolitana de Goiânia (RMG) era composta por 20 municípios, situação alterada em 2018, com a inclusão do município de Santa Bárbara por meio da Lei Complementar nº 139 de 22 de janeiro, uma vez que, na sua origem, a RMG foi criada pela Lei Complementar Estadual nº 27 de 30 de dezembro de 1999, que reorganizou o aglomerado urbano de Goiânia que, em 1980, era composto por oito



municípios (BORGES, *et al*, 2015). Desde então, a dinâmica urbana alterou-se, gerando modificações profundas no seu território.

A distribuição espacial da população nos municípios da região é assimétrica, com 90% da população da RMG concentrada em quatro municípios, a saber: Goiânia, Aparecida de Goiânia, Trindade e Senador Canedo, sendo que, em 2010, 98% da população concentrava-se nas áreas urbanas e nove municípios possuíam mais de 16% da população em áreas rurais. Isso, significava a presença de 2.173.141 habitantes na RMG, representando 36% da população do estado de Goiás; e considerando-se a variação populacional entre 1990 e 2010, a população da RMG passou de 1.312.709 habitantes, para 2.173.141, em 2010, o que significou um aumento aproximado de 65%. O maior pico de crescimento populacional relativo ocorreu entre 1960 e 1970.

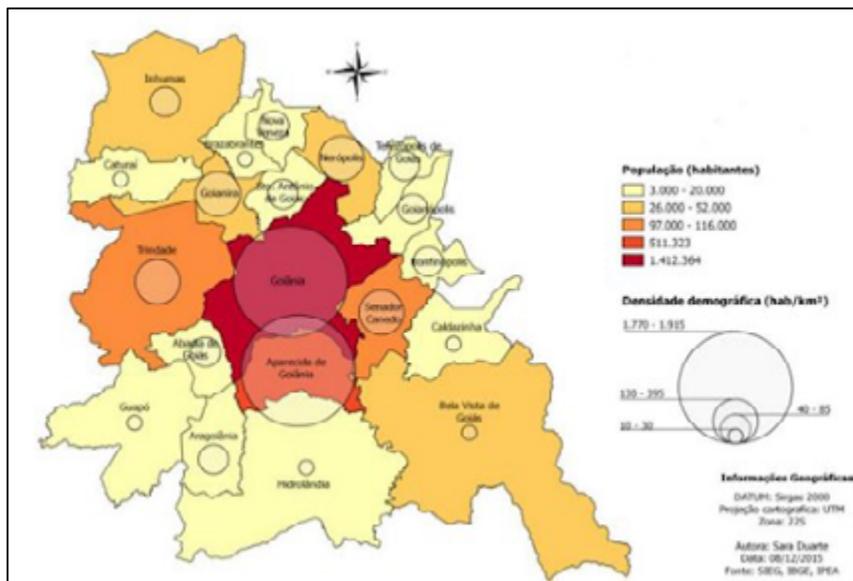
Esse crescimento teve efeitos sobre o processo de urbanização e a expansão da mancha urbana, ocasionando conurbação entre os municípios, supressão de vegetação e ameaça aos recursos hídricos; e não por acaso, a região já convive com períodos de estiagem prolongada, que afetam a segurança hídrica, com destaque para os anos de 2017 e 2021.

Para ilustrar esta realidade, nesta reflexão são resgatados dados e informações sobre esse território visando caracterizá-lo, minimamente, quanto aos aspectos físicos e indicando os limites e potencialidades para o planejamento e gestão compartilhado daquilo que foi reconhecido como funções de interesse comum (FIC). A disponibilização destas informações visa estimular o aprofundamento de reflexões sobre a dinâmica ambiental na RMG e, para isto, o texto está dividido em quatro partes, além da introdução e conclusão. A primeira apresenta a caracterização geográfica geral da RMG; e a segunda, descreve o uso do solo, a terceira e quarta dão destaque para os mananciais de captação de água e a pressão urbana sobre ele.

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E GEOGRÁFICA DA RMG

A RMG localiza-se no Planalto Central situado entre as Latitudes 16°11'39" a 17°12'30" Sul e Longitudes 49°44'35" a 48°37'30" Oeste, abrangendo uma área de 7.315,15 km² (Figura 1). Ela pertence à Mesorregião do Centro Goiano e à Microrregião de Goiânia, unidades de planejamento adotadas pelo Estado de Goiás.



Figura 1 – Densidade demográfica na Região Metropolitana de Goiânia

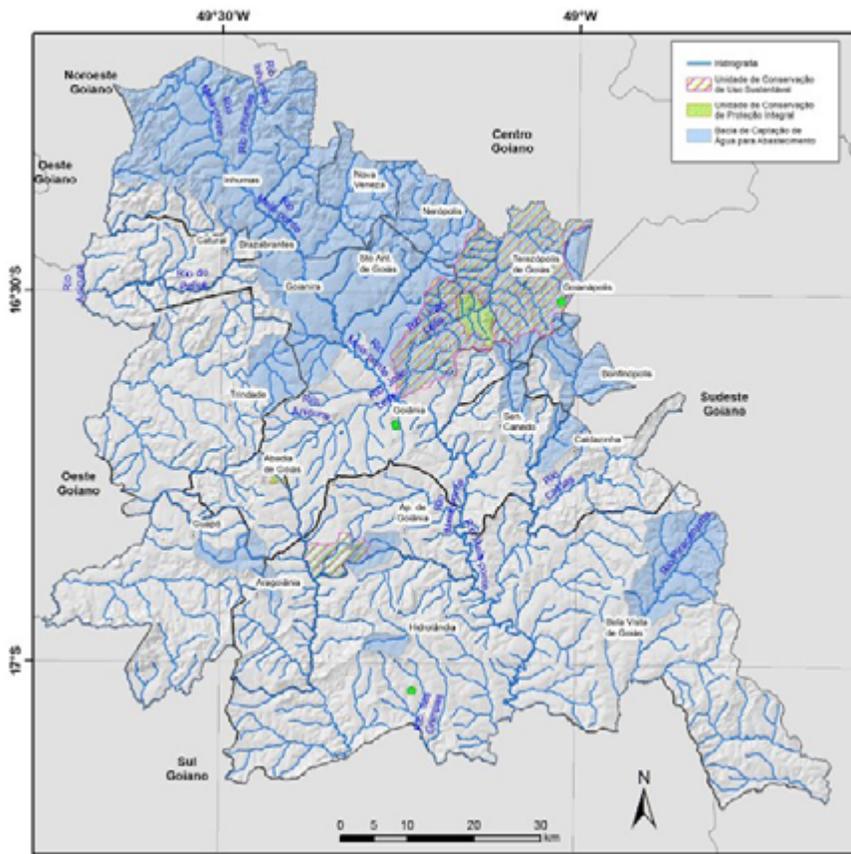
Fonte: IBGE, 2012. Adaptado.

O relevo (Figura 2) é caracterizado, em sua maioria, por plano a suavemente ondulado, sendo que as maiores declividades se encontram nos extremos noroeste a sudoeste, com destaque para declividades montanhosas em porções de Guapó e Inhumas. Do ponto hipsométrico, a região possui baixa variação altimétrica em grande parte dela. No entanto, é possível identificar a menor altitude de 527 metros e a maior altitude de 1161 metros.

A região está inserida na bacia do Paranaíba, sendo que os municípios ocupam as sub-bacias do Rio Turvo e dos Bois; do Rio Meia Ponte e, uma pequena parte, está inserida na sub-bacia do Corumbá. A rede hidrográfica (Figura 3) é ampla, destacando-se a presença de importantes cursos d'água como o Rio Meia Ponte e o Ribeirão João Leite. Já as áreas de recarga do lençol freático coincidem com as fraturas geológicas e os cursos d'água, com predominância de potencial médio de infiltração na região, em função do tipo de uso do solo; e as áreas impermeabilizadas, pela lógica de ocupação, estão concentradas nos núcleos urbanos (sedes municipais), com baixo potencial de infiltração.



Figura 3 – Hidrografia da RMG



Fonte: SIEG, 2017. Elaboração: Nilson C. Ferreira.

O clima na RMG é do tipo tropical, com estação seca de inverno, na classificação de Köppen-Geiger, Aw. A temperatura apresenta elevadas amplitudes térmicas, sendo as mais baixas registradas no inverno e as mais altas na primavera, sendo a precipitação acumulada mensal varia entre 0 e 300 mm, sendo sua concentração mais frequente nos meses de outubro a março. A temperatura média anual é 23,15°C, com média das máximas 29,8°C e média das mínimas 17,7°C. Os ventos predominantes são de origem sudeste e sudoeste, com maior velocidade nos meses de agosto e setembro.

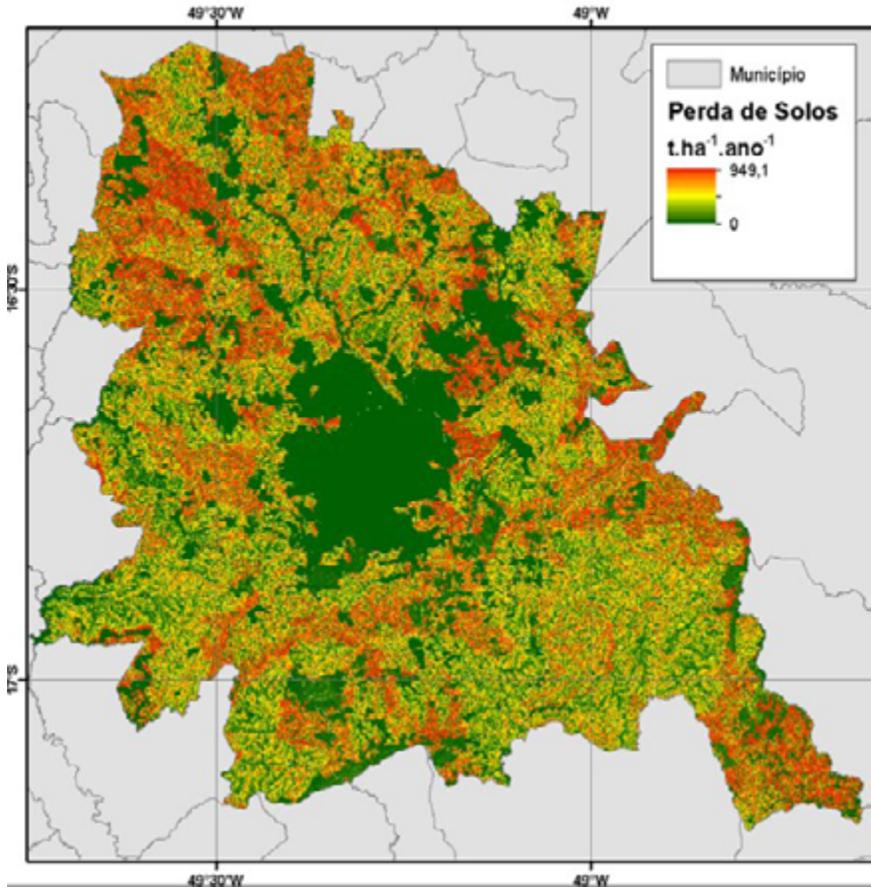
A RMG se caracteriza por se inserir numa área de Cerrado, que é composto por um complexo vegetacional apresentando fitofisionomias que englobam formações florestais, savânicas e campestres. Todas essas formações florestais desempenham papel importante na proteção dos mananciais, tanto em regiões rurais quanto urbanas, mas encontram-se bastante degradadas na RMG devido à supressão da vegetação original para outros usos do solo, sendo nesse contexto, as Unidades de Conservação (UCs) passam a ter importância ainda maior para os recursos hídricos, pois, em muitos casos são os únicos remanescentes florestais existentes em determinada região.

Existem doze categorias de unidades de conservação (UCs) no Brasil dispostas em dois grandes grupos: as unidades de conservação de proteção integral e as de uso sustentável. Na RMG, em relação às UCs de proteção integral, encontram-se três Parques Estaduais: o Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco (PEAMP), o Parque Estadual João Leite (PEJoL) e o Parque Estadual Telma Ortegual (PETO). Já entre as UCs de uso sustentável, a RMG dispõe de duas Áreas de Proteção Ambiental (APA) denominadas APA João Leite e que circunda o PEAMP e a APA Serra das Areias, além de cinco Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN). A APA Serra das Areias se localiza no município de Aparecida de Goiânia e possui importante zona de mananciais, responsável pelo abastecimento de água de parte significativa da população daquele município.

No entanto, a despeito da importância das unidades de conservação e das áreas florestais para a proteção dos recursos hídricos e consequentemente para o bem-estar da população humana, pouco ainda tem sido feito no Brasil para demonstrar a importância da manutenção efetiva das UCs e criação de novas áreas. No Estado de Goiás e, mais especificamente na RMG, isso não é diferente, pois as UCs correspondem a aproximadamente 11% da área total da RMG. Se considerando apenas as UCs de proteção integral essa porcentagem cai para 0,7% da área total da RMG.

Dado o histórico de desenvolvimento da região e o modelo de ocupação do uso do solo, a retirada da vegetação e perdas de solo (Figura 4) são um processo crescente. Em termos de vulnerabilidade ambiental, as condições de maior fragilidade estão nas porções de franjas nordeste a sudeste da região (Figura 5).

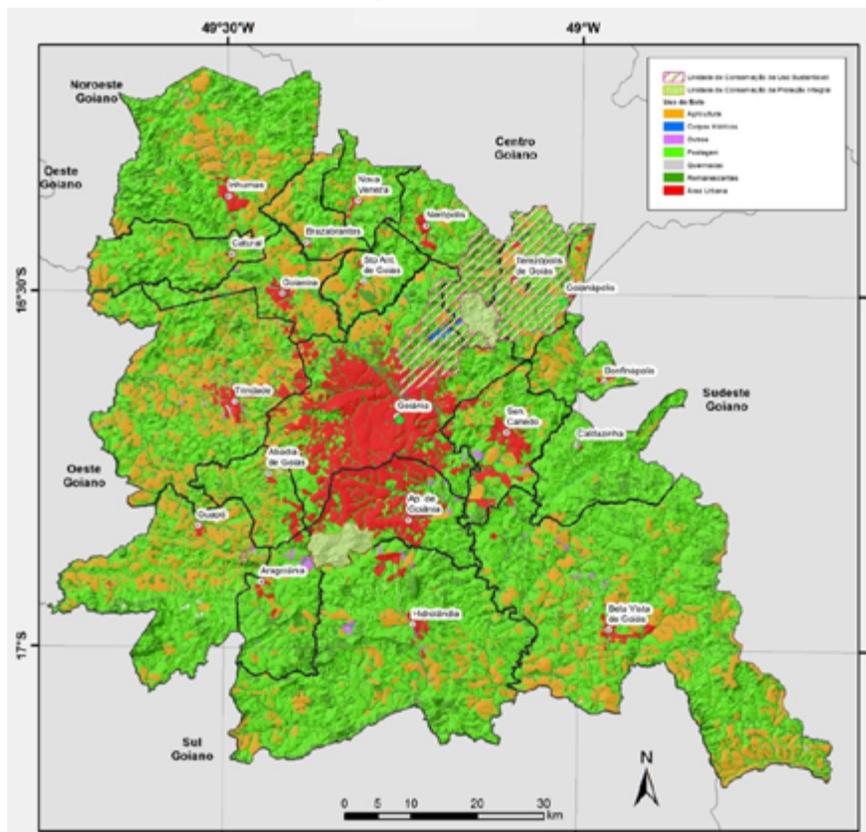


Figura 4 – Estimativa de perdas de solo na RMG

Fonte: SIEG, 2017. Elaboração: Nilson C. Ferreira.



Figura 6 – Uso do solo na Região Metropolitana de Goiânia

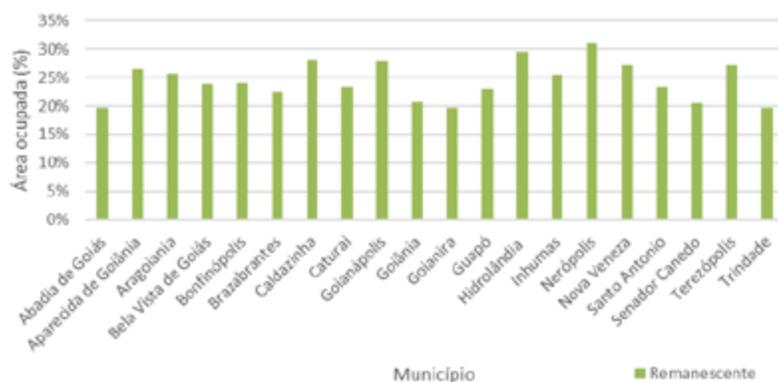


Fonte: Dados baseados em classificação de imagem de satélite (sensor RapidEye), referente ao ano de 2014. Elaboração: LAPIG, 2017.

Na região, há a presença significativa de área de pastagem nos municípios, com destaque para Caldazinha, que possui uma produção de leite e derivados importantes para a economia local. Em áreas destinadas à agricultura, destaca-se Goiânia (mais de 30% da área do município), seguida de Trindade. Os remanescentes de vegetação encontram-se inferior aos 30% (Figura 7), com maior presença em Nerópolis, Hidrolândia, Caldazinha e Goianópolis. Tal dado, gera uma preocupação com relação, principalmente, às áreas de mananciais de captação. Na Área de Proteção Ambiental do Ribeirão João Leite, por exemplo, que abrange municípios como, Terezópolis e Goianópolis, verifica-se pouca presença de vegetação.



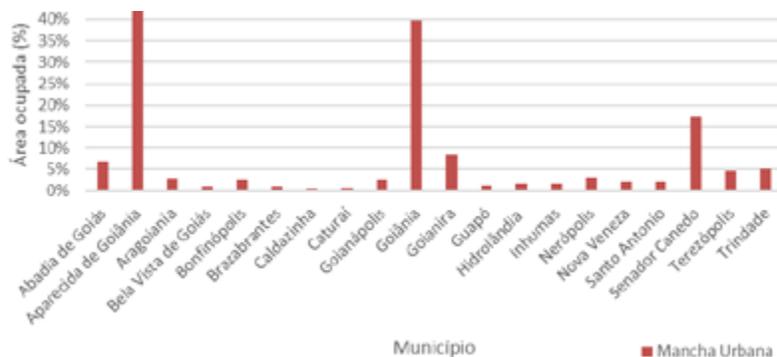
Figura 7 – Porcentagem de remanescentes de Cerrado nos municípios da RMG (%), com base em dados de satélite do ano de 2014



Fonte: Dados baseados em classificação de imagem de satélite (sensor RapidEye), referente ao ano de 2014. Elaboração: LAPIG, 2017.

A área de mancha urbana, ou seja, áreas adensadas com atividades ligadas às construções e arruamentos, abrangem mais de 40% de Aparecida de Goiânia, cerca de 40% em Goiânia e pouco mais de 15% em Senador Canedo (Figura 8). Em Goianira e Abadia de Goiás este percentual está entre 5% e 10% da área do município e nos demais municípios da RMG, este percentual é menor que 5%.

Figura 8 – Porcentagem de área urbana nos municípios da RMG (%), com base em dados de satélite do ano de 2014

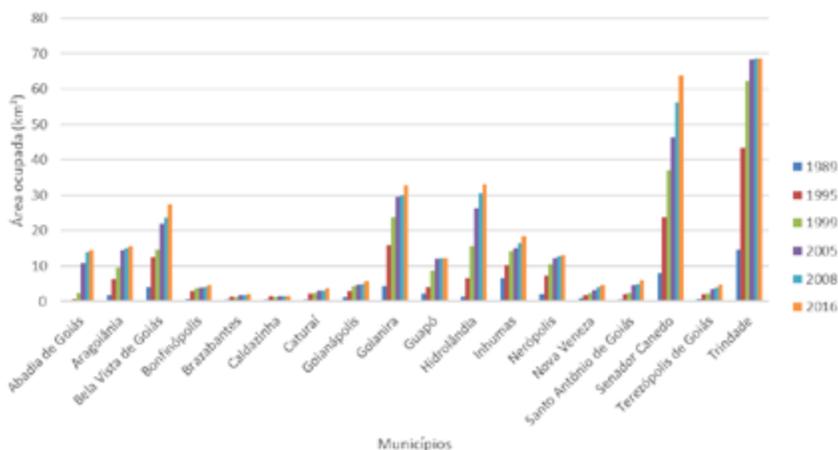


Fonte: Dados baseados em classificação de imagem de satélite (sensor RapidEye), referente ao ano de 2014. Elaboração: LAPIG, 2017.



Apesar de muitos municípios da RMG apresentarem percentual de baixa ocupação da mancha urbana, entre 1989 e 2016, a área urbanizada cresceu consideravelmente, principalmente no período 2008 a 2016, com destaque para Senador Canedo, Bela Vista e Hidrolândia (Figura 9).

Figura 9 – Incremento de área urbana nos municípios da RMG, exceto Goiânia e Aparecida de Goiânia, entre 1989 e 2016 (km²)

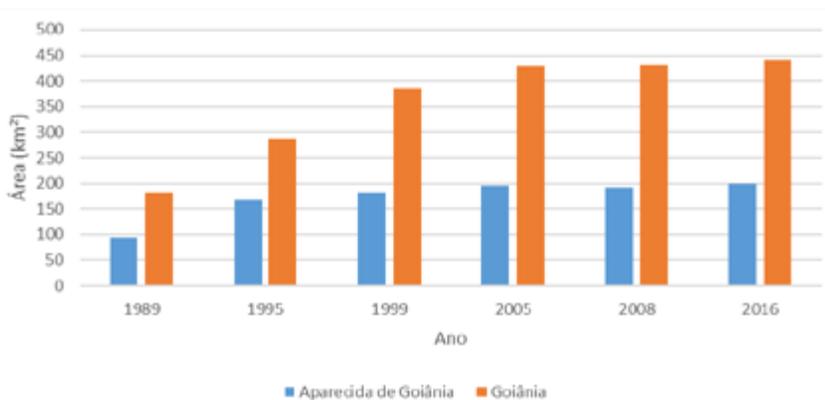


Fonte: Dados baseados em classificação de imagem de satélite (sensor RapidEye), referente ao ano de 2014. Elaboração: LAPIG, 2017.

No caso da capital, Goiânia apresentou um incremento da mancha urbana entre 1989 e 2005, com tendência de estabilização entre 2008 e 2016 (Figura 10). Já Aparecida, teve um incremento entre 1989 e 1999, sendo que entre 2005 e 2016 a mancha urbana permaneceu com até 200km².



Figura 10 – Incremento de área urbana, Goiânia e Aparecida de Goiânia, entre 1989 e 2016 (km²)



Fonte: Dados baseados em classificação de imagem de satélite (sensor RapidEye), referente ao ano de 2014. Elaboração: LAPIG, 2017.

O incremento da mancha urbana e a concentração populacional também é percebido pela densidade destacada de algumas áreas, conforme Figura 11.

Se considerar o ano de criação da RMG (1999), até 2016, alguns municípios mais que duplicaram sua mancha urbana, sendo: Abadia de Goiás (5x), Santo Antônio de Goiás (2,5x), Hidrolândia e Terezópolis (2,1x cada) e os demais, cresceram entre 10% a 90% de sua mancha urbana em 17 anos.

Esse crescimento também se faz perceptível em alguns conflitos de uso são identificados em áreas de proteção permanentes (APPs) ao longo dos cursos d'água, uma vez que, outras atividades estão instaladas, além daquelas destinadas à preservação ambiental, sobretudo nos cursos d'água com até 30 m de largura (ver Tabela 1). Os usos mais característicos são pastagem (22.777 ha), agricultura (2.026 ha) e áreas urbanizadas (1.464 ha).

MANANCIAIS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E PRESSÃO DO CRESCIMENTO URBANO SOBRE AS BACIAS DE CAPTAÇÃO

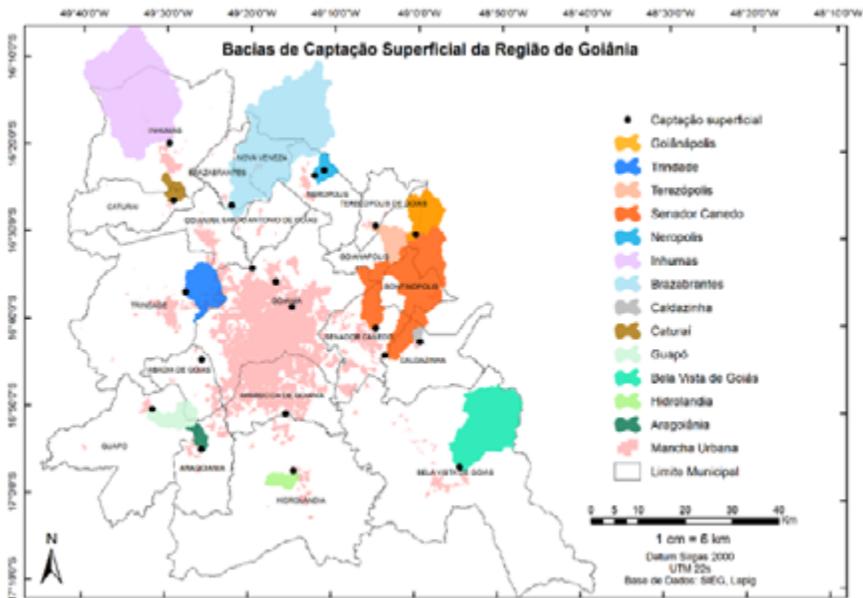
Considerando que os limites administrativos municipais, muitas vezes, não estão concatenados com esta divisão física territorial, ou seja, não coincidem com a bacia hidrográfica e, na maioria das vezes tem o exutório (curso d'água) como divisa territorial, a gestão compartilhada dos bens comuns em regiões metropolitanas pode contribuir para reforçar ações de proteção dos mananciais de captação de água destinado abastecimento público.

O manancial é compreendido como uma sub-bacia dentro da bacia hidrográfica, no qual se extrai água do seu exutório destinado ao abastecimento público. As Figuras 12 e 13 apresentam os pontos de captação superficial na RMG, sendo que na Figura 13 é possível ver que as bacias dos pontos de captação de Goiânia se encontram em uma área que abrange os municípios de Inhumas, Brazabrantes, Nova Veneza, Nerópolis, Santo Antônio de Goiás, Goianápolis, Terezópolis de Goiás e Bonfinópolis, denotando-se, assim, a necessidade de políticas públicas para proteção desses mananciais de abastecimento de água de forma integrada e compartilhada na RMG.

Em relação ao uso do solo nos mananciais de captação de água, observa-se a predominância da pastagem (52%). As áreas de mata remanescentes representam 26% do total, seguido de agricultura (17%). A área urbanizada abrange 4% dos mananciais (Tabela 2).



Figura 12 – Mananciais de Captação Superficial e Perímetro Urbano da RMG em 2016



Fonte: SIEG, SANEAGO, Lapig (2016). Elaboração: Nunes, 2017.



Tabela 2 – Uso do solo nos mananciais de captação de água, por município

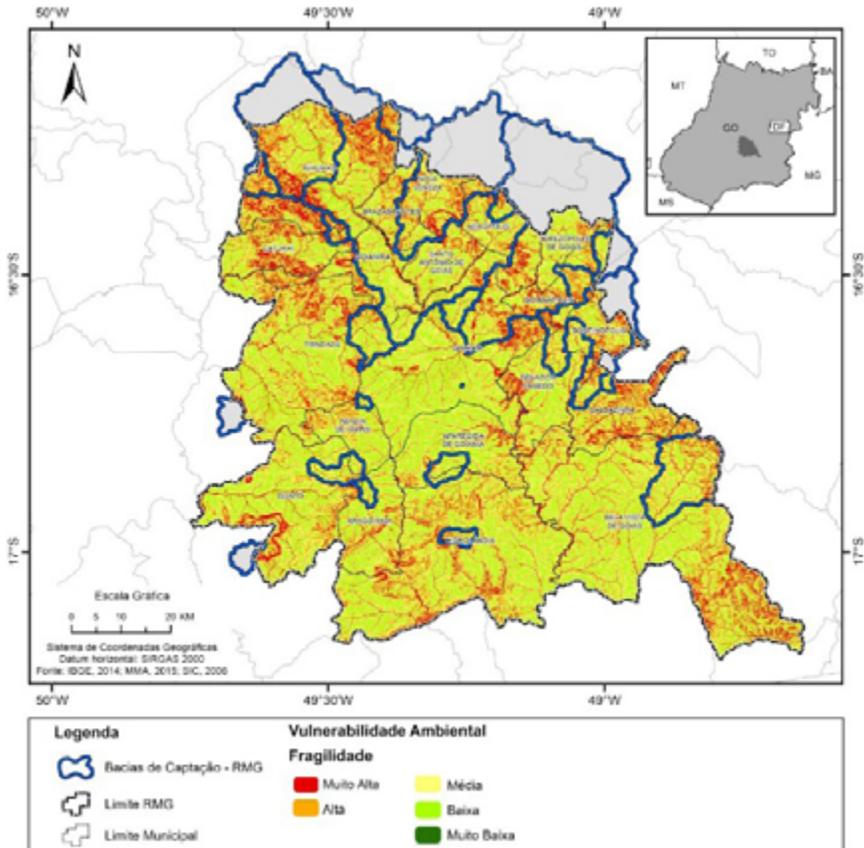
Municípios – Mananciais de Abastecimento	Agricultura	Área Urbana	Pastagem	Remanescentes	outros	Total Geral
Abadia de Goiás	33%	10%	42%	14%	1%	100%
Aparecida de Goiânia	2%	23%	44%	28%	3%	100%
Aragoiânia	32%	2%	51%	13%	1%	100%
Bela Vista	9%	0%	63%	28%	0%	100%
Bonfinópolis	24%	0%	46%	30%	0%	100%
Brazabrantes	9%	1%	64%	26%	0%	100%
Caldazinha	4%	0%	78%	17%	0%	100%
Caturai	18%	2%	63%	15%	2%	100%
Goianópolis	40%	6%	36%	16%	1%	100%
Goiânia – Ribeirão João Leite	12%	5%	50%	31%	3%	100%
Goiânia – Rio Meia Ponte	24%	5%	49%	22%	1%	100%
Goiânia – Samambaia	17%	15%	45%	22%	1%	100%
Guapó	39%	5%	34%	19%	4%	100%
Hidrolândia	17%	3%	62%	17%	1%	100%
Inhumas	17%	1%	51%	31%	1%	100%
Nerópolis	28%	0%	49%	22%	2%	100%
Senador Canedo	20%	1%	53%	25%	1%	100%
Terezópolis de Goiás	12%	3%	69%	16%	1%	100%
Trindade	37%	18%	29%	14%	2%	100%
Total Geral	17%	4%	52%	26%	1%	100%

Fonte: Dados baseados em classificação de imagem de satélite (sensor RapidEye), referente ao ano de 2014. Elaboração: LAPIG, 2017.



Em termos de vulnerabilidade ambiental, as condições dos mananciais abrangem áreas que são classificadas de média a alta vulnerabilidade (Figura 14).

Figura 14 – Vulnerabilidade Ambiental nos mananciais de captação de água para abastecimento público na RMG, 2013



Fonte: Imagens de Satélite LandSat, 2013/2014; LAPIG, 2016.

Elaborado por Nilson C. Ferreira.

A vegetação nativa, notadamente aquela que cerca os cursos de água, é fundamental para a conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos, no entanto, essas áreas têm sofrido desmatamentos acentuados em várias bacias hidrográficas. O desmatamento dessas áreas é responsável pelo aumento da degradação do solo, extinção de espécies vegetais

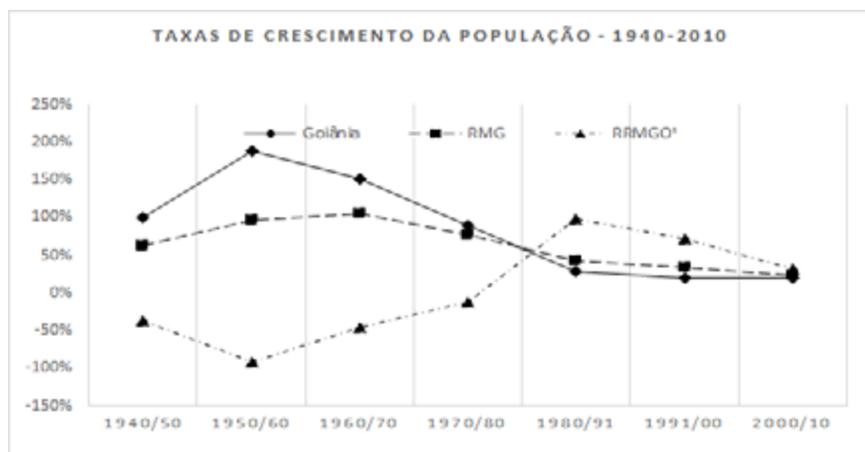


e animais, mudança do clima e redução da capacidade de retenção de água nos lençóis freáticos.

Um dos fatores associados à perda de cobertura vegetal nativa é a urbanização. A taxa de urbanização da RMG sai de 25% em 1940 para 98% em 2010, apresentando tendência de estabilização entre 1991 e 2010 (IBGE, 2012). Mesmo assim, a perspectiva é de continuidade do crescimento urbano, mantendo mais elevada, quando se comparado com outras capitais e aglomerados urbanos no Brasil.

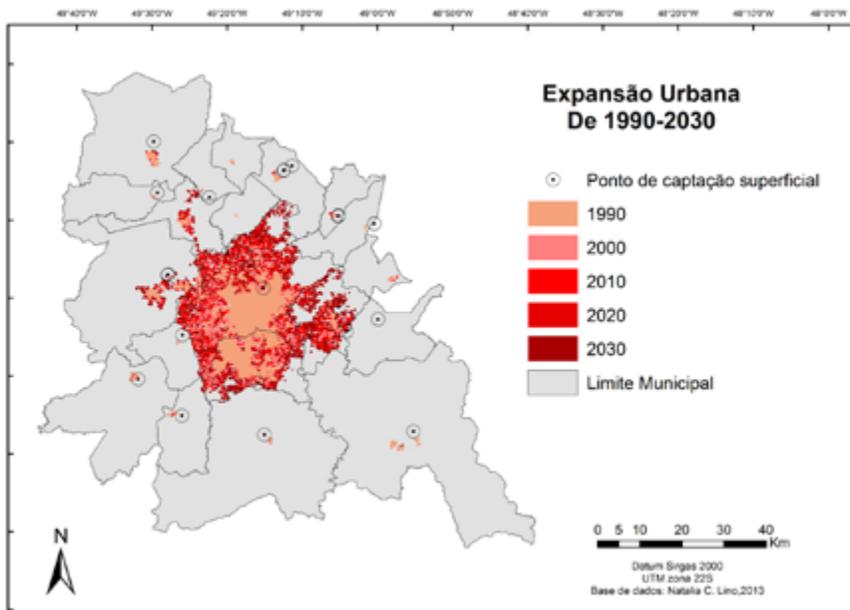
Subtraindo-se Goiânia dos demais municípios da RMG, pode-se observar que entre 1980/1991 a taxa de crescimento destes superou a da capital, conforme Figura 15.

Figura 15 – Taxa de Crescimento da População entre 1940 e 2010



Fonte: IBGE, 2012. Adaptado.

O crescimento, por vezes, também é acompanhado da expansão da mancha urbana que aumentou de forma significativa ao longo dos anos aproximando-se dos pontos de captação de água(Figura 16).

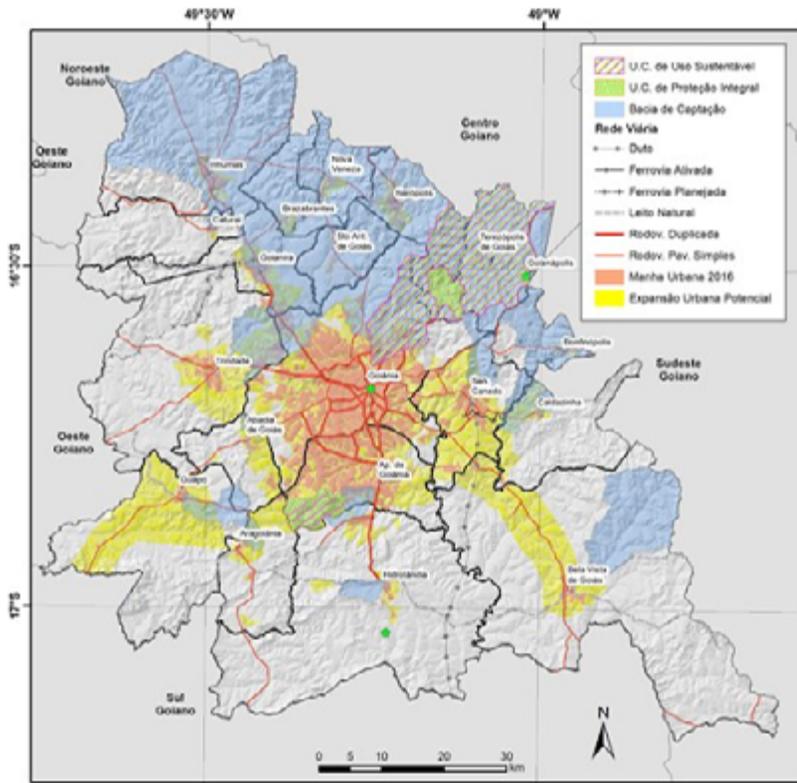
Figura 16 – Urbanização na RMG

Fonte: LINO, 2013; Adaptado por Nunes, 2017.

Além do crescimento da mancha urbana, por si só, registra-se que muitos municípios têm aumentado sua área de expansão urbana, prevendo a implantação de novos empreendimentos imobiliários. As constantes alterações na Lei de Perímetro Urbano, por vezes, dificultam a gestão dos recursos hídricos, uma vez que, nem sempre, tais alterações são comunicadas, ineditamente, a outros órgãos para fins de atualização de base cadastral entre outros. A Figura 17 foi gerada com base em levantamento de campo e acesso às legislações municipais com data de referência de fevereiro de 2017. Tal condição gera pressão sobre os mananciais de abastecimento público.



Figura 17 – Expansão urbana e mancha urbana e sua relação com a bacia de captação na RMG, 2016



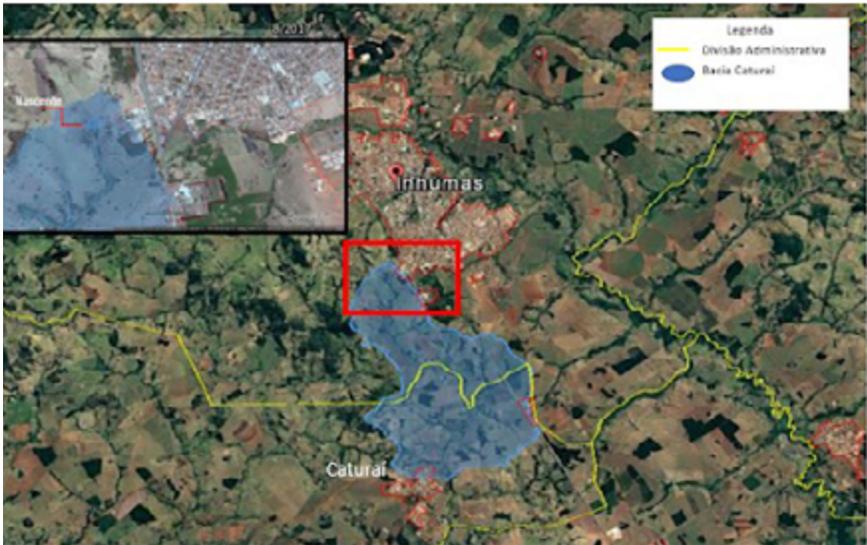
Fonte: SIEG, 2016; Pesquisa de Campo, 2017.

Elaboração: Miraci K. Nucada; Wellington N. Oliveira; Nilson C. Ferreira; Karla E. R. Hora.

O crescimento da mancha urbana, por vezes, gera situações de preocupação em relação aos diferentes tipos de usos e ocupação do solo nos mananciais de captação de água, que merecem maior acompanhamento por parte da gestão pública. Exemplifica isto, a situação de Caturai e Inhumas, cujo crescimento urbano de Inhumas já ocupa área do manancial de captação de água de Caturai (Figura 18). Os conflitos de gestão e uso de solo relacionado aos mananciais de captação podem ser vistos em outros municípios, a exemplo de Trindade, em relação a Goiânia e Goianira, Aparecida de Goiânia, em relação a Hidrolândia (Figura 19 e Figura 20).

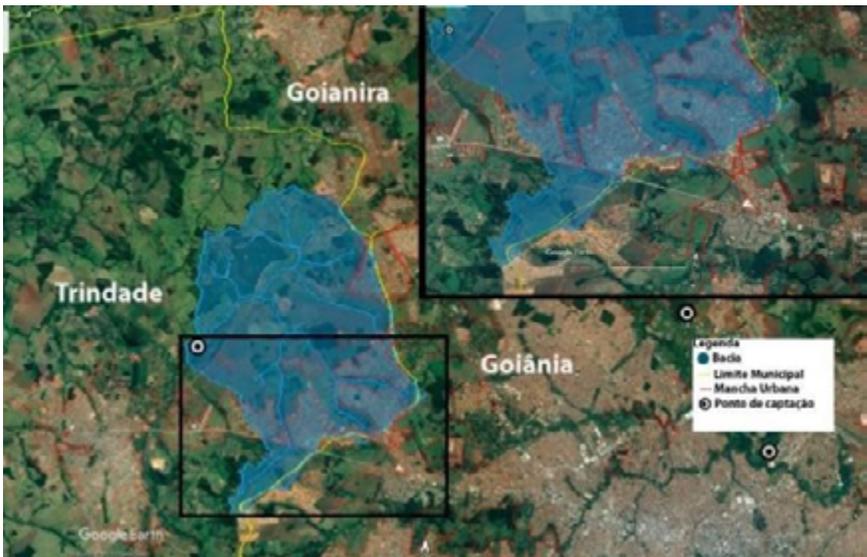


Figura 18 – Expansão Urbana de Inhumas sobre a nascente da bacia de captação de Caturai



Fonte: Google Earth, 2017. Adaptado.

Figura 19 – Expansão Urbana de Goiânia e Goianira sobre a nascente da bacia de captação de Trindade



Fonte: Google Earth, 2017. Adaptado.



Figura 20 – Expansão Urbana de Aparecida de Goiânia e Hidrolândia sobre a nascente da bacia de captação de Aparecida de Goiânia



Fonte: Google Earth, 2017. Adaptado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora com crescimento em números absolutos, a RMG evidencia um decréscimo nas taxas de crescimento populacional, seguindo a tendência nacional. As análises de estimativa populacional e tendência populacional projetada para a Região nas próximas décadas indicam um incremento populacional entre quase 600 mil a 1 milhão de habitantes a depender do cenário tomado (Baixo ou Médio). Isto, implica afirmar que, a pressão sob os recursos naturais ainda é um desafio permanente. Outro aspecto a ser considerado é a densidade populacional da RMG. Apesar da concentração ocorrer nas áreas urbanas, esta distribuição não é homogênea.

Os dados de população atual, seu incremento futuro, as formas de uso e ocupação do solo na região, servem de subsídio para analisar as pressões antrópicas sobre o meio. Tais condições impõem alterações na paisagem natural, que podem levar ao comprometimento da disponibilidade de recursos naturais necessários para qualidade de vida ambiental tanto atual, quanto das gerações futuras.



De uma forma geral, os dados e informações, ora levantados e sistematizados, denotam uma Região Metropolitana com profundas mudanças na sua constituição físico-ambiental. A predominância dos usos antrópicos associados à expansão urbana gerou um cenário crítico em relação à preservação ambiental, com especial destaque para a conservação dos recursos hídricos e áreas florestais.

O diagnóstico de Condições Ambientais do PDI-RMG, em síntese, registra que:

- Menos de 25% da RMG é composto por remanescentes do Cerrado;
- Há pouca representatividade de Unidades de Conservação em escala metropolitana, com destaque para a Área de Proteção Ambiental do João Leite;
- As áreas de vulnerabilidade ambiental encontram-se desprotegidas;
- Verifica-se degradação elevada nas áreas de proteção permanente (APPs) dos cursos de água;
- O crescimento da mancha urbana estende-se sobre os mananciais de captação de água destinados ao abastecimento público;
- Consta-se uma ausência de preocupação com futuros mananciais nos planos diretores municipais e nas ações de expansão urbana;
- Há desequilíbrio no acesso à água para consumo humano e nas ações de esgotamento sanitário, além de se encontrar uma condição crítica da disposição final dos resíduos sólidos entre os municípios da região metropolitana.

REFERÊNCIAS

BORGES, E. de M. *et al*, (org.). **Governança Metropolitana no Brasil: Caracterização e Quadros de Análise Comparativa da Governança Metropolitana no Brasil: análise comparativa das funções públicas de interesse comum (Componente 2).** Região Metropolitana de Goiânia. Rio de Janeiro/RJ: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)/Assessoria de Planejamento e Articulação Institucional (Aspla), 2015.



BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 17 jul. 2001.

BRASIL. LEI nº 13.809, de 12 de janeiro de 2015. Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 13 jan. 2015.

GOIÁS. Lei Complementar nº 078, de 25 de março de 2010. Altera a Lei Complementar nº 27, de 30 de dezembro de 1999, que cria a Região Metropolitana de Goiânia, autoriza o Poder Executivo a instituir o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia, a Secretaria Executiva e a constituir o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano de Goiânia. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 5 abr. 2010.

GOIÁS. Lei Complementar nº 139, de 22 de janeiro de 2018. Dispõe sobre a Região Metropolitana de Goiânia, o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia, cria o Instituto de Planejamento Metropolitano e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 22 jan. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico, 2000, 2010**. Rio de Janeiro/RJ: IBGE, 2012.

LINO, N. C. **Expansão urbana da região metropolitana de Goiânia e os impactos sobre os recursos hídricos**. Orientador: Prof. Dr. Nilson Clementino Ferreira. 2013. 111 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia do Meio Ambiente) – Programa de Pós-graduação em Engenharia do Meio Ambiente (EEC) da Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2013.

NUNES, I. T. C.C. P *et.al.* Desafios para Gestão de Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica dos Rios Turvo e dos Bois nos Municípios da Região Metropolitana de Goiânia. Simpósio Brasileiro de Engenharia Ambiental. **Anais do XIV Encontro Nacional de Estudantes de Engenharia Ambiental, ENEAAmb**. Volume 3. Blucher Engineering Proceedings: Brasília/DF, 2016. p.1-8.

NUNES, I. T. C.C. P. Impactos do Crescimento Urbano sobre os Mananciais Superficiais de Captação de Água na Região Metropolitana de Goiânia (RMG). Orientador: Prof. Msc. Wellington Nunes de Oliveira. 2017. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária) – Escola de Engenharia Civil e Ambiental da Universidade Federal de Goiás., Goiânia/GO, 2017.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE GOIÁS; UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. **Relatório das Condições Ambientais da Região Metropolitana de Goiânia: Relatório Técnico**. Goiânia/GO: SECIMA-UFG, 2017.



POR UM PLANEJAMENTO AMBIENTAL E URBANO NO TRECHO GOIANIENSE DO RIO MEIA PONTE

Diogo Isao Santos Sakai¹
Vandervilson Alves Carneiro²
Fernando Feliciano Moreira³
Jean Carlos Vieira Santos⁴



Inicialmente, vale a lembrança que não é objetivo deste capítulo adentrar ou problematizar o conceito de cidades e outros afins, pois segundo Ultramarini (2019, p. 290); cidade é um conceito intrinsecamente incompleto, com inserções distintas em campos científicos igualmente distintos”; e diz ainda que “cidade é um conceito multidisciplinar e que busca conciliar distintas prioridades e perspectivas investigativas, com a prerrogativa ora de uma ora outra dessas mesmas prioridades e perspectivas” (IBIDEM).

-
- 1 Arquiteto e Urbanista, docente do Centro Universitário de Goiânia – UNICEUG (Goiânia / GO) e doutorando em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília – UnB (Brasília / DF). E-mail: professordiososakai@gmail.com
 - 2 Geógrafo, doutor em Geografia e docente da Universidade Estadual de Goiás – UEG (Anápolis / GO). E-mail: profvandervilson@gmail.com
 - 3 Geógrafo, docente do Colégio Estadual da Polícia Militar de Goiás – Unidade 5 de Janeiro (Sanclerlândia / GO) e mestrando em Geografia da Universidade Estadual de Goiás – UEG (Cidade de Goiás / GO). E-mail: fernandofeliciano1@hotmail.com
 - 4 Geógrafo, doutor em Geografia e docente da Universidade Estadual de Goiás – UEG (Caldas Novas / GO). E-mail: jean.vieira@ueg.br

Nesse entremeio, reconhecemos que as cidades se tornam o *locus* do modo de produção capitalista a “própria condição desse processo” (CARLOS, 2011). Assim, refletir sobre o espaço da cidade capitalista, particularmente da cidade grande – região metropolitana –, é pensar em intermináveis problemas ambientais associados aos recursos hídricos. Portanto, Rolnik (1995, p.12,) ao pensar sobre as cidades às caracteriza como imãs, “um campo magnético que atrai, reúne e concentra os homens”.

Não há como adentrar a qualquer objeto de pesquisa ambiental que não passe pelo olhar para o modo de produção capitalista que permeia, direta ou indiretamente, todas as relações no meio urbano. Por isso, Costa (2015, p. 23) arrazoa que “devemos tentar captar os diferentes aspectos de apropriação do mundo pelos homens; não podemos entender o ordenamento territorial de qualquer cidade, as intencionalidades”.

Nesse contexto, é importante sublinhar que “a observação do espaço urbano permite perceber a espacialização das diferentes classes sociais – áreas deterioradas, segregadas, nobres ou em processo de valorização [...]” (SANTOS; CLEMENTE, 2017, p. 44), sendo assim, a formação da cidade gera consequentemente os impactos ambientais; e a evolução desse processo condiciona e estrutura um sistema complexo onde as dinâmicas ambientais foram gradativamente sobrepostas às dinâmicas urbanísticas (SAKAI, 2015; SAKAI; CARNEIRO *apud* KALLAS; SALAS, 2017). É possível considerar, deste modo que, “No seu estágio atual culmina-se em formas de planejamentos que criaram um mundo que cresce mais do que a capacidade do ambiente de sustentar a vida no futuro” (MCDONOUGH, 2014, p. 437).

O Brasil encontra-se numa posição cujas medidas de planejamento e gestão não são adequadas em relação à urbanização e ao seu próprio meio ambiente (SAKAI; CARNEIRO *apud* KALLAS; SALAS, 2017; JATOBÁ, 2011; MACÊDO; SAKAI *apud* CARNEIRO; SANTOS, 2019; SAKAI, 2015).

Essa realidade pode ser constatada na condição de muitos corpos d’água urbanos e suas margens, uma vez que, elas representam explicitamente o resultado de anos da ação de impactos ambientais sobre os espaços das orlas aquáticas urbanas brasileiras, sendo que, a ocupação desses espaços conjuga e integra as dinâmicas ambientais e urbanísticas, que no cenário atual, demonstra a imposição do urbano sobre



o natural (SANTOS; BARBOSA, 2013; PEREIRA; CARNEIRO; OLIVEIRA, 2016; PINHEIRO; BENINI, 2018).

O Rio Meia Ponte em seu percurso por Goiânia (GO) pode ser considerado um expoente dessa situação, visto que é o rio entre os 85 cursos d'água que cortam a Capital e apresenta um nível de degradação que o elegeu como o trecho mais poluído do rio no Estado de Goiás (VEIGA, 2012; SAKAI; CARNEIRO *apud* KALLAS; SALAS., 2017); e conforme dados da Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH, 2009) são lançados mais de 180 mil m³ de esgoto e uma tonelada de resíduos sólidos diariamente no leito do Rio Meia Ponte, que ocupa o posto de 7º rio mais poluído do Brasil. O panorama exposto, nos leva a inferir que:

A bacia do Rio Meia Ponte vem sofrendo forte processo de degradação em vista da urbanização acelerada no decorrer dos anos, com a contaminação das águas inclusive pela existência de lixões/aterros sanitários dentro das microbacias dos mananciais de abastecimento público (CUNHA; BORGES, 2015, p. 232).

Em princípio, a reflexão sobre esse paradigma expõe claramente a deficiência ou o desinteresse pela adoção de um planejamento e gestão ambiental urbana onde as políticas de recursos hídricos e de saneamento considerem as condicionantes ambientais e as associem às ações sobre os espaços de margens de corpos d'água (MELLO, 2014; SCHULT; BOHN, 2014). Entende-se que o quadro técnico pouco se utiliza de metodologias de análise que integra as questões ambiental e urbanística relativas às orlas aquáticas urbanas, assim sendo, essa incoerência dificulta o estabelecimento de diretrizes específicas no manejo dessas áreas, uma vez já constatado pressuposto de estudos científicos dessa natureza (FRIEDRICH, 2007; PROFETA; FERNANDES; CARNEIRO, 2017; PINHEIRO; BENINI, 2018).

Nesse sentido, o presente artigo pretende refletir sobre a questão dos corpos d'água no meio urbano em relação às formas de uso e ocupação. Para tanto, pretende-se analisar uma área urbana onde ocorre ocupação de um trecho do Rio Meia Ponte. Análises dessa natureza são necessárias para compreender as configurações espaciais das margens dos mananciais urbanos cuja complexidade das relações ambientais e urbanísticas são importantes para a produção de coexistência



entre homem e natureza em condições sustentáveis, diversas, saudáveis e de ajuda mútua (SAKAI; CARNEIRO *apud* KALLAS; SALAS, 2017; MCDONOUGH, 2014; PERES, 2012; SAKAI, 2015).

As margens de cursos d'água urbanos são áreas cujas dinâmicas abrangem todas as áreas envolvidas com o planejamento da cidade (PERES, 2012; SAKAI, 2015). É destacado o papel especial do arquiteto e urbanista de assumir a liderança do desenvolvimento de novas definições e medidas de prosperidade, produtividade e qualidade de vida, frente às problemáticas ambientais no ambiente urbano (SAKAI; CARNEIRO *apud* KALLAS; SALAS, 2017; MCDONOUGH, 2014; SAKAI, 2015).

O RIO E A CIDADE: APROXIMAÇÕES E DISTANCIAMENTOS DO ONTEM E DO HOJE

No passado histórico do homem as margens dos cursos d'água foram inicialmente ocupadas para satisfazer as necessidades práticas de sobrevivência para abastecimento e alimentação (MUMFORD, 1998, FABER, 2011; SILVA *et al.* *apud* CARNEIRO; SANTOS, 2019); e com o passar do tempo, o homem descobriu que poderia aproveitar outras vantagens das margens das orlas aquáticas iniciando uma relação que visava resolver os problemas humanos (PINHEIRO; BENINI, 2018; BONAMENTE; SOUZA, 2012; PASSOS; CARNEIRO; OLIVEIRA, 2019).

As cidades nascem especialmente ao redor desses ambientes e se expande sempre em direção onde é mais fácil o acesso à água, ao solo e às matas; e com o decorrer do tempo e com o desenvolvimento tecnológico sobre seu domínio, o homem começa a utilizar meios de levar água para além das margens iniciando um processo de distanciamento, onde a relação harmônica passa para um processo de ruptura, mesmo ainda existindo a dependência, especialmente por abastecimento (PINHEIRO; BENINI, 2018; BONAMENTE; SOUZA, 2012).

Dessa forma, as intervenções que inicialmente criavam espaços de integração entre os mananciais e o meio urbano, passam a se utilizar meios estritamente técnicos à medida que as complexidades do meio urbano se desenvolvem por meio de técnicas como a canalização, implantação de vias expressas, impermeabilização das margens, lançamento de esgoto *in natura*, que acabam desestruturando o ciclo hidrológico especialmente o relacionado com à infiltração da água



causando os problemas de inundações e poluição dos corpos hídricos (ONEDA, 2018; TUCCI, 2008; SILVA *et al. apud* CARNEIRO; SANTOS, 2019; MACÊDO; SAKAI *apud* CARNEIRO; SANTOS, 2019; SAKAI; CARNEIRO *apud* KALLAS; SALAS, 2017).

Os resultados de anos de práticas de planejamento que ignoraram as condicionantes ambientais dos cursos d'água provocaram ainda mais o afastamento do homem das orlas aquáticas passando, muitas vezes, a representar esgotos urbanos. Muitos desses processos ocorrem devido à ausência de um controle de ocupação dessas áreas que regulem o uso e respeite as exigências ambientais de cada área estipulando usos menos agressivos e que contribuam para a preservação dessas regiões (SILVA, 2019; PERES, 2012; SILVA *et al. apud* CARNEIRO; SANTOS, 2019; PINHEIRO; BENINI, 2018).

Nesse contexto, Schult e Bohn (2014) e Mello (2014) propõem a mudança desse paradigma na abordagem dos corpos d'água urbanos a partir da busca de instrumentos dinâmicos de planejamento e gestão baseados no envolvimento da população e na sensibilização para a sua valorização, procurando demonstrar que o tipo de configuração espacial das margens também contribui para esse entendimento.

As margens dos corpos d'água ou zonas ripárias são as áreas mais dinâmicas da bacia hidrográfica, em termos hidrológicos e ecológicos (REZENDE; ARAÚJO, 2015; LIMA, 2008; PINHEIRO; BENINI, 2018). Assim, Schult e Bohn (2014) e Mello (2014) concluem que as margens dos corpos d'água desempenham funções ambientais de características biofísicas diversas com distintos graus de sensibilidade ambiental, demandando tratamentos especiais para cada localidade. Essa especificidade apresenta-se como um instrumento crucial para o planejamento e gestão dessas áreas (SILVA, 2019; SAKAI, 2015; SAKAI; CARNEIRO *apud* KALLAS; SALAS, 2017).

Em Goiânia, o processo de planejamento urbano, sobretudo relativo às margens do Rio Meia Ponte pode ser descrita em quatro fases definidas conforme os autores Marinho (2006), Oliveira (2005), Vieira (2011), Manso (2001) e Rodovalho (2008):



- 1ª Fase: de 1933 até 1940 – quando ocorre a implantação do plano original e estruturação da nova Capital do Estado, planos de Atilio Correa Lima e Armando de Godói;
- 2ª Fase: de 1940 até 1950 – período em que ocorre a consolidação da estrutura da cidade e início da expansão da área urbanizada;
- 3ª Fase: de 1950 até 1970 – fase de expansão acelerada, com a implantação de loteamentos periféricos junto ao núcleo original;
- 4ª Fase: de 1970 até a atualidade (início dos anos 2000) – fase da pré-metropolização.

Dentre as fases, o período relativo a 4ª fase, verifica-se a existência de um movimento crescente de loteamentos clandestinos e posses urbanas em Goiânia especialmente sobre as APP's (áreas de preservação permanentes), a partir da segunda metade da década de 1970. A partir desse período o processo de invasões sobre as áreas de preservação permanentes intensificaram caracterizando as condições do cenário atual.

O CAMINHO E OS PASSOS DA PESQUISA

O presente trabalho pretende utilizar-se de metodologias existentes para a análise da referida área de estudo, ou seja, com base na análise de centralidade, na análise das condicionantes ambientais e análise de dados. Na primeira etapa pretende-se identificar qual a importância da região para Goiânia por meio da identificação de sua centralidade, nesse sentido pretende-se fazer uso do trabalho da professora Kneib (2014) sobre os estudos das centralidades de Goiânia e seus vetores de crescimento.

A análise se baseia na metodologia de identificação de subcentros que utiliza método *Delphi*, com base em especialistas, e análise espacial para identificação de subcentros, a partir da inserção de uma segunda etapa, que é a utilização da *krigagem* (método para interpolação de dados, utilizado na análise espacial), para melhorar os resultados espaciais conseguidos no método pioneiro. A autora produziu um mapa das centralidades da capital o qual será utilizado, como adaptações, para compreender o estudo de caso delimitado (KNEIB, 2014).



A segunda etapa compreende analisar as condicionantes ambientais do Rio Meia Ponte em relação aos bairros escolhidos. Esse estudo será realizado por meio da revisão do Zoneamento Ecológico Econômico de Goiânia – ZEE (2008), pois, foi elaborado com a intenção de produzir subsídios técnicos para regulamentar e promover os usos mais adequados dos recursos naturais, este utiliza conhecimentos multidisciplinares para indicar as potencialidades e limitações naturais, socioeconômicas e institucionais.

O ZEE (2008) representa um instrumento que auxilia a administração de incompatibilidades, conflitos e problemas por meio da formação de diretrizes de preservação, recuperação e conservação/desenvolvimento para orientar a ocupação do território de Goiânia.

O conhecimento das características físicas de uma bacia hidrográfica contribui para o entendimento do seu comportamento hidrológico, pois os elementos físicos como solo, água e vegetação considerados flúvio-morfológicos constituem a mais conveniente possibilidade de conhecer a variação no espaço dos elementos do regime hidrológico e a dinâmica fluvial dos cursos d'água, uma vez que, esse conhecimento descreve como a bacia de drenagem funciona coletando as águas pluviais, recolhendo-as e conduzindo-as, como escoamento, ao exutório. É assim que o relevo, a forma, a rede de drenagem, a declividade, a cobertura vegetal e a natureza do solo da bacia condizionarão, no tempo e no espaço, a relação precipitação-vazão nos cursos de água (ZEE, 2008).

Desse modo, o desenvolvimento da presente investigação vem ao encontro da pesquisa qualitativa, que o pesquisador procura aprofundar o entendimento dos fenômenos acerca do estudo de caso que aborda a temática “Rio Meia Ponte e Meio Ambiente na Região Metropolitana de Goiânia”. Vale ressaltar que, a pesquisa qualitativa é uma linha de investigação concebida, sobretudo, numa perspectiva compreensiva (DEMO, 1998); e sendo assim, é possível destacar as palavras de Boaventura (2007, p. 55) ao afirmar que se “o estudo é do presente, pode-se utilizar o estudo de caso”. Desse modo:

[...] fica claro que qualquer que seja o caráter da pesquisa, essa deve apoiar-se em um tripé fundamental que se define: a) pelo domínio do conhecimento específico teórico e conceitual; b) pelo domínio da metodologia a ser aplicada; c) pelo domínio das técnicas de apoio para operacionalização do trabalho (ROSS, 2000, p.32).



Por consequência, a primeira fase da pesquisa procedeu do levantamento bibliográfico. Nesse contexto, a presença dos investigadores na bacia hidrográfica do Rio Meia Ponte na região metropolitana da capital de Goiás foi também uma oportunidade de melhorar a percepção e o entendimento das questões ambientais na paisagem investigada. Isso permitiu as anotações de campo, as observações e a obtenção de imagens fotográficas em 2017 e 2022.

Tencionamos que as fotografias apresentadas neste capítulo e obtidas durante os trabalhos de campo “sejam contributos e portadoras de ideias e expressões dos modos de vida e cotidianos pretéritos e contemporâneos” (SANTOS, 2021, p. 78).

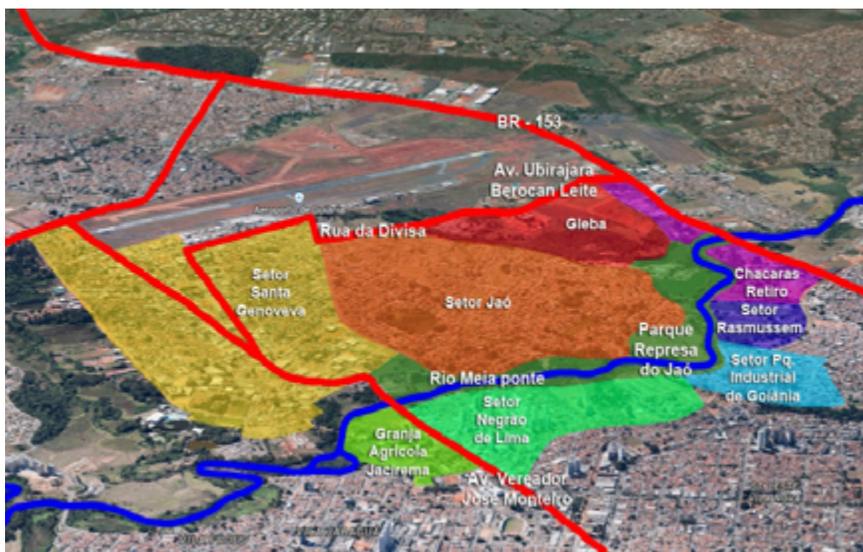
ESTUDO DE CASO – O TRECHO GOIANIENSE DO RIO MEIA PONTE

A região escolhida situa-se na Macrozona Construída de Goiânia, compreendendo uma área urbanizada da capital onde a cidade cresceu ultrapassando os limites do Rio Meia Ponte em direção norte-noroeste. No sentido noroeste-sudeste do fluxo fluvial do Rio Meia Ponte, em sua margem direita estão os setores Negrão de Lima, Vila Viana, Industrial, Bairro Feliz, Rasmussem e Chácara Retiro e, na margem esquerda os setores Santa Genoveva e Jaó (figura 1).

A área de estudo será delimitada entre a Avenida Vereador José Monteiro e o Bairro Feliz na margem direita do rio. Essa avenida é a principal via de acesso para a região norte de Goiânia, que cruza o Rio Meia Ponte ligando os bairros Negrão de Lima e Santa Genoveva (figura 2). A avenida também representa um dos acessos da área estudada à rodovia BR 153 dando conexão ao município de Anápolis, à Brasília (capital federal), além de saídas tanto para o norte como para o sul do país.



Figura 1 – Recorte da área de estudo (trecho goianiense) do Rio Meia Ponte



Fonte: Autores, 2017.

Figura 2 – (a) Avenida Vereador José Monteiro; (b) Ponte sobre o Rio Meia Ponte; (c) Margens do Rio Meia Ponte a partir da ponte da avenida; (d) Vista do Rio Meia Ponte a partir do guarda corpo da ponte



Fonte: Autores, 2022.



O bairro Negrão de Lima (figura 3) nasce do decreto datado de abril de 1987 da união entre os bairros Meia Ponte e Negrão de Lima (BRANDÃO, 2017; SILVA, 2018; ALMEIDA *et al.*, 2020; PEREIRA; SOBRINHO, 2014). Ao seu lado situa-se a Vila Viana que nasceu às margens dos trilhos do trem (antiga ferrovia, prolongamento da Estrada de Ferro Goiás – trecho Leopoldo de Bulhões a Goiânia), que no passado já foi a Favela dos Trilhos (figura 4) e por esse motivo apresenta diversas características de ocupação irregular (IBIDEM).

Continuando nas margens e seguindo os trilhos da antiga linha do trem depara-se com os bairros Industrial, Feliz, Rasmussen e Chácara Retiro. Todos esses bairros margeiam o Rio Meia Ponte e seu contato lindeiro não ocorrem de forma integrada conforme as funções urbanas e ambientais pelo prisma bairro-rio, destacando que, o rio apresenta-se como uma barreira física que limita o desenvolvimento dos bairros, como fonte de mau cheiro oriundo do lançamento irregular dos resíduos líquidos e sólidos desses bairros.

Figura 3 – (a) Lote no bairro Negrão Lima junto à margem direita do Rio Meia Ponte; (b; c) Ruas do bairro Negrão de Lima que findam na zona lindeira do Rio Meia Ponte



Fonte: Autores, 2017 e 2022.



Figura 4 – Favela dos Trilhos no bairro Vila Viana

Fonte: Kaizen, 2009.

A margem esquerda do Rio Meia Ponte é ocupada por parte do bairro Santa Genevê e por grande parte do bairro Jaó que vai em direção à rodovia BR 153 pela Rua da Divisa. A ocupação dessa margem ocorre pela existência de chácaras e residências, cuja relação com o rio também não demonstra integração e a edificação principal volta-se para a rua e o restante do quintal/lote tem o contato com o rio e seus odores fortes e nauseantes. No bairro Jaó, o Clube de Regatas Jaó – da década de 1960 – nasceu da utilização do represamento proporcionado pela Usina Hidroelétrica do Jaó. O lago com 4 km de extensão era um dos atrativos utilizados pelo clube e após a referida usina ser implodida, o clube passou a se chamar Clube Jaó, deixando de utilizar o rio, represando sua própria lagoa (figuras 5 e 6) (SAKAI; CARNEIRO *apud* KALLAS; SALAS, 2017; FROTA; CAIXETA, 2011; SAKAI, 2015).



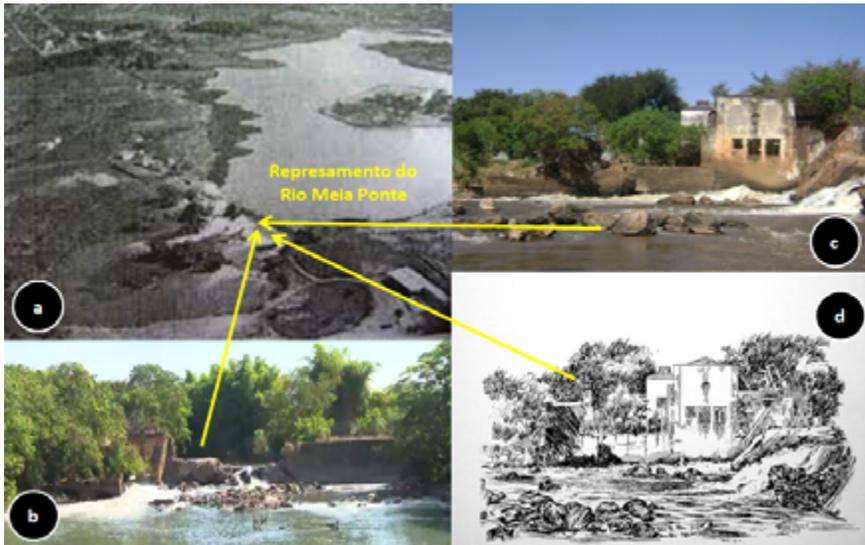
Figura 5 – (a) Acesso do bairro Jaó ao Rio Meia Ponte; (b) Área esportiva de clube na área lindeira do Rio Meia Ponte; (c) No bairro Santa Geneveva, o antigo Hospital Santa Geneveva e ao fundo os fragmentos de vegetação do Rio Meia Ponte



Fonte: Autores, 2017 e 2022.



Figura 6 – (a) Imagem aérea antiga do represamento e hidroelétrica do Jaó no Rio Meia Ponte; (b) Barragem da antiga Usina do Jaó implodida; (c) Vista da infraestrutura da antiga Usina do Jaó; (d) Desenho em bico de pena da antiga Usina Hidroelétrica do Jaó



Fontes: (a) Fernades et al. (2012, online); (b; c) Autores, 2017 e 2022; (d) Francisco Lopes, 2010..

Todos os bairros citados até aqui representam regiões urbanizadas de Goiânia que foram ocupadas pelo processo de crescimento urbano tanto pela ocupação irregular dos espaços lindeiros do rio como por ocupação legalizada pela Prefeitura Municipal (CARNEIRO; SANTOS, 2019; HOLZ, 2012; KALLAS; SALAS, 2017; KNEIB; CAIXETA, 2017; GORSKI, 2010). Diante desse cenário, Vicente, Carneiro e Santos (2020) apontam que:

Goiânia, pela sua origem, em seu planejamento já trazia uma preocupação com a preservação dos recursos naturais. Com perdas no passado, de alguns anos para cá, esta luta pela recuperação e preservação dessas áreas constitui um desafio para a administração pública em decorrência da cobrança da população por uma melhor qualidade de vida humana, assim como a dependência da preservação ambiental. (VICENTE; CARNEIRO; SANTOS, 2020, p.56).

Vicente, Carneiro e Santos (2020) sublinham também que o esforço é de todos, Prefeitura, empresários da área imobiliária em

conjunto com a comunidade ribeirinha e bairros mencionados e que esses sujeitos são capazes de conduzir a preservação e conservação, melhorando os índices ambientais das paisagens e territórios que cercam os recursos hídricos da capital goiana.

OS DADOS – APONTAMENTOS E ANÁLISE

A partir da sondagem da centralidade de Goiânia de Kneib (2014) adaptou-se para o presente trabalho, em que identificou-se que, a região estudada trata-se de um vetor de crescimento. Esse vetor utiliza o acesso da Avenida Vereador José Monteiro no bairro Negrão de Lima levando principalmente ao Aeroporto Internacional de Goiânia – Santa Genoveva e áreas de serviços e comércios voltados em grande parte para locadoras de veículos. Essa via também leva a outras cidades do Estado como Anápolis, e também a Brasília pelos acessos da Rua da Divisa, da Avenida Vera Cruz, Avenida Independência e recentemente o prolongamento da Avenida Leste-Oeste até a rodovia federal BR 153 (figuras 7 e 8).

Cabe mencionar também que, existe ainda a provável possibilidade de potencialização de crescimento dessa centralidade devido à construção da nova sede administrativa do Tribunal de Contas do Estadual de Goiás junto da Avenida Ubirajara Berocan Leite no loteamento do Ministério da Agricultura, na lateral do referido aeroporto.

Essa Instituição Pública goiana gerará um acréscimo ao número de viagens para a região e cujo impacto pela necessidade de estacionamentos e de estabelecimentos de serviços atraídos, pode gerar uma ocupação indevida das áreas marginais tanto do Rio Meia Ponte como do Córrego do Jaó. As ocupações recorrentes sobre as áreas de preservação permanentes (APP's) na Capital vêm se desdobrando com a autorização do poder público e ocupações irregulares, sem considerar as consequências futuras desse planejamento sobre os recursos naturais (HOLZ, 2012; KALLAS; SALAS, 2017; KNEIB; CAIXETA, 2017; GORSKI, 2010; CARNEIRO; SANTOS, 2019).



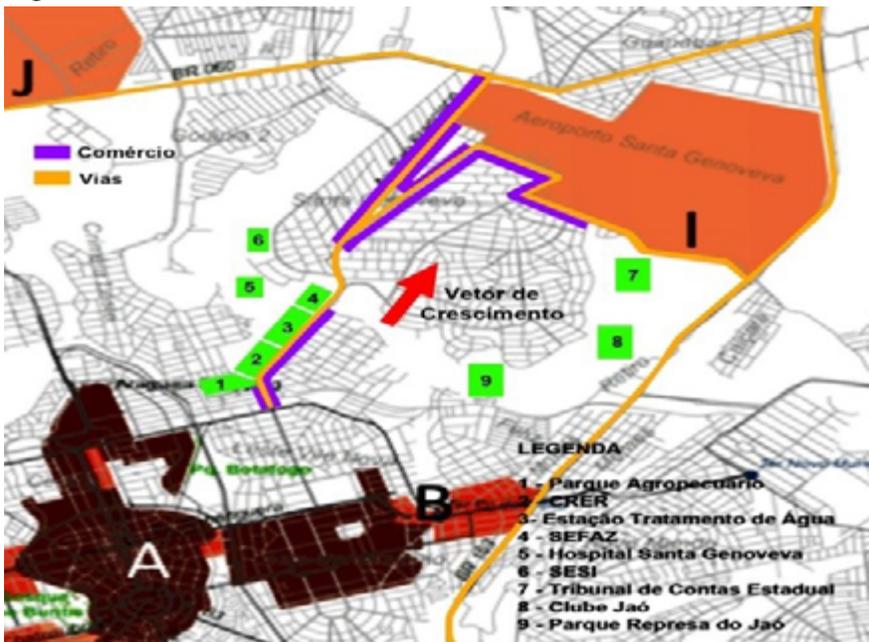
Figura 7 – Recorte da área de estudo a partir dos estudos sobre centralidade



Fonte: Kneib (2014), adaptado pelos autores, 2017.



Figura 8 – Recorte da área de estudo com o vetor de crescimento



Fonte: Kneib (2014), adaptado pelos autores, 2017.

O Zoneamento Ecológico Econômico de Goiânia utiliza o “Método de Planejamento Ecológico” lastreado por análise dos sistemas biofísicos e socioculturais, de um dado lugar, para estabelecer em que ambiente devem ser indicados os usos específicos do solo (figura 9), pois consiste em compreender os processos que configuram as paisagens para utilizá-las como fundamento ao projeto. Segundo esse documento (ZEE, 2008) a área de estudo está localizada na área urbana (Macrozona Construída), onde coincidem os limites do perímetro urbano definido pelo Plano Diretor de Goiânia de 2007⁵.

Os bairros estudados estão localizados nas Planícies Aluviais (Depressão do Rio Meia Ponte), com trechos inundáveis e constituídos de solos aluviais quaternários (argilas, siltes, areias, cascalhos, bancos de sedimentos etc). São áreas declivosas e com solapamentos marginais associados a eventos antrópicos em domínio do Rio Meia Ponte (ZEE, 2008).

Nota-se na área estudada, o uso indevido de recursos hídricos por atividades agrourbanas, recreativas, residenciais e industriais e que merecem um olhar especial para a preservação desses recursos, pois, tem a possibilidade de redução das taxas de infiltração e a contaminação em pontos específicos, em função do desmatamento e do lançamento de esgotos nas redes pluvial e fluvial. O aumento do escoamento superficial e redução da recarga se dão pela perda das áreas permeáveis, através das construções de habitações e vias públicas (ZEE, 2008).

Na área estudada, a rede de drenagem vem apresentando lançamentos clandestinos de resíduos líquidos que podem comprometer o uso futuro deste recurso estratégico. Cabe ressaltar que, a influência antrópica sobre a Macrozona Construída apresenta muitos efeitos negativos sobre a vegetação remanescente, sendo a principal causa o adensamento populacional e as ocupações irregulares de áreas consideradas legalmente destinadas às APP's (ZEE, 2008).



Figura 9 – Recorte da área de estudo com o uso e a ocupação do solo



Fonte: ZEE (2008), adaptado pelos autores, 2017.

O Rio Meia Ponte recebe especial atenção no ZEE (2008), pois sofre inúmeras pressões de vários bairros que estão nas proximidades de suas margens em seu percurso na Macrozona Construída. Pressões essas que foram vistas em trabalhos de campo e que registramos matas ciliares bem como as outras fitofisionomias de Cerrado descaracterizadas e em inanição.



Destaca-se também que, as ditas pressões exercidas na área estudada são por usos irregulares diversos compreendendo, desde a construção de moradias e templos religiosos, ocupação por cultivos temporários, por vegetação exótica (invasoras e/ou oportunistas), pela retirada da vegetação ribeirinha e pela instalação de pontos de extração clandestina de areias fluviais.

Durante a estiagem, a fauna resiste na figura de poucos peixes e aves que perambulam e escarafuncham os trechos apertados com correnteza entre as zonas assoreadas e com monturos de resíduos de construção civil e resíduos sólidos.

No trecho goianiense do Rio Meia Ponte, nota-se que, o meio biótico agoniza, em virtude das ocupações irregulares, extração irregular de materiais biológicos e geológicos, deposição de entulho, descarte de lixos etc., além da omissão do poder público local em termos de uma fiscalização mais eficiente (ZEE, 2008).

O número de recomendações relativas à Macrozona Construída se referem APP's do Rio Meia Ponte no trecho estudado, pois, o ZEE (2008) sugere limitações aos usos produtivos e residenciais e o fortalecimento de estratégias de uso dos recursos naturais apoiados em sua capacidade de suporte conforme cada sistema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise bibliográfica e os trabalhos de campo da região do estudo revelam que, a compreensão das condicionantes ambientais pela caracterização do meio físico é imprescindível para o planejamento e a gestão urbana. Essa categoria de informações são subsídios necessários à elaboração de planos, programas e projetos que visem à ordenação do uso e ocupação do solo em bases sustentáveis.

O Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) do Município de Goiânia está disponível desde 2008 com subsídios necessários para promover um planejamento ecológico, especialmente relativo ao Rio Meia Ponte – trecho goianiense; e essa constatação sugere que mais do que informação, a consciência humana para a vontade de conduzir um planejamento urbano sustentável, é o fator mais relevante para a efetivação da construção de cidades sustentáveis do ponto de vista ambiental (ROGERS, 2012).



Essa perspectiva se torna ainda mais preocupante ao se observar a cidade de Goiânia envolta em planos obtusos e em condições degradantes de seus mananciais quando comparadas a cidades como São Paulo, Belo Horizonte, Recife e Rio de Janeiro, muito mais antigas, cujas condições de degradação de seus mananciais urbanos, se encontram similares ao Rio Meia Ponte e cujas oportunidades de soluções são ainda mais complexas.

O estudo sobre as centralidades que identifica a potencialização de centralidade direcionada para a área do estudo de caso é outro indicador preocupante. Uma vez que o planejamento urbano vigente no município não dá sinais de mudanças quanto à aplicação das diretrizes geradas pelo Zoneamento Ecológico Econômico do município de Goiânia, (des) planejamento utilizado no município, reproduzindo e potencializando impactos ambientais que refletem, sobretudo, nas margens do Rio Meia Ponte.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, N. M. *et al.* Identificação de deposição clandestina de resíduos de construção civil e demolição na periferia de Goiânia (GO): os casos da Vila Viana e do Setor Negrão de Lima. **Revista Territorial**, Cidade de Goiás/GO, v. 9, n. 2, p. 13-36, 2020.

BOAVENTURA, E. M. **Metodologia de pesquisa**. São Paulo/SP: Atlas, 2007.

BONAMENTE, J. L.; SOUZA, A. L. **Planejamento urbano e ambiental**. Indaial/SC: Uniasselvi, 2012. 186p. ISBN: 9788578305963.

BRANDÃO, S.B. **A antiga linha férrea de Goiânia**: De símbolo da modernidade à obsolescência. Orientador: Prof. Dr. Pedro Dultra Britto. 2017. 187 f. Dissertação (Mestrado em Projeto e Cidade) – Programa de Pós-graduação em Projeto e Cidade da Faculdade de Artes Visuais – FAV (RG) da Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2017.

CARLOS, A. F. A. A cidade e a Organização do Espaço. **Revista do Departamento de Geografia**, [S. l.], v. 1, p. 105-111, 2011.

CARNEIRO, V. A.; SANTOS, J. C. V. (Org.). **O matraquear das águas no Cerrado**. Anápolis/GO: SAMA / UEG, 2019.

COSTA, E. B. **Cidades da patrimonialização global**: simultaneidade, totalidade urbana-totalidade-mundo. São Paulo/SP: Humanitas, 2015.



CUNHA, D.F. da; BORGES, E. de M. Urbanização Acelerada: Risco para o Abastecimento de Água na Região Metropolitana de Goiânia. **Revista Geo UERJ**, Rio de Janeiro/RJ, n. 26, p. 226-244, 2015.

DEMO, P. Pesquisa qualitativa: busca de equilíbrio entre forma e conteúdo. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto/SP, v. 6, n. 2, p. 89-104, 1998.

FABER, M. E. E. **A importância dos rios para as primeiras civilizações**. Porto Alegre/RS: História Livre, 2011.

FERNANDES, D. *et al.* **Goiânia**: Breve história de como surgiu o projeto tratos e retratos de Goiás. Goiânia/GO: Tratos e Retratos, 10 nov. 2012. Disponível em: http://trabalhosobregoiânia.blogspot.com/2012/11/breve-historia-de-como-surgiu-o-projeto_10.html. Acesso em: 16 nov. 2022.

FERREIRA, O. M. (coord.). **Diagnóstico do monitoramento dos sistemas de disposição do lixo urbano dos municípios goianos**. Goiânia/GO: Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – SEMARH, 2009. 47 p.

FRIEDRICH, D. **O parque linear como instrumento de planejamento e gestão das áreas de fundo de vale urbanas**. Orientador: Prof. Dr. Juan Luis Mascaro. 2007. 273 f. Dissertação (Mestrado em Projeto e Cidade) – Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, 2007.

FROTA, J. A. D.; CAIXETA, E. M. M. P. Clube de Regatas Jaó: documentação, projeto e construção. **Anais do IX Seminário Docomomo Brasil – Interdisciplinaridade e Experiências em Documentação e Preservação do Patrimônio Recente**, Brasília/DF, 2011.

GORSKI, M. C. B. **Rios e cidade**: ruptura e reconciliação. São Paulo/SP: SENAC, 2010.

HOLZ, I. H. **Urbanização e impactos sobre áreas de preservação permanente**: o caso do Rio Jucu-ES. Orientador: Profa. Dra. Eneida Maria Souza Mendonça. 2012. 210 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. Área de concentração: Cidade e Impactos no Território.) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro de Artes da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória/ES, 2012.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DO CENTRO-OESTE. **Zoneamento ecológico-econômico do município de Goiânia**. Goiânia/GO: ITCO, 2008.

JATOBÁ, S. U. S. Urbanização, meio ambiente e vulnerabilidade social. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental** – IPEA, Brasília/DF, n. 5, p. 141-148, 2011.

KAIZEN, C. **Favela dos Trilhos**. 2009.



KALLAS, L. M. E.; SALAS, J. C. G. (Org.). Seminário da paisagem urbana e sustentabilidade. **Anais do I Seminário da paisagem urbana e sustentabilidade**. Goiânia/GO: SEPAS / UFG, 2017.

KNEIB, E. C. (Org.). **Projeto e cidade – centralidades e mobilidade urbana. Goiânia: Faculdade de Artes Visuais**. Goiânia/GO: UFG, 2014.

KNEIB, E. C.; CAIXETA, E. M. M. P. (Org.). **Projeto & cidade: reflexões sobre processos e tecnologias de projeto e planejamento**. Goiânia/GO: Imprensa Universitária UFG, 2017. 208p. ISBN: 9788593380266.

LIMA, W. P. **Hidrologia florestal aplicada ao manejo de bacias hidrográficas**. Piracicaba/SP: ESALQ/USP(Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz / Departamento de Ciências Florestais), 2008.

LOPES, F. **Usina do Jaó**. 2010.

MACÊDO, T. P.; SAKAI, D. I. S. Impactos da ocupação na microbacia do Córrego Areião, Goiânia (GO). *In: CARNEIRO, V. A.; SANTOS, J. C. V. (Org.). O matraquear das águas no Cerrado*. Anápolis/GO: SAMA / UEG, 2019. p. 109-125.

MARINHO, C. B. Região Sul de Goiânia: Um Lugar Valorizado na Metrópole. **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 113-129, 2006.

MCDONOUGH, W. Projeto, ecologia, ética e a produção das coisas. *In: NESBIT, K. (Org.). Uma nova agenda para a arquitetura: uma antologia teórica (1965-1995)*. São Paulo/SP: Cosac Naify, 2014. p. 428-440.

MELLO, S. S. de. **Na beira do rio tem uma cidade: urbanidade e valorização dos corpos d'água**. Orientador: Prof. Dr. Frederico Rosa Borges de Holanda. 2008. 348 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2008.

MUMFORD, L. **A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas**. São Paulo/SP: Martins Fontes, 1998.

ONEDA, T. M. S. **Planos diretores de drenagem urbana: uma análise comparativa entre planos de países desenvolvidos e em desenvolvimento**. Orientador: Profa. Dra. Virgínia Grace Barros. 2018. 135 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade do Estado de Santa Catarina, Joinville/SC, 2018.

PASSOS, H. F. F.; CARNEIRO, V. A.; OLIVEIRA, A. L. R. A identificação de áreas de assoreamento no Córrego Vaca Brava em Goiânia (GO) via trabalho de campo. **Revista Mirante**, Anápolis/GO, v. 12, n. 2, p. 11-35, dez. 2019.

PEREIRA, L. M.; SOBRINHO, F. L. Invasores ou invadidos? Um olhar sobre a criação de fronteiras em Goiânia - GO. **Revista OKARA: Geografia em Debate**, João Pessoa/PB, v. 8, n. 1, p. 59-71, 2014.



PEREIRA, L. O.; CARNEIRO, V. A.; OLIVEIRA, A. L. R. Degradação ambiental no Córrego Vaca Brava em Goiânia/GO. **GeoPUC Revista da Pós-Graduação em Geografia da PUC-Rio**, Rio de Janeiro/RJ, v. 9, n. 17, p. 78-93, 2016.

PERES, R. B. **O planejamento regional e urbano e a questão ambiental**: análise da relação entre o plano de bacia hidrográfica Tietê-Jacaré e os Planos Diretores Municipais de Araraquara e São Carlos, SP. Orientador: Prof. Dr. Ricardo Siloto da Silva. 2012. 409 f. Tese (Doutorado em Ciências Exatas e da Terra) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana do Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos/SP, 2012.

PINHEIRO, J. H. P. A.; BENINI, S. M. (Org.). **Bacias hidrográficas – fundamentos e aplicações**. Tupã, /SP: ANAP, 2018.

PROFETA, K. B.; FERNANDES, S. C.; CARNEIRO, V. A. Análise da preservação ambiental e inserção urbana do Córrego Barreiro em Goiânia/GO. **Revista Percursos**, Maringá/PR, v. 9, n. 2, p. 67 – 83, 2017.

REZENDE, G. B. M.; ARAÚJO, S. M. S. Rios urbanos: reflexões sobre os aspectos ambientais e urbanos de suas margens rumo a uma perspectiva integradora e participativa. **Revista Espacios**, Caracas/Venezuela, v. 36, n. 23, 2015.

RODOVALHO, M.O. **Análise do planejamento urbano e efetividade dos planos diretores de Goiânia**. Orientador: Prof. Dr. Antônio Pasqualetto. 2008. 83 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Exatas e da Terra) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Planejamento Territorial da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia/GO, 2008.

ROGERS, R. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona/Espanha: Gustavo Gili, 2012.

ROLNIK, R. **O que é cidade**. São Paulo/SP: Brasiliense, 1995. (Coleção Primeiros Passos; 203).

ROSS, J. L. S. **Geomorfologia, ambiente e planejamento**. São Paulo/SP: Contexto, 2000.

SAKAI, D. I. S. **As margens do rio no desenvolvimento de Goiânia**: Meia Ponte, paisagens em transformação. Orientador: Prof. Dr. José Artur D’Alo Frota. 2015. 197 f. Dissertação (Mestrado em Projeto e Cidade. Linha de Pesquisa do Mestrado: História e Teoria da Arquitetura e da Cidade) – Programa de Pós-graduação em Projeto e Cidade da Faculdade de Artes Visuais – FAV (RG) da Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2015.

SAKAI, D. I. S.; CARNEIRO, V. A. Por um planejamento ambiental e urbano: Rio Meia Ponte em Goiânia. In: KALLAS, L. M. E.; SALAS, J. C. G. (Org.). **Anais do I Seminário da paisagem urbana e sustentabilidade**. Goiânia/GO: I SEPAS / UFG, 2017. p. 130-137.



SANTOS, F. R. dos; BARBOSA, H. P. Um Estudo Comparativo de Dois Córregos Urbanos em Presidente Prudente (SP): Colônia Mineira e Limoeiro. **Geografia em Atos (Online)**, [S. l.], v. 2, n. 13, 2013.

SANTOS, J. C. V. **Vidas oleiras**: uma viagem pela tradição e arte. São Paulo/SP: All Print, 2021.

SANTOS, J. C. V.; CLEMENTE, R. D. B. Um caminho urbano, suas edificações e comércios no interior de Goiás: a tradicional Rua Rio Preto. **Revista Percurso**, Maringá/PR, v. 9, n. 1, p. 41 – 68, 2017.

SCHULT, S. I. M.; BOHN, N. (Org.). **As múltiplas dimensões das áreas de preservação permanente**. Blumenau/SC: EdFURB, 2014.

SILVA, B. O. **As margens dos cursos d'água de Patos de Minas – MG**: estudo da relação entre a configuração espacial e a qualidade ambiental urbana. Orientador: Prof^{fa}. Dr^a. Maria Eliza Alves Guerra. 2019. 122 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. Área de Concentração: Projeto, Espaço e Cultura) – Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo – PPGAU da Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia/MG, 2019

SILVA, E. N. da. **Outorga onerosa em Goiânia**: a verticalização no bairro Negrão de Lima.. Orientador: Prof^{fa}. Dr^a. Lúcia Maria Moraes. 2018. 93 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Planejamento Territorial) – Programa de Pós-Graduação STRICTO SENSU em Desenvolvimento e Planejamento Territorial) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia/GO, 2018.

SILVA, G. N. S. *et al.* Impactos socioambientais na microbacia do Córrego da Onça em Goiânia (GO). In: CARNEIRO, V. A.; SANTOS, J. C. V. (Org.). **O matraquear das águas no Cerrado**. Anápolis/GO: SAMA / UEG, 2019. p. 41-64.

TUCCI, C. E. M. Águas urbanas. **Estudos Avançados**, [S. l.], v. 22, n. 63, p. 97-112, 2008.

ULTRAMARI, C. Conceito de Cidade: Dificuldades e Razões Para Formulá-lo. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, [S. l.], v. 15, n. 6, 2019.

VEIGA, P. É possível recuperar o Rio Meia Ponte?. **Jornal UFG**, Goiânia,/GO, 2012. p. 12-13.

VICENTE, A. M. C. DE; CARNEIRO, V. A.; SANTOS, J. C. V. Parque Municipal Natural Cascavel (Goiânia/GO) e Sua Degradação Após A Implantação Da I Etapa. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Três Lagoas**, v. 1, n. 32, p. 34-61, 24 dez. 2020..

VIEIRA, P. di A. Atílio Corrêa Lima e o planejamento de Goiânia – um marco moderno na conquista do sertão brasileiro. **URBANA: Revista Eletrônica do Centro Interdisciplinar de Estudos sobre a Cidade**, Campinas/SP, v. 4, n. 1, p. 52–66, 2012.



SEGURANÇA HÍDRICA NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

Priscila Maia Barbosa¹
Cláudia Valéria de Lima²
Karla Emmanuela R. Hora³



VOLTAR AO
SUMÁRIO

A falta de água é uma realidade em várias partes do mundo e atinge de forma distinta os diferentes setores da sociedade, mas, principalmente, afeta sobremaneira pessoas em situação de vulnerabilidade social, que possuem baixa ou nenhuma renda; que não possuem abastecimento de água e tratamento de esgoto adequados e que são atingidos por altos índices de mortalidade infantil, dentre outros aspectos.

No caso de um cenário de escassez hídrica – compreendida como a ausência de água necessária para o atendimento dos múltiplos usos demandados –, os diferentes usos da água e a intensidade do seu consumo fornecem uma dimensão do modelo de apropriação da natureza que possibilita perceber que a crise da água vai além da falta de chuvas.

1 Doutorado em Geografia, Universidade Estadual de Goiás.
E-mail: priscila.barbosa@ueg.br

2 Doutorado em Geociências, Universidade Federal de Goiás. E-mail: claudia@ufg.br

3 Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal de Goiás.
E-mail: karla_hora@ufg.br

A agricultura se configura na atividade humana que mais demanda água e, juntamente com a pecuária, utilizam 80% de toda a água consumida no Brasil; além disso, a atividade agropecuária gera impactos negativos no ambiente. Porto-Gonçalves (2012) menciona o avanço da pecuária na Amazônia, Favareto *et al.* (2019) mencionam as mudanças na região do Matopiba provocada pelo avanço da agropecuária e, dados do MapBiomas Brasil ([2019?]) indicam a redução sistemática de áreas de Cerrado e conversão para pastagens. Logo, o consumo de água por esse setor relaciona-se muito mais com sua matriz produtiva e tecnológica e busca por mercados, do que com o aumento populacional ou, com o sistema agroalimentar voltado para segurança alimentar.

Em áreas urbanas, os problemas relacionados à água são acarretados, dentre outras coisas, pelas altas taxas de impermeabilização do solo, ocupação de áreas de proteção ambiental, lançamento de efluentes em córregos e rios e por modelos de governança ineficientes. Pode-se inferir, assim, que a forma como a sociedade se apropria da natureza e os efeitos causados por essa apropriação se materializam na forma de crises hídricas.

A noção de segurança hídrica surge como uma leitura possível sobre a questão da água, propiciando a discussão sobre o seu acesso, os riscos e as incertezas em um cenário de mudanças climáticas. Chiluwe e Classen (2020) argumentam que alcançar a segurança hídrica significa ir além de uma noção quantitativa da água ou baseada em obras de infraestrutura, pois, isso não garante que todos sejam capazes de acessar o recurso, pois para os autores, “a segurança da água é caracterizada por quatro dimensões que incluem a capacidade, o acesso, a quantidade e a qualidade (disponibilidade), e os riscos, perigos e vulnerabilidade.”⁴ (CHILUWE e CLAASSEN, 2020, p. 2).

Os eventos extremos já são observados na RMG. Em 2021, por exemplo, as nuvens de poeira que atingiram regiões do Estado de São Paulo e Minas Gerais também foram vistas na capital Goiânia, no auge do período seco. Neste mesmo ano, a região sofria com a escassez

4 “water security is characterised by four dimensions which include capacity, access, quantity and quality (availability), and risks, hazard and vulnerability”, no original. (Nota dos Autores).

hídrica, evidenciando uma possível relação com as mudanças climáticas, conforme reportagem escrita por Souza (2021).

O Rio Meia Ponte integra um dos principais sistemas de abastecimento de água da RMG, juntamente com os Sistemas Complementares (mananciais Lages, Samambaia e Arrozal) abastecem Goiânia, Aparecida de Goiânia e Trindade (ANA, 2010), sendo estes os municípios mais populosos da RMG, que totalizaram 1.915.952 habitantes, representando em 2010, mais de 85% da população dessa região (IBGE, 2012). Nessa região, já são observados déficits na relação entre a oferta e a demanda por água em 15, dos 21 municípios que compõem a RMG, como é o caso dos municípios de Goiânia, Aparecida de Goiânia, Trindade, Bonfinópolis e Santa Bárbara de Goiás, que requerem novo manancial de abastecimento de água (ANA, 2015).

Em 2010, a ONU apontava Goiânia como a capital com maior índice de desigualdade no país e a 10ª do mundo. Em 2012, a cidade figurou em 1º dentre as dez capitais mais desiguais da América Latina⁵ a partir de indicadores como o Índice de Gini, renda *per capita*, nível educacional, expectativa de vida e o índice de pobreza. Em um cenário de escassez hídrica, a população vulnerável estará ainda mais suscetível aos efeitos provocados pela ausência da água, potencializando as condições de vulnerabilidade, e contribuindo para o ciclo de perpetuação das desigualdades. O governo do Estado de Goiás, por meio de decretos estaduais, assumiu a existência de uma crise hídrica na Bacia do Rio Meia Ponte, declarando situação de emergência hídrica nessa bacia em 2019 e situação de risco de emergência hídrica nos anos de 2020 e 2021 (SEMAD, 2021), contudo, tais alertas decretos não resultaram em políticas diferenciadas de ordenamento do uso do solo na região.

Philippi Jr., Marcon e Grisotto (2009) salientam a dificuldade que órgãos técnicos e conselhos vinculados ao planejamento metropolitano enfrentam de emplacar estratégias de desenvolvimento regional. Deste modo, a governança dos recursos hídricos oscila entre entes municipais, estaduais e federal. No caso da RMG, até 2022, o Plano de Desenvolvimento Integrado da Região não havia sido finalizado.

5 Disponível em: https://opopular.com.br/noticias/cidades/goi%C3%A2nia-a-cidade-mais-desigual-1.194068#article_1_194069



Sob tais perspectivas apresentou-se, a seguir, uma análise sobre os principais aspectos que compreendem a segurança hídrica da RMG. Para discorrer sobre o assunto, este texto está dividido em duas partes, na primeira apresenta o contexto metropolitano sob a perspectiva dos elementos que envolvem a questão hídrica e, a segunda, analisa a segurança hídrica a partir da espacialização dos diferentes níveis de segurança.

OS ELEMENTOS DA QUESTÃO HÍDRICA NA RMG

Um primeiro desafio a ser enfrentado para analisar os aspectos que envolvem a questão hídrica no contexto da RMG perpassa pela necessidade de compreendê-la sob uma perspectiva multiescalar. Nesse sentido, os elementos a seguir apresentados, além de englobarem a RMG, ora estão no nível da bacia hidrográfica ora, no município, englobando a Unidade de Desenvolvimento Humano (UDH)⁶. Os dados e informações correspondem aos limites das bacias hidrográficas; indicadores de água e esgoto; mortalidade infantil e renda. Entende-se que, assim, seja possível refletir sobre a complexidade dos diferentes aspectos que repercutem na problemática hídrica dessa região.

Bacias hidrográficas

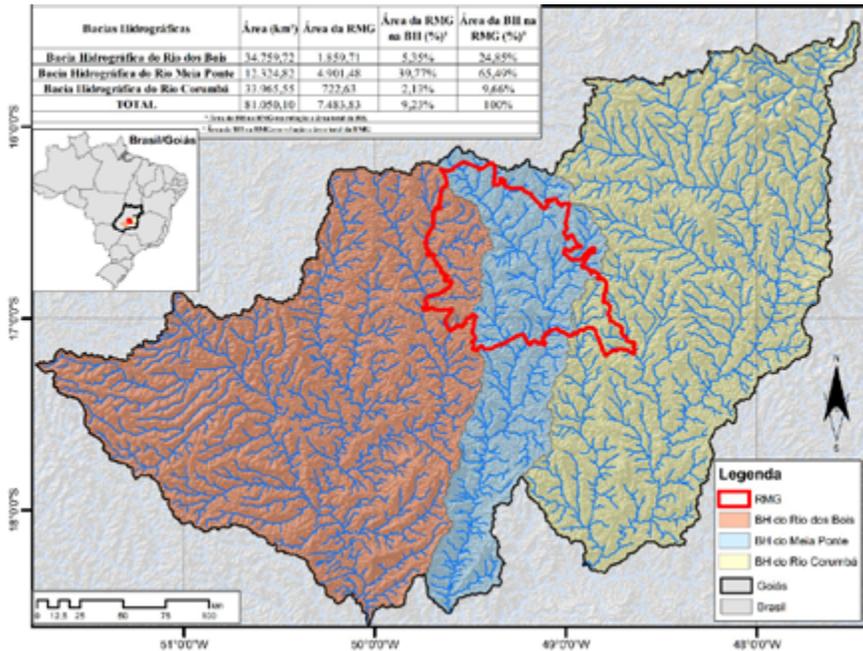
As bacias hidrográficas de interesse metropolitano são aquelas espacialmente sobrepostas, total ou parcialmente, aos limites da RMG; e considerando um primeiro nível de aproximação, destaca-se a relação entre as Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos (UPGRH) do Rio do Bois, do Rio Meia Ponte e do Rio Corumbá em relação a RMG, uma vez que, estas sub bacias, fazem parte da bacia do rio Paranaíba, que se encontra na região hidrológica do Paraná. O rio Paranaíba está na divisa dos Estados de Goiás, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais. A UPGRH do Rio dos Bois possui 34.759,72 km² dos quais 1.859,71 km² (5,35%) estão na RMG, enquanto a UPGRH do Rio Meia Ponte possui 12.324,82 km², dos quais 4.901,48 km² (39,77%) estão na RMG e a UPGRH do Rio Corumbá possui 33.965,55 km² dos quais 722,63 km² (2,13%) estão na RMG. Em relação a área total da RMG, 24,85% da sua área corresponde a áreas de contribuição da UPGRH do

6 Unidade territorial dentro de regiões metropolitanas, podendo compreender parte de um bairro, um bairro inteiro ou até mesmo um município de pequeno porte.



Rio dos Bois; 65,49% corresponde a áreas de contribuição da UPGRH do Rio Meia Ponte; e 9,66% corresponde a áreas de contribuição da UPGRH do Rio Corumbá conforme pode ser identificado na Figura 1.

Figura 1 – Bacias hidrográficas de interesse metropolitano



Fonte: ANA (2017). Elaboração: BARBOSA (2022).

Os dados pluviométricos referentes à precipitação média anual (mm) das estações localizadas em Inhumas (1973 – 2004), Aragoiânia (1973 – 2016) e Goiânia (1973 – 2015) apresentam tendências de precipitação distintas, Inhumas exibe um padrão decrescente, com regressão linear (R^2) igual a 0,2979, enquanto a estação Aragoiânia mostra também uma tendência de queda, porém com $R^2=0,002$; já, a estação Goiânia apresentou uma ligeira tendência crescente, com $R^2=0,001$ (GOIÁS, 2020).

Os dados fluviométricos de vazão média anual (m^3/s) apontam para um padrão de decréscimo no período compreendido entre 1978 e 2016 na estação Ribeirão das Caldas, registrando $1,2 m^3/s$ no primeiro período e chegando à $0,5 m^3/s$ em 2016; a estação Montante Goiânia (1976 – 2016) e Jusante Goiânia (1979 – 2017) exibem dados de vazão



mínima 7 dias (m^3/s)⁷ que expressam um decréscimo ainda maior, apresentando vazão de pouco mais de $6 m^3/s$, em 1976, chegando à quase 0 em 2016, na primeira e um pouco menor, mas ainda alto na segunda, com, aproximadamente, $20 m^3/s$ em 1979 e em 2015 registrou quase $5 m^3/s$ (IBIDEM).

A precipitação é responsável pelos *inputs*, ou seja, entrada de energia, enquanto os fluxos e a evapotranspiração são alguns dos processos que correspondem aos *outputs*, saída de energia ou matéria (CHRISTOFOLETTI, 1999). Esses processos responsáveis pela dinâmica fluvial são fundamentais para a manutenção e equilíbrio do ciclo hidrológico, contudo, as atividades humanas territorializadas nas bacias hidrográficas comprometem a dinâmica natural.

O uso e cobertura do solo, aliado ao manejo se configuram nas formas mais expressivas de degradação da água fluvial, que recebe a matéria produzida nas bacias e torna-se vulnerável as ações que nelas ocorrem. Nesse sentido, os dados pluviométricos e fluviométricos indicam que há mais tendências negativas que positivas em ambos os casos, no entanto, a identificação de aumento da precipitação na estação Goiânia e o mesmo não ocorrer em relação à vazão sugere que fatores diferentes da precipitação interfiram na quantidade de água disponível no rio Meia Ponte.

Indicadores de água e esgoto

O consumo de água *per capita*⁸ na RMG apresentou uma média de $119,6 l/hab./dia$ em 2010. No ano de 2019 essa média atingiu $131 l/hab./dia$, representando um aumento percentual de 9,5% entre os referidos períodos. Bonfinópolis foi o município com menor consumo de água *per capita* em 2010, com $71,8 l/hab./dia$. Na outra ponta, Goiânia apresenta um consumo de $164,4 l/hab./dia$. No ano de 2019, Goianira apresentou o menor consumo $101,4 l/hab./dia$, enquanto Brazabrantes alcançou a marca de $186 l/hab./dia$, chegando próximo à média brasileira registrada em 2013, de 187 litros, mas distante da média nacional

7 A vazão Q7 representa o valor médio da série histórica das vazões mínimas das médias móveis de sete dias, ao longo do período de dados das estações fluviométricas

8 É a média diária, por indivíduo, dos volumes utilizados para satisfazer os consumos domésticos, comercial, público e industrial.

de 2017 que marcou 116 l/hab./dia (ANA, 2020). A maior parte dos municípios (15) apresentou aumento no consumo *per capita* de água, seis desses foi superior à 20%. Houve variação percentual entre – 12% (Nerópolis) e 67% (Bonfinópolis).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que, para o ser humano viver com conforto e saúde, são necessários 110 litros de água por dia. Nesse sentido, quatro (Bonfinópolis, Senador Canedo, Goianópolis e Goianira) dos 21 municípios da RMG consumiram menos água do que o recomendado pela OMS no ano de 2010 e, em 2019, três (Goianira, Aparecida e Nerópolis). Isto pode indicar que, esses municípios já enfrentam situação de escassez hídrica.

Por outro lado, o consumo excessivo em outros municípios pode ser reflexo do desperdício ou do consumo em excesso por parte da indústria, tendo em vista que essa atividade utiliza alto quantitativo de água na produção. Isso é observado quando comparamos o maior consumo em 2019 e a estrutura produtiva de Brazabrantes, que possui, proporcionalmente, maior expressão do Valor Adicionado a Preços Básicos (VAB) da indústria entre os municípios da RMG.

O crescimento populacional não se mostra como fator determinante no aumento do consumo de água, visto que, na RMG, ao passo que a população aumentou entre 2010 e 2019, 2% (Guapó) e 37% (Santo Antônio de Goiás), nesses mesmos municípios, o consumo cresceu 14% e 17%, respectivamente. Ao mesmo tempo, Terezópolis de Goiás observou um aumento da população de 27% e o consumo reduziu – 5%.

O aumento no consumo de água pode ser explicado por um conjunto de fatores como o excesso de água utilizado nas atividades produtivas que mais utilizam água, como a agropecuária e a indústria, como também a ausência do uso de mecanismos que reduzam o consumo de água, como por exemplo, o reuso; o aproveitamento de água das chuvas, e técnicas de irrigação mais eficientes. Por outro lado, a redução no consumo pode indicar mudanças nas práticas cotidianas de uso doméstico e de atividades produtivas que levaram à diminuição do consumo, como também indicar que alguns municípios já vivenciem déficit hídrico, uma vez que, suas populações aumentaram e o consumo foi reduzido.



A taxa percentual de pessoas com abastecimento de água e esgoto inadequados nas UDHs da RMG, no ano 2000, variou entre 0 e 30,54%; já, em 2010, o percentual ficou entre 0 e 28,06%, o que demonstra uma melhora sutil entre os períodos analisados. No ano 2000, as taxas mais baixas, inferiores à 6%, se concentravam na região central da RMG, mais precisamente na parte nuclear do município de Goiânia e em parte da região sudeste, sudoeste, oeste e sul da região. Em 2010, as áreas com valores mais baixos se expandiram para além dessas, alcançando demais localidades da RMG.

Os mais altos percentuais (20,9%) de pessoas com abastecimento de água e esgoto inadequados, em 2000, se concentraram em UDHs na região periférica de Goiânia, mais precisamente, nas regiões noroeste e sudoeste, com destaque para a UDH Jardim Primavera e Residencial Itapuã, respectivamente, e, na divisa entre Goiânia e Aparecida, com os mesmos percentuais aparece a UDH Madre Germana/Itaipu; já, o máximo valor encontrado (30,54%) se localizou na UDH Independência Mansões, no município de Aparecida de Goiânia. No ano de 2010, houve uma melhora nos percentuais de todas as UDHs que figuraram entre os piores valores em 2000, no entanto, a região noroeste de Aparecida que apresentava números relativamente baixos, obteve aumento de suas taxas, como o caso da UDH região do Tiradentes e Independência/Cidade Livre, ambas com 18,3%; e, as UDHs Garavelo (26,96%) e Papillon com (28,6%).

A melhora nos percentuais entre 2000 e 2010 se deve à expansão das redes de água na RMG, principalmente, no município de Goiânia, que estendeu sua rede de água⁹ em quase 1500 km entre 2000 e 2010 (SNIS, 2010); já Aparecida de Goiânia, aumentou 243,82 km, entre 2005 e 2010 (SNIS, 2010), o que não foi suficiente mediante o aumento populacional nesse município, uma vez que, os piores percentuais de água e esgoto são ali encontrados.

9 Cabe ressaltar que a cobertura da rede de água não corresponde ao mesmo dado aqui analisado, pois, correspondem a fontes diferentes e metodologias de cálculo distintas, mas, que pode corroborar com a análise em destaque.



Mortalidade infantil

A mortalidade infantil de crianças de até 1 ano de idade nas UDHs da RMG variou entre 12,8 e 35,4 no ano 2000 e 6 – 23 no ano de 2010, o que expressa uma melhora significativa dessa variável. No mesmo período, a média brasileira em 2000 foi de 29,2 e em 2010, 17,22 (IBGE, [2020?]). Verifica-se que, ainda, piores valores encontrados em relação à média nacional no período analisado. Em se tratando de UDHs de todo país, a pior situação encontrada foi de 52,5.

Assim como a variável água e esgoto inadequados, aqui, o padrão de melhor situação também se localizava, em 2000, na região central da RMG. Contudo, de forma ainda mais centralizada, se restringindo à parte mais nobre da capital Goiânia, região sul, central e oeste, sendo as piores situações são observadas em todas as bordas da RMG, mas se concentram com mais intensidade na parte norte, oeste e leste e em quase toda área de Aparecida de Goiânia. Entre 2000 e 2010, há uma melhoria dos números e aumento da sua concentração espacial, porém, os melhores números ainda continuam se concentrando na parte central de Goiânia e os piores valores em grande parte de Aparecida e na parte oeste e noroeste da RMG.

O percentual de pessoas em domicílios com abastecimento de água e coleta de esgotamento sanitário inadequados indica se as pessoas que vivem em determinada UDH têm mais ou menos acesso à água em relação às demais. Enquanto, a mortalidade infantil pode indicar que as condições sanitárias de determinada UDH são desfavoráveis e/ou inadequadas, consequentemente, resultar em maior mortalidade.

Outra relação entre mortalidade infantil e acesso à água pode ser compreendida pela própria vulnerabilidade que a primeira revela, uma vez que, mesmo tendo acesso à água e infraestrutura de coleta de esgoto, outros elementos podem ser a causa da mortalidade, ou ainda, situações de indisponibilidade hídrica podem intensificar esse fator.

Em 2000, os mais altos números da mortalidade infantil foram identificados na UDH Unidade Territorial de Planejamento São Domingos, em Goiânia (35,1), e, em Aparecida de Goiânia, na UDH Independência Mansões; já, em 2010, isso foi observado em Aparecida, onde as UDHs Região Central: Jardim das Acácias e Região do Tiradentes: Maranata apresentaram 23 cada uma.



Fatores como as melhorias no saneamento básico, nível de escolaridade, queda da taxa fecundidade e políticas públicas de saúde podem justificar a melhoria identificada entre os dois censos. O déficit desses mesmos fatores pode explicar os altos índices de mortalidade infantil nessas localidades específicas.

Renda

A proporção de pessoas com renda domiciliar per capita igual ou inferior a R\$ 255,00 mensais, equivalente à meio salário mínimo de 2010, no ano 2000, oscilou entre 1,21 e 70,95%. No ano 2010, variou entre 1,23 – 44,68% – o que representa considerável redução na proporção de pessoas que ganham meio salário mínimo ou menos.

Os menores valores percentuais, ou seja, a menor proporção de pessoas com rendimento igual ou inferior à meio salário mínimo em 2000, está localizado no núcleo de Goiânia, a exemplo das UDHs Oeste: Praça Tamandaré (1,21%); Marista (1,5%); Bueno (1,5%); Jardins Milão (1,5%); Aldeia do Vale (1,5%); e, em Aparecida de Goiânia UDH Região Garavelo: Condomínio Jardins/Viena (1,5%). No ano de 2010, essas taxas continuaram a se concentrar na parte central de Goiânia, nas UDHs Bela Vista (Av. T – 63) e Estádio Serrinha, ambas com 1,23%.

As mais altas taxas de pessoas com rendimento igual ou inferior à meio salário mínimo, em 2000, são notadas em toda a borda da RMG, mas, de forma mais intensa, na região sudoeste, oeste, noroeste e norte. Em 2010, esse padrão se altera um pouco e passa a ser observado de forma mais esparsa e além das regiões observadas anteriormente, avança na borda leste da região. As UDHs de piores situações no ano 2000, estão localizadas em Aparecida de Goiânia, na Região do Tiradentes e Independência Mansões com 68,82 e 70,95%, respectivamente. No ano 2010, localizam-se no município de Trindade, UDHs Residencial Santa Fé; Samarah e Condomínio Imperial, ambas com 44,68%. O percentual de pessoas que ganhavam igual ou inferior a R\$ 255,00 diminuiu consideravelmente no período analisado, no entanto, as piores situações observadas ainda correspondem à uma considerável parcela da população da RMG – 17% no ano de 2010. Ademais, há uma disparidade extrema quando se observa o menor e o maior valor e onde se concentram.



A variável renda, indica as possibilidades de condição material de obter bens e serviços básicos para a sobrevivência, incluindo os serviços de água e esgoto. Sendo assim, mesmo que a infraestrutura desses serviços esteja disponível em determinada UDH, as pessoas de baixa renda podem ter alguma dificuldade em acessar tais serviços em quantidade e condições adequadas, e ainda, em um cenário de escassez hídrica se tornam ainda mais vulneráveis, uma vez que, faltarão recursos e esses estarão mais caros – o que dificultará o acesso dessas pessoas.

Os aspectos levantados indicam a vulnerabilidade a qual grupo populacional de baixa renda e acesso inadequados aos serviços básicos estão submetidos na RMG, dessa forma, infere-se que, mesmo diante de um cenário com disponibilidade hídrica satisfatória, o acesso à água pode estar comprometido, seja pela própria condição da renda, seja pela ausência ou inadequação de infraestrutura, – que, conseqüentemente reverbera nas condições de saúde da população, a exemplo das taxas de mortalidade infantil.

SEGURANÇA HÍDRICA NA RMG

A segurança hídrica da RMG é analisada à luz do Índice de Segurança Hídrica (ISH) desenvolvido, originalmente, pela Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA, 2019) e, modificado por Barbosa (2022), assim sendo, o resultado dessa modificação é um ISH composto por cinco dimensões que, baseadas no conceito de segurança hídrica, visa equacionar os diferentes elementos contidos nessa noção: Dimensão Humana, Dimensão Econômica, Dimensão Ecológica, Dimensão Resiliência e Dimensão Social. As cinco dimensões utilizadas no ISH se desdobram de 11 indicadores e, esses, por sua vez, aglutinam variáveis e/ou atributos quantitativos e qualitativos, com predominância do primeiro (Quadro 1).



Quadro 1 – Dimensão, indicador e variável do ISH

ISH		
Dimensão	Indicadores	Variáveis
Humana	Garantia de água para abastecimento humano Cobertura da rede de abastecimento	Balanço hídrico – demanda e disponibilidade; Demandas hídricas por tipo de uso; Pontos de captação para abastecimento urbano; População urbana municipal; Percentual de cobertura de rede de abastecimento urbano
Econômica	Garantia de água para irrigação e pecuária Garantia de água para atividade industrial	Balanço hídrico – demanda e disponibilidade; Demandas hídricas por tipo de uso; Área cultivada por município Área irrigadas por município; Valor da produção agrícola municipal; Quantitativo de rebanho por município; Valor de cabeça animal, por tipo de rebanho; Valor Agregado Bruto da indústria;
Ecossistêmica	Quantidade de água adequada para usos naturais Qualidade de água adequada para usos naturais Segurança das barragens de rejeito de mineração	Balanço hídrico – demanda e disponibilidade; Concentração de Demanda Bioquímica de Oxigênio – DBO por bacia; Categoria de risco e dano potencial de barragens de rejeito de mineração.



ISH		
Dimensão	Indicadores	Variáveis
Resiliência	Reservação artificial Reservação natural Potencial de armazenamento subterrâneo Variabilidade pluviométrica	Volume potencial do reservatório; Vazões médias e Q95 por ottobacia; Tipos de aquíferos aflorantes e coeficientes de infiltração; Coeficiente de variação da chuva anual.
Social	Vulnerabilidade social	% de pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados; Mortalidade até 1 ano de idade ¹⁰ ; Proporção de pessoas com renda domiciliar per capita igual ou inferior a R\$ 255,00 mensais.

Fonte: ANA(2019), adaptado por Barbosa (2022).

Cada indicador obedece uma classificação a partir dos seus valores normalizados, distribuídos em cinco classes de gradação, em ordem crescente de grau de segurança, em que 1, equivale ao grau mínimo de segurança; 2, baixo; 3, médio; 4, alto e 5, grau máximo. Isso, com exceção do indicador de segurança de barragens de rejeito de mineração, que varia de 1 a 3, pois não consideram que exista alta ou máxima segurança ao se tratar desse tipo de barragem.

O grau de segurança hídrica das dimensões do índice é resultado de uma média simples ou ponderada dos graus de segurança de cada indicador, como também são atribuídos pesos distintos para cada indicador de determinada dimensão. Cada indicador e dimensão exigiu uma estrutura de cálculo distinta, uma vez que, há uma variedade considerável de dados e informações dispostos em múltiplas escalas e grandezas diversas.

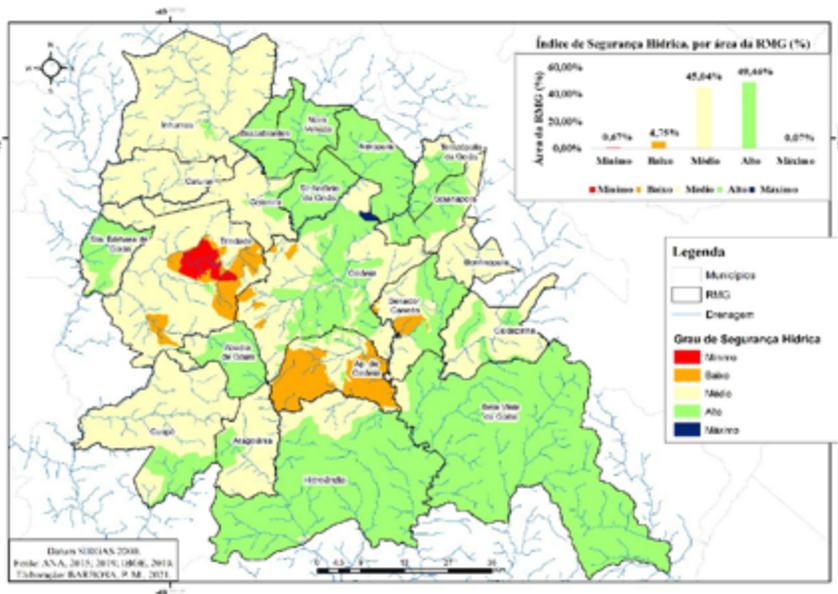
10 Número de crianças que não deverão sobreviver ao primeiro ano de vida, em cada mil crianças nascidas vivas.



O ISH é o resultado da média aritmética simples da composição das cinco dimensões, portanto, essas possuem o mesmo peso. Os dados e as possíveis análises do índice possuem características multiescalares que oscilam, principalmente, entre o município, setor censitário e UDHS e ottobacia. De acordo com a codificação das bacias utilizada no índice, identificou-se 242 ottobacias e 256 UDHS nos limites da RMG.

O ISH da RMG é, portanto, resultado da composição das dimensões: humana, econômica, ecossistêmica, resiliência e social. Os níveis de SH na RMG variaram entre mínimo e máximo (Figura 2).

Figura 2 – Mapa do Índice de Segurança Hídrica na RMG



Fonte: ANA (2015); ANA (2019), IBGE (2012), adaptado por Barbosa (2022).

O grau alto e médio ocupam maior destaque em relação aos demais e se apresentam de maneira associada. O grau alto foi observado em maior proporção na parte central da RMG e nos limites entre Goiânia e a parte nordeste e sudeste dessa Região, como também em parte de Santa Bárbara, Abadia de Goiás, Aragoiânia, Caldazinha, Inhumas e Guapó. Apenas os municípios de Santo Antônio de Goiás, Nerópolis, Nova Veneza e Brazabrantes apresentaram em sua totalidade



o grau alto. O grau máximo se restringe à porção extremo leste de Goiânia limítrofe ao município de Nerópolis.

Porções individualizadas de grau baixo foram identificadas nos limites oeste e noroeste da capital e em Senador Canedo. Parte representativa do município de Trindade na porção leste, próximo à divisa com Goiânia apresentou grau de segurança baixo, e o único município a expor grau de segurança hídrica mínimo. A distribuição do grau baixo abarcou além de Trindade, pontos na parte noroeste e oeste de Goiânia, na divisa com Trindade e representativa parte de Aparecida de Goiânia, ocupando 69,38% do total de sua área, esse grau representou 4,75% da área do total da RMG; o grau médio ocupou 45,04% da área; o grau alto ocupou 49,46%; já, o grau máximo, correspondeu a 0,07% da área da RMG.

Os graus de segurança mínimo e baixo abrangeram 21 UDHS totalmente, onde residiam, em 2010, 278.957 habitantes; e, de forma parcial 9 UDHS, habitadas por 65.659 pessoas. As UDHS atingidas total ou parcialmente representam 11,67% do total das 257 existentes na RMG. Do ponto de vista populacional, os graus mínimo e baixo afetam parcial ou integralmente 15,84% do total dos 2.175.156 dos habitantes da RMG em 2010. Cabe ressaltar que, o fato de alguns municípios não serem divididos em UDHS refletiu na homogeneidade de alguns resultados, o que pode mascarar pontos de disparidades locais., no entanto, nos municípios delimitados por essas unidades, os quadros de desigualdades socioeconômicas distribuídas no território foram evidenciados.

A área do Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco (PEAMP), juntamente com a Área de Proteção Ambiental João Leite – APA João Leite na Bacia Hidrográfica do João Leite, onde se localiza o reservatório de água para abastecimento humano da RMG parecem influenciar os graus altos de segurança em Terezópolis, Goianópolis, Nerópolis e a pequena porção de grau máximo na divisa desse último com a parte nordeste de Goiânia. As áreas urbanas e de conurbação entre os municípios de Goiânia, Aparecida de Goiânia, Aragoiânia, Hidrolândia, Senador Canedo, Trindade, Goianira, consideradas na dimensão humana, repercutiram no ISH médio dessa área, uma vez que concentram o maior quantitativo populacional.



A dimensão econômica refletiu no grau alto na maior parte da RMG, nas bordas dessa, excetuando, apenas, a parte leste, representada pelo município de Trindade. A maior parte dos municípios da borda da RMG têm sua economia voltada para a pecuária e agricultura, e essas tiveram papel de destaque na referida dimensão, acredita-se que isso justifica tal grau de segurança nesses municípios. O grau de segurança baixo e mínimo observado no município de Trindade deve ter tido influência da dimensão resiliência, uma vez que, essa avalia o reservatório de abastecimento e seu volume. Esse município é abastecido em 72% pela captação do córrego Arrozal, que, por sua vez, requer novo manancial em função do déficit entre oferta e demanda por água (ANA, 2015).

A dimensão social também repercutiu nesses graus identificados, tendo em vista que Trindade concentrou altos índices de mortalidade infantil e alta proporção de pessoas com renda domiciliar per capita igual ou inferior a R\$ 255,00 mensais, equivalente a meio salário mínimo de 2010, o que revela fatores de vulnerabilidade social. Para se ter uma ideia, nesse mesmo ano, as piores situações relacionadas à renda na RMG localizavam-se no município de Trindade, nas UDHS Residencial Santa Fé; Samarah e Condomínio Imperial, ambas com 44,68% das pessoas com renda domiciliar per capita igual ou inferior a R\$ 255,00 mensais.

Os indicadores de renda e mortalidade infantil também motivaram a expressiva área representada por grau de segurança hídrica baixo no município de Aparecida de Goiânia, onde, em 2010, as UDHS Região Central: Jardim das Acácias e Região do Tiradentes: Maranata apresentaram o mais alto valor (23) de mortalidade infantil da RMG.

Senador Canedo exhibe a síntese das desigualdades sociais existentes na RMG expressa no ISH, observa-se de um lado o Condomínio Alto da Boa Vista, que apresentou grau máximo e, do outro o Distrito Agroindustrial (grau mínimo), que além do último apresentar altos números de mortalidade infantil e renda mais baixa, também possuía, em 2010, uma taxa de água e esgoto inadequados 8 vezes maior que o primeiro.

Na contramão do que é observado em condomínios fechados de médio a alto padrão, verifica-se a necessidade de intervenção do poder judiciário para que loteamentos só sejam aprovados mediante a implantação prévia da infraestrutura de água e esgoto adequados, como no



caso de Goianira, onde foi identificado a existência de loteamentos clandestinos e irregulares, dificultando o acesso à água e esgotamento sanitário adequados (MPGO, 2015).

De forma ainda mais problemática, e que demonstra a condição de vulnerabilidade que muitas famílias da RMG enfrentam, são situações de despejo de ocupações urbanas de pessoas sem teto, portanto, a própria ocupação já caracteriza a precária condição de vida, ademais, associada ao despejo revelam total vulnerabilidade. Essa situação ocorreu em setembro de 2021, na ocupação Beira-Mar, no bairro Independência Mansões (grau baixo), em Aparecida de Goiânia, onde 56 famílias foram despejadas de forma forçada por agentes públicos do município. A justificativa para a ação é de que a área, parte pública e parte privada, compõe uma zona da Área de Proteção Ambiental – APA Serra das Areias e, portanto, proibida edificações no local (MACEDO, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A variação pluviométrica e a vazão anual; os fatores econômicos; os fatores sociais, representados pela renda, taxa de água e esgoto adequados e mortalidade infantil; e, as políticas voltadas para a governança da água deram indícios do quão complexa é a questão hídrica na RMG e indicam a necessidade de se pensar a segurança hídrica em uma perspectiva multiescalar.

Trindade, Goiânia e Aparecida de Goiânia são os municípios que concentram a maior população da RMG e estão entre os que possuem os piores níveis de segurança hídrica. Tal situação exige ações destinadas a reduzir as desigualdades sociais que, por sua vez, as configuram em fatores de vulnerabilidade diante de um cenário de escassez hídrica.

Constata-se que, as ações públicas que visam gerir os recursos hídricos no âmbito da RMG desconsideram a questão do acesso à água baseada nas iniquidades sociais. Assim, as condições de desigualdades sociais não entram nem na legislação, nem nos planos de gestão, o que coloca a população de baixa renda em situação ainda mais vulnerável, uma vez que são negligenciadas nas tomadas de decisão.

Considera-se a governança da água como componente importante na configuração da SH e, essa exige uma complexa rede capaz de articular os diferentes atores envolvidos. É de suma importância, na



perspectiva local, que atores municipais, representantes do governo e sociedade civil possam se fazer presentes de forma ativa no debate e no auxílio à tomada de decisão. Além disso, os municípios que compõem as RMs, mesmo mantendo a autonomia administrativa, necessitam de outros níveis de intermediação e mecanismos interfederativos para que a governança dos recursos hídricos seja eficiente em nível metropolitano e reduza as iniquidades sociais.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. **Portal1.Snirh**. Brasília/DF:ANA, 2017a. Disponível em: <https://portal1.snirh.gov.br/ana/home/item.html?id=9d3f554bfff3459abe1b95ef7e297af4>. Acesso em: 17 Outubro 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. **Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil**. Brasília/DF: ANA, 2017b.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. **Plano Nacional de Segurança Hídrica**. Brasília/DF: ANA, 2019. ISBN: 9788582100592.

BARBOSA, P. M. Segurança Hídrica e Dimensão Social: um olhar sobre a Região Metropolitana de Goiânia. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2022.

CHILUWE, Q. W.; CLAASSEN, M. Systems perspectives on water security: An applied review and conceptual framework. **Environmental Policy and Governance**, v. 30, n. 6, p. 332-344, 2020.

CHRISTOFOLETTI, A. **Modelagem de sistemas ambientais**. Edgard Blücher, São Paulo/SP, 1999.

FAVARETO, A. *et al.* **Entre chapadas e baixões do MATOPIBA**: Dinâmicas territoriais e impactos socioeconômicos na fronteira da expansão agropecuária no Cerrado. São Paulo /SP: Prefixo Editorial 92545, 2019. 272 p. ISBN 9788592545093.

GOIÁS. Diagnóstico – Plano de Recursos Hídricos das Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos do Estado de Goiás Afluentes ao Rio Paranaíba – Rio Meia Ponte. Estado de Goiás. [S.l.]. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico, 2010**. Rio de Janeiro/RJ: IBGE, 2012

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE Cidades**: Conheça Cidades e Estados do Brasil. Rio de Janeiro/RJ: IBGE, [2020?]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 8 jan. 2021.

MACEDO, G. **56 famílias são despejadas de ocupação em Aparecida de Goiânia**: Prefeitura justifica que local é área de proteção ambiental e afirma que, durante ação,



área estava vazia; no entanto, ocupantes ocupantes gravaram diversos vídeos que mostram agentes, confira. Goiânia/GO: Jornal Opção, 27 set. 2021. Disponível em: <https://www.jornalopcao.com.br/ultimas-noticias/56-familias-sao-despejadas-de-ocupacao-em-aparecida-de-goiania-354671/>. Acesso em: 2 dez. 2021.

MAPBIOMAS BRASIL. **Agropecuária Cresce 258% no Matopiba Desde 1985 e Ocupa Área Maior que o Amapá.** Belém/PA: IPAM – Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, [2019?]. Disponível em: <https://mapbiomas.org/agropecuaria-cresce-258-no-matopiba-desde-1985-e-ocupa-area-maior-que-o-amapa>. Acesso em: 20 dez. 2021.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE GOIÁS. **Promotora Recomenda Que Município De Goianira Não Autorize Loteamento Sem Infraestrutura.** Goiânia/GO: MPMGO, 9 jul. 2015. Disponível em: <https://mapbiomas.org/agropecuaria-cresce-258-no-matopiba-desde-1985-e-ocupa-area-maior-que-o-amapa>. Acesso em: 25 ago. 2021.

PHILIPPI JÚNIOR, A. ; MARCON, G.; GRISOTTO, L. E. G. Desafios para a gestão de recursos hídricos e o desenvolvimento urbano. **REGA**, v. 6, n. 2, p. 65-91, 2009.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização.** 3. ed. Rio de Janeiro/RJ: Civilização Brasileira, 2012.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Segurança Hídrica – Rio Meia Ponte.** Goiânia/GO: SEMAD, ([2021?]). Disponível em: <https://www.meioambiente.go.gov.br/meio-ambiente-e-recursos-h%C3%ADricos/crise-h%C3%ADrica.html>. Acesso em: 20 maio. 2021.

SOUZA, D. **Sistema que provocou tempestade de poeira em SP chegou mais fraco a Goiás.** Goiânia/GO: O Popular, 8 out. 2021. Cidades. Disponível em: <https://opopular.com.br/noticias/cidades/sistema-que-provocou-tempestade-de-poeira-em-sp-chegou-mais-fraco-a-goi%C3%A1s-1.2334021>. Acesso em: 2 dez. 2021.



MOBILIDADE URBANA NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIANIA

Erika Cristine Kneib¹

Antenor José de Pinheiro Santos²

Juheina Lacerda Ribeiro Viana Alencar³

Jaquelinne Neves de Oliveira⁴

Wilson Lopes Mendonça Neto⁵

Uma região metropolitana (RM) é caracterizada pela intensa urbanização e interdependência entre seus municípios, uma vez que, os limites municipais acabam por ser apenas administrativos, não correspondendo mais aos limites das relações econômicas, sociais e culturais. Apesar deste processo de metropolização ser constatado em diversas RMs e muitas regiões serem legalmente constituídas, na prática, as RMs brasileiras ainda têm muito a avançar, pois, o que

-
- 1 Arquiteta e urbanista, mestre e doutora em transportes, professora e pesquisadora na UFG.
 - 2 Graduado em Jornalismo e Geografia com especializações em Criminalística, Criminologia e Políticas Públicas. Membro da Associação Nacional de Transportes Públicos/ ANTP e coordenador da ANTP Regional Centro-Oeste (2011-2015).
 - 3 Graduada em Geografia Modalidade Bacharelado e Licenciatura. Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Goiás. É professora substituta no Instituto Federal Goiano campus Iporá (GO).
 - 4 Graduada em Arquitetura e Urbanismo. Compõe a equipe do Observatório do Estado Social Brasileiro. É mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Goiás – Campus Cora Coralina.
 - 5 Possui graduação, mestrado e doutorado em Geografia pela UFG. É professor efetivo da Universidade Estadual de Goiás.



se observa em grande parte dessas regiões é que as gestões municipais desenvolvem ações desarticuladas, o que gera a falta de integração de políticas, em especial as de planejamento urbano.

No âmbito da mobilidade, por exemplo, a dispersão na ocupação do território – ou o espraiamento urbano – acaba por majorar o tempo e a distância dos deslocamentos pendulares intermunicipais, em todos os modos de transporte e as prefeituras, responsáveis pelos serviços de trânsito e transportes locais, geralmente não conseguem prover infraestrutura física e de serviços para atender essa demanda. Além disso, o espraiamento urbano traz notórios prejuízos ao sistema de transporte público coletivo, seja municipal ou metropolitano (KNEIB; MENDONÇA NETO, 2019; PIRES *et al*, 2020).

Em meio a tais desafios, em 2015, foi aprovado o Estatuto da Metrópole (BRASIL, 2015), destacando que, a referida Lei traz elementos e instrumentos importantes para a governança e gestão metropolitanas e para a articulação de políticas urbanas, como o conceito de funções públicas de interesse comum (FPIC) e o plano de desenvolvimento urbano integrado (PDI).

Sobre os desafios contemporâneos da mobilidade metropolitana, cabe destacar que, muitos derivam de um cenário nacional de mobilidade que, historicamente, nas cidades brasileiras, acabou privilegiando o modo motorizado individual e a infraestrutura necessária para proporcionar fluidez a este modo, desconsiderando, muitas vezes, os prejuízos associados a tal privilégio nas diversas esferas urbanas.

Deste cenário decorre ainda, o aumento da frota de veículos motorizados individuais, como o carro e a motocicleta, já que, esse crescimento tem contribuído para deteriorar as condições de mobilidade urbana e das próprias cidades, com favorecimento da ocupação urbana espraiada, aumento dos tempos de deslocamento casa-trabalho; sucessiva queda da demanda de passageiros do transporte público; prejuízos aos que tentam se deslocar a pé ou por bicicleta; sacrifício dos espaços públicos para ampliação da infraestrutura destinada ao automóvel; altos números de acidentes, com elevados custos para a sociedade, dentre outros. Tais aspectos, mostram-se contrários ao que preconiza a Lei Federal de Mobilidade (BRASIL, 2012), que garante



prioridade aos modos não motorizados sobre os motorizados e do transporte público coletivo sobre o individual motorizado.

No planejamento da mobilidade, os modos de transporte devem ser pensados em conformidade à distância de deslocamento a ser atendida: i) curtas e médias distâncias devem ser vencidas prioritariamente a pé ou por bicicleta; ii) médias distâncias por bicicleta ou transporte público coletivo; iii) enquanto longas distâncias devem ter o transporte público coletivo como modo principal. O automóvel pode ser utilizado, mas isso deve ser feito de forma coerente, quando efetivamente necessário (KNEIB; PORTUGAL, *apud* PORTUGAL, 2017). Isso destaca a relevância do transporte público coletivo para a região metropolitana, no sentido de ser o modo prioritário para realização dos deslocamentos metropolitanos.

Se não bastassem os desafios e problemas elencados, a pandemia do COVID 19 agravou ainda mais a situação, pois em meados de março 2020, provocou uma queda brusca dos deslocamentos nas cidades brasileiras, com gradual retomada nos meses seguintes (IPEA, 2021); e os níveis começam a ser normalizados no fim de 2020, contudo, apesar dos sinais de recuperação das atividades e, conseqüentemente, dos deslocamentos, a demanda do TPC não seguiu essa tendência.

Segundo o IPEA (2021), há indicadores de congestionamento que mostram que em algumas cidades os níveis já voltaram a valores próximos aos do pré-pandemia, mas com lenta retomada da demanda do TPC. Tais dados indicam que, as pessoas estariam, gradualmente, retomando suas atividades, mas evitando usar o transporte público coletivo, ou seja, esse cenário aponta para desafios sem precedentes na mobilidade das cidades e RM brasileiras.

Na Região Metropolitana de Goiânia (RMG), a situação relatada não se mostra diferente: intensa urbanização e interdependência caracterizam essa região formada por vinte e um municípios, o que provoca um número de viagens diárias entre eles que extrapola a capacidade de planejamento e de gestão da mobilidade e acessibilidade locais; e além de enfrentar um aumento no número e no uso dos veículos motorizados individuais e queda na demanda do TPC, o crescimento, urbanização e dispersão enfrentados pelos municípios se dão alheios a um processo de planejamento urbano integrado, afetando negativamente o tempo, a distância e a qualidade dos deslocamentos das pessoas, cabendo ainda



a menção que, a RMG iniciou a elaboração do seu plano de desenvolvimento urbano integrado (PDU), contudo, este foi paralisado em 2017 (UFG; SECIMA, 2017).

Nesse contexto que aborda os desafios da metropolização e da mobilidade, este capítulo tem por objetivo apresentar uma reflexão sobre a mobilidade na RMG, com foco nos deslocamentos das pessoas, considerando-se seus 21 municípios. Para tal, adota-se uma reflexão que parte de três temas, sendo os dois primeiros pouco convencionais nos estudos de mobilidade: i) as relações entre os municípios; ii) acidentes e eventos de trânsito e seus custos; além de temas usuais, como iii) modos ativos, transporte público coletivo e transporte motorizado individual.

Como metodologia utiliza-se pesquisa exploratória, documental e bibliográfica, cujas análises são efetuadas a partir de mapas elaborados em um sistema de informações geográficas. Como principais resultados constata-se a grande dependência da RMG do município polo/GOiânia –, assim como, a necessidade de um planejamento integrado, entre os 21 municípios, que envolva, além dos sistemas de transporte, um planejamento que articule minimamente os transportes e o uso e ocupação do solo, da escala urbana à metropolitana.

DINÂMICA METROPOLITANA

Os 21 municípios constituintes da RMG são marcados por grandes diferenças no que se refere ao processo de urbanização. Brazabrantes e Caldazinha, por exemplo, possuem populações de pouco mais de três mil habitantes, com parcelas significativas de moradores residindo em áreas rurais, respectivamente, 32,86% e 42,32% (IBGE, 2010). Aparecida de Goiânia e Goiânia possuem mais de meio milhão de habitantes e taxas de urbanização superiores a 99%. A diferencialidade a partir da qual se apresenta o fenômeno urbano na RMG não é trivial e pode ser um dos pilares fundamentais para compreensão dos deslocamentos pendulares no contexto da rede urbana e da dinâmica metropolitana.

As cidades da RMG se relacionam entre si constituindo redes urbanas que são, sobretudo, redes de relações sociais espacializadas (CORRÊA, 2018). As redes urbanas são sociais, pois, são construções humanas elaboradas “por relações sociais de toda ordem, envolvendo poder, cooperação e relações em outras esferas da vida” (IBIDEM, p.



50). As redes urbanas são construções históricas e, portanto, mutáveis. Compreender o processo histórico de constituição de redes urbanas, suas cidades e os agentes de suas transformações, é essencial na tarefa de interpretação da estrutura urbana, suas densidades, centralidades e da diferencialidade sócio espacial⁶.

No caso do presente texto é preciso registrar que, o foco analítico se desdobra de preocupações que estão no nível das relações intrametropolitanas o que, por certo, não diminui a relevância de outras análises de ordem intramunicipal ou intermetropolitanas. Trata-se de uma aproximação da realidade entre muitas possíveis. Para realizar essa aproximação registram-se os seguintes pressupostos:

- A RMG é um subconjunto de um conjunto maior que é a rede urbana brasileira;
- A RMG é constituída por 21 cidades de municípios que constituem um conjunto de nós da rede urbana brasileira;
- As 21 cidades da RMG apresentam diferencialidade socioespacial expressa por densidades e níveis de centralidade diversos;
- As 21 cidades dos municípios da RMG estabelecem em nível intrametropolitano fluxos de pessoas, mercadorias, de capital e de informações que, por sua vez, também expressam diferentes níveis e ordens de relações e práticas sociais.

6 Essa expressão nesse texto, diferencialidade socioespacial, é utilizada na esteira da expressão espacialidade diferencial de Yves Lacoste em “A Geografia – isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra”. Para Lacoste (2012), a espacialidade diferencial é um dado da atualidade que se desdobra do fato de que as práticas sociais são cada vez mais multiescalares. A espacialidade é do sujeito, trata-se da relação concreta e representacional do espaço. O contexto multiescalar das práticas sociais permite ao sujeito na atualidade perceber, sentir, experimentar e representar a diversidade e as diferenças espaciais de forma muito distinta como, por exemplo, de um aldeão que possui vida circunscrita em um espaço quase que exclusivo de sua comunidade/aldeia e em um entorno muito limitado. Resta explicar a opção de não utilizar a expressão do mesmo modo que Lacoste. Lacoste (2012) se preocupava mais com a questão representacional da espacialidade diferencial expressa pela cartografia. Aqui nesse texto a preocupação dos autores é muito mais com a realidade em si do que com questões representacionais. Ao utilizar a expressão diferencialidade socioespacial intenta-se ainda reforçar a dimensão social de uso do espaço. Sendo assim, não se trata simplesmente do espaço e suas diferenças em si mesmas, mas, sobretudo, de como essas diferenças espaciais podem e/ou são apropriadas pelos diferentes sujeitos, classes, grupos ou categorias sociais.

A título de ilustrar a diferencialidade sócio espacial entre os municípios da RMG, apresentam-se as variáveis, na

Tabela 1, expostas de forma quantificável e, na sequência, na Figura 1, cartograficamente.

Tabela 1 – Indicadores da diferencialidade sócio espacial entre municípios da RMG

Código	Município	Pop. Censitária	Taxa de urbanização (%) ⁷	Nº de vínculos empreg. (RAIS)	Nº de cursos de graduação presenciais
1	Abadia de Goiás	6.876	73,89%	2.021	0
2	Aparecida de Goiânia	455.657	99,90%	112.135	32
3	Aragoiânia	8.365	66,08%	882	0
4	Bela Vista de Goiás	24.554	73,12%	5.556	0
5	Bonfinópolis	7.536	93,17%	806	0
6	Brazabrantes	3.232	67,14%	412	0
7	Caldazinha	3.325	57,68%	355	0
8	Caturai	4.686	78,19%	531	0
9	Goianápolis	10.695	90,61%	1.520	0
10	Goiânia	1.302.001	99,62%	562.566	357
11	Goianira	34.060	98,21%	5.151	0
12	Guapó	13.976	81,09%	1.404	0
13	Hidrolândia	17.398	60,18%	5.866	0
14	Inhumas	48.246	93,49%	10.456	10

7 A taxa de urbanização foi calculada a partir da relação entre a população urbana e a população total do município onde:

$$Tx. Urbanização = \frac{popurb}{poptotal}.$$

Código	Município	Pop. Censitária	Taxa de urbanização (%) ⁷	Nº de vínculos empreg. (RAIS)	Nº de cursos de graduação presenciais
15	Nerópolis	24.210	95,95%	7.293	2
16	Nova Veneza	8.129	86,43%	2.080	0
17	Santa Bárbara	5.751	90,52%	917	0
18	Santo Antônio	4.703	90,81%	1.696	0
19	Senador Canedo	84.443	99,61%	19.424	1
20	Terezópolis	6.561	86,53%	993	0
21	Trindade	104.488	95,81%	14.924	15

Fonte: IBGE (2012), RAIS (2020), IMB (2013).

Nota: elaboração dos autores.

Em relação à população dos municípios da RMG, Goiânia e Aparecida de Goiânia, somam 80,67% da população total, enquanto 13 municípios (Brazabrantes, Caldasinha, Caturaí, Sto. Antônio, Sta. Bárbara, Terezópolis, Abadia de Goiás, Bonfinópolis, Nova Veneza, Aragoiânia, Goianópolis, Guapó e Hidrolândia) possuem populações, considerados individualmente, menores do que 1% da população total da RMG e, somados os quantitativos, representam menos de 5% do total da RMG. Identifica-se que os pesos populacionais são, severamente, distintos entre os municípios.

A taxa de urbanização dos municípios, conforme já mencionado, também apresenta diferencialidade significativa, pois metade dos municípios possui taxa de urbanização menor do que 90%, enquanto Trindade, Nerópolis, Goianira, Senador Canedo, Goiânia e Aparecida de Goiânia apresentam taxas superiores a 95%.

O número de vínculos empregatícios e ofertas de cursos de graduação em modalidade presencial também acompanham a lógica da população censitária. Goiânia e Aparecida de Goiânia concentram



quase 89,13% de todos os vínculos empregatícios da RMG enquanto 16 municípios, considerados individualmente, não apresentam nem 1% dos vínculos empregatícios da RMG. Somente 6 municípios possuem oferta de cursos de graduação em modalidade presencial sendo que apenas 4 municípios, Goiânia (85,61%), Aparecida de Goiânia (7,67%), Trindade (3,60%) e Inhumas (2,40%) representam 99,28% das ofertas de todos os cursos de graduação na modalidade presencial da RMG. Os outros 15 municípios não possuem oferta de cursos de graduação na modalidade presencial.

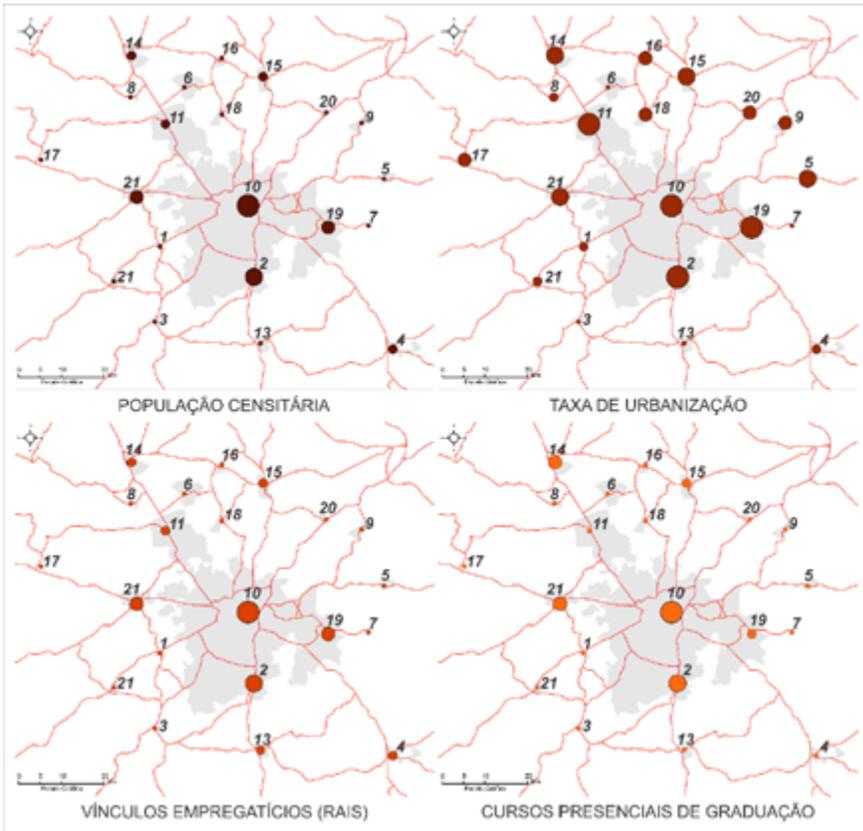
A espacialização desses indicadores de diferencialidade sócio espacial entre os municípios da RMG (Figura 1) indica, senão totalmente, pelo menos parcialmente, os motivos pelos quais os indivíduos, que compõem a população da RMG, se deslocam pendularmente por motivo de trabalho e estudo. Primeiro, porque os pesos populacionais são muito distintos e, por consequência, os níveis de urbanização, disponibilidade de equipamentos urbanos, oferta de postos de trabalho, estabelecimentos de ensino e serviços de forma geral. Em relação aos pesos populacionais estão fortemente concentrados em Goiânia, orbitando no eixo Leste-Oeste (Trindade/GOiânia – Senador Canedo) e Centro-Sul (Goiânia – Aparecida de Goiânia).

Em relação à taxa de urbanização, ela é mais intensa no sentido Centro – Norte do que no sentido Centro – Sul. Em relação aos vínculos empregatícios estes se concentram também no eixo Leste – Oeste e Centro – Sul, assim como a oferta de cursos de graduação em formato presencial, com exceção do município de Inhumas que no conjunto dos municípios da RMG apresenta destaque regional.

A análise da rede urbana e da diferencialidade socioespacial entre os municípios, expressa pelos indicadores, pode, conforme apresentado, oferecer chaves interpretativas importantes para a compreensão da dinâmica metropolitana da RMG. Já a análise dos fluxos pendulares (pessoas que se deslocam entre os municípios) por motivo de trabalho e estudo, coaduna com a análise dos indicadores, confirmando que, os municípios com maiores níveis de centralidade (maiores densidades populacionais, maiores taxas de urbanização, maior oferta de postos de trabalho e oportunidades de estudo) exercem polarização nos demais municípios da RMG, conforme se pode identificar na Figura 2.



Figura 1 – Espacialização dos indicadores da diferencialidade sócio espacial entre municípios da RMG

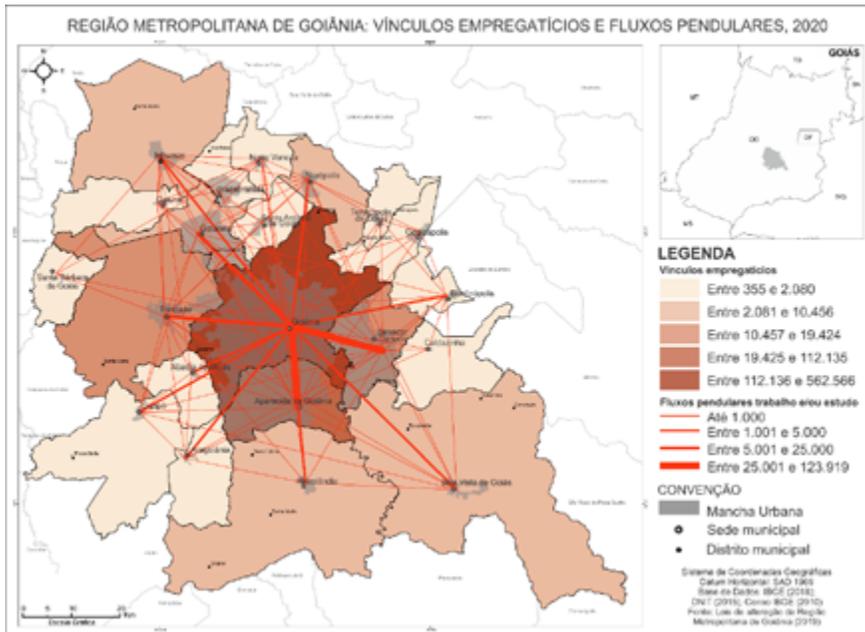


Fonte: elaboração dos autores.

Nota: as linhas representam as principais vias rodoviárias de conexão entre os municípios da RMG. Cada ponto, acompanhado do código, foi modulado a partir do centro de suas respectivas cidades e os tamanhos definidos de forma proporcional ao valor da variável que está representada em cada quadrícula. Os 21 municípios estão representados por números, conforme classificação apresentada na Tabela 1.



Figura 2 – Fluxos pendulares por motivo de trabalho e/ou estudo na RMG



Fonte: Elaboração dos autores a partir de dados do IBGE (2016).

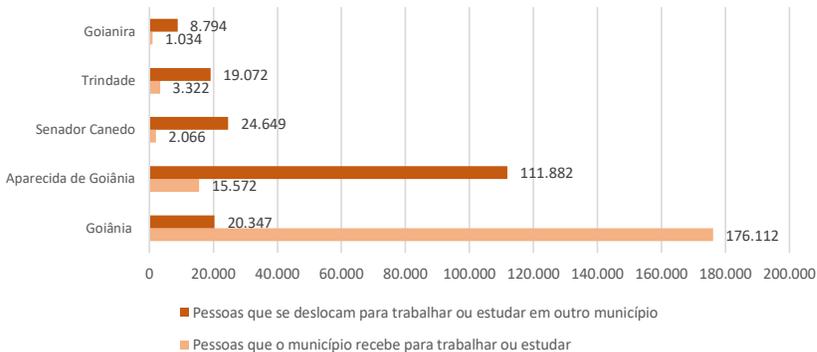
Na Figura 2 identifica-se que as ligações mais robustas entre os municípios, no que se refere ao volume de deslocamentos pendulares por motivo de trabalho e/ou estudo, ocorrem entre: i) Goiânia e Aparecida de Goiânia; ii) entre Goiânia e Trindade; e iii) entre Goiânia e Senador Canedo. Nesses casos, o volume de deslocamentos das ligações entre os municípios é superior a 20.001, ressaltando-se que, esses eixos se referem à integração dos municípios considerando-se a soma dos deslocamentos populacionais de forma geral, não a origem e o destino deles.

Os dados do IBGE (2016) permitem detalhar os dados apresentados na Figura 2 e quantificar o número de pessoas que o município recebe ou que saem para trabalhar ou estudar em outro município (Figura 3). A partir da Figura, 3 é possível identificar, para os principais municípios da RMG, a polarização que Goiânia exerce sobre os demais, uma vez que atrai mais de 176 mil pessoas por dia pelo motivo trabalho ou estudo. Aparecida de Goiânia, Senador Canedo, Trindade e Goianira apresentam os maiores saldos negativos, o que significa que



o número de pessoas que saem desses municípios por motivo de trabalho e/ou estudo é muito superior ao número de pessoas que chegam.

Figura 3 – Deslocamentos pendulares por motivo de trabalho e/ou estudo na RMG, a partir do número de pessoas que se deslocam para trabalhar ou estudar em outro município e a partir do número de pessoas que o município recebe pelo mesmo motivo



Fonte: elaboração dos autores a partir de dados do IBGE (2016).

Os deslocamentos pendulares são um grande desafio, seja para o município, seja para uma região metropolitana, normalmente concentrados nos horários de pico, sobrecarregam os sistemas de transporte e constituem uma questão relevante no processo de planejamento, pois surgem como uma consequência da combinação de dois elementos: a distribuição das atividades no território e os sistemas de transporte, assim sendo, uma estrutura territorial descentralizada, que busca uma policentralidade equilibrada, é uma das grandes respostas a tal questão.

ACIDENTES/EVENTOS POR TRANSPORTE TERRESTRE/TRÂNSITO E SEUS CUSTOS

Dados sobre mortes por acidentes/eventos de trânsito

No atualizado *Relatório da Situação Global Sobre Segurança no Trânsito (Global Status Report on Road Safety)* publicado em 2018 (ONU/OMS, 2018), a Organização Mundial de Saúde (OMS) analisa a realidade da violência no trânsito em seis regiões planetárias e conclui que

o trânsito mata expressivos 1,35 milhão de pessoas/ano e lesiona gravemente 50 milhões/ano no mundo.

São números relativamente estabilizados em comparação aos verificados em 2010 (1,3 milhão de mortes/ano) quando da primeira edição do relatório, ocasião em que a Organização das Nações Unidas (ONU) editou o protocolo da primeira Década Mundial de Ação pela Segurança Viária – DMSV (2011-2020), tendo o Brasil como um de seus 193 signatários.

Portanto, a relativa manutenção desses números (aumento de 3,7%) entre 2010 (1ª edição do relatório) e 2018 (2ª edição do relatório) determina que os objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU para a segurança no trânsito (publicado em 2015), em reduzir pela metade o número mundial de mortes causadas por acidentes de trânsito até 2020, fracassou (Tabela 2).

Quer dizer, apesar de relativamente estancados, como destacado na 2ª edição do relatório, as mortes continuaram em evolução, especialmente, nos sistemas rodoviários de circulação. Trata-se, portanto, de inequívoca realidade mundial o gravoso quadro de externalidades negativas decorrentes de eventos afetos aos transportes terrestres que impactam diariamente a qualidade de vida de famílias e comunidades, além de piorar os indicadores econômicos dos países com reflexos diretos nos sistemas públicos de saúde e previdência social em suas diversas escalas. Tais eventos ou ocorrências de trânsito são muitas vezes simplificadaamente denominados de acidentes. Um acidente pode ser entendido como um “acontecimento imprevisto”, ou mesmo um “acontecimento negativo inesperado, que provoca danos, prejuízos, feridos ou mortos” (*In: DICIONÁRIO PRIBERAM DA LÍNGUA PORTUGUESA, [2021?]*). Contudo, a maioria dos eventos de trânsito são previsíveis e evitáveis e, por isso, neste texto, são denominados como *eventos de trânsito* e não como acidentes.

No que se refere ao contexto global (2010-2018), o Brasil destaca-se com quadros epidemiológico de mortes no trânsito oscilando para menos, entre 44 mil mortes/ano (23 mortes/100.000 hab.) e 33 mil mortes/ano (15,7 mortes/100.000 hab.), o que corresponde a uma redução de 31,8% em registros de mortes por habitantes com base no recorte da ONU (2010-2018), conforme Tabela 2.



Tabela 2 – Percentuais de mortes por ETT entre 2010-2019 por grupo de 100 mil habitantes

	Mundo	Brasil	Goiás	RMG
2010-2018	3,7%	-31,8%	-29,9%	-
2015-2019	3,0% ¹	-23,4%	-25,2%	-12,4%

¹ estimativa por projeção.

Fontes: DATASUS, Observatório da Mobilidade e Saúde Humanas do Estado de Goiás/OMSH-GO e Portal Vias Seguras, 2021.

Já no recorte deste estudo (2015-2019) a redução no Brasil oscilou entre 39.543 mortes em 2015 (19,3 mortes/100.000 hab.) e 31.307 mortes em 2019 (14,8 mortes/100.000 hab.), o que corresponde à redução de 23,4% de mortes/100.000 habitantes em cinco anos com dados fechados (conclusos pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade/SIM, Ministério da Saúde).

Importante anotar que, as estatísticas nacionais não oferecem resultados uniformes com base na adoção de metodologias minimamente afins, pois no país há grave subnotificação de vítimas de eventos de trânsito, resultado da aplicação de metodologias e critérios distintos na produção de dados brutos (primários); atrasos recorrentes de coletas/emissões de dados; tratamento e transmissão de dados secundários inconfiáveis; e atualizações morosas de dados entre sistemas governamentais. Estas são algumas das adversidades que comprometem a precisão de informações estatísticas que se somam à incapacidade do órgão máximo executivo de trânsito⁸ em articular adequadamente o Sistema Nacional de Trânsito (SNT).

Ainda assim, com parciais ganhos nas metas definidas pela OMS, e mesmo diante de importante redução dos indicadores de violência no trânsito, o país mantém-se entre os cinco países mais violentos do planeta (CARVALHO *et al.*, 2021).

Na esfera estadual, no recorte da ONU (2010-2018), Goiás igualmente experimentou alta mortalidade de trânsito em 2010, com 1.939 mortes/ano (31,4 mortes/100.000 hab.). Mas, com redução para 1.527 mortes/ano em 2018 (22,2 mortes/100.000 hab.) – redução de 29,9%, conforme tabela 1.



No recorte do presente estudo (2015-2019), Goiás teve média registrada de 1.656 mortes/ano, deste modo, oscilou entre 1.866 mortes/ano (28,2 mortes/100.000 hab.) em 2015 e 1.470 mortes/ano em 2019 (21,1 mortes/100.000 hab.) – redução de 25,2% – o que, de fato, aponta para um quadro menos severo em relação ao quadro nacional entre 2015-2019 (23,4%), conforme tabela 2.

Na RMG, o quadro não difere na gravidade, uma vez que, no recorte dos últimos cinco anos (2015-2019) tem-se a média de 485 mortes/ano, conforme dados fechados no Sistema de Informações sobre Mortalidade/SIM, o que representa 29,2% da média de mortes em todo o estado de Goiás no mesmo lapso temporal. Considerando o registro de 531 mortes em 2015 (21 mortes/100.000 hab.) e 465 mortes em 2019 (18,4 mortes/100.000 hab.) para uma população média da RMG (2.520.785), então ocorreu uma modesta redução de 12,4%;

A Tabela 2 resume a relação de correspondência da mortalidade no trânsito entre o mundo, o Brasil, o estado de Goiás e a RMG, por meio da qual é possível constatar que a RMG foi o espaço que menos reduziu o número de mortes entre 2015 e 2019 por grupo de 100 mil habitantes (12,4%), o recorte deste estudo. Também identifica que os eventos de transportes terrestres/ETT com mortes estão aquém das metas mundiais da ONU/OMS estabelecida em cinquenta por cento.

Como dito, a meta mundial prescrita nos dois relatórios da ONU/OMS (2010 e 2018) mantém-se em reduzir 50% o número de mortes nos sistemas de circulação viária urbanos e rurais em suas distintas escalas. Mas o que se observou no início da segunda metade da DMSV⁹ no BRASIL (2015) foi a desarticulação institucional conferida ao tratamento do tema, realidade que corrobora a gravidade dos índices nacionais, não obstante as reduções verificadas e explicitadas alhures.

Em busca de recuperar compromissos firmados internacionalmente, o governo brasileiro editou, em 2018, o Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (BRASIL,, 2018; BRASIL;2021), acrescentando dispositivo específico à Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro/CTB) sobre regime de metas de redução de índice de mortos no trânsito por grupos de habitantes e de índice de mortos no trânsito por grupos de veículos. Para regulamentar

9 Década Mundial de Ação pela Segurança Viária – DMSV (2011-2020).

seus objetivos, o Governo Federal editou novos protocolos com o intuito de contemplar as metas pactuadas com a ONU/OMS entre 2021-2030 (BRASIL, 2021).

Trata-se de nova fase que exigirá ações governamentais de curto, médio e longo prazos nas três esferas de poder com o desafio da adoção de novas tecnologias e conceitos para o enfrentamento do problema mais abrangentes e articulados, agora sob a égide do planejamento urbano. Afinal, os registros mais gravosos de ocorrências de mortalidade no trânsito concentram-se nos territórios urbanos em virtude do predominante uso do modo motorizado que circula nos sistemas viários das regiões metropolitanas brasileiras.

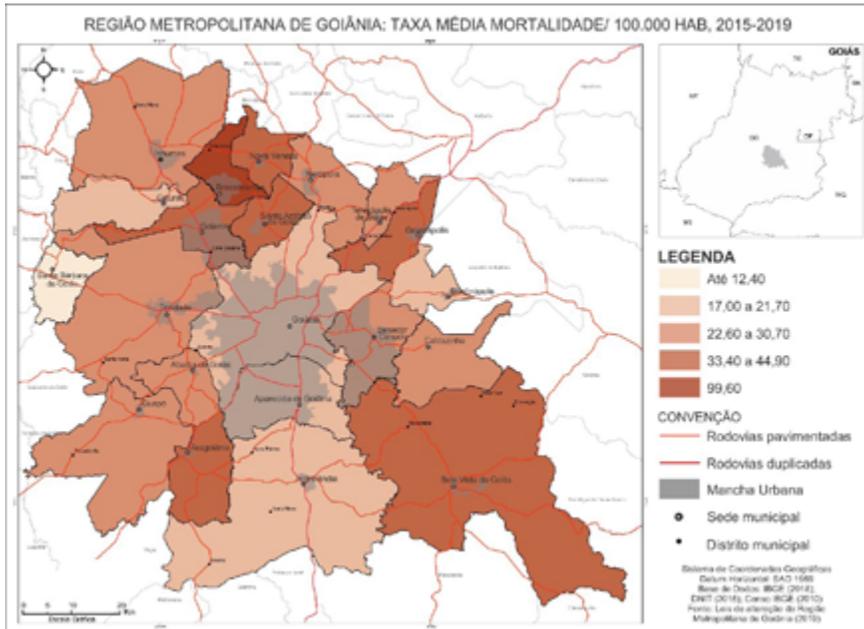
Com base nos dados dos cinco últimos anos totalizados pelo Sistema de Informações da Mortalidade (2015-2019), o quadro epidemiológico de mortes no trânsito da RMG (tabela 2), ainda oscila entre 29% e 30% do número de mortes de todo o estado de Goiás, que acumula a média/ano de 1.761 óbitos (25,3 mortes/100.000hab.)¹⁰ Neste recorte temporal, a Figura 4 apresenta as manchas indicadoras de mortes no trânsito da RMG.

São números metropolitanos gravíssimos que resultam em 30,3 mortes/100.000 habitantes. Logo, mais que o dobro da média nacional que alcançou em 2019 o registro de 14,8 mortes/100.000 habitantes (DATASUS/Vias Seguras, 2021); sendo que, tais números confirmam a imperiosa necessidade de se inserir a temática eventos por transporte terrestre/ETT no âmbito do planejamento integrado metropolitano, na busca por evitar a ocorrência de tantos óbitos.



10 População projetada para 2019, IBGE apud Instituto Mauro Borges/IMB.

Figura 4 – Municípios da RMG: mortes por ETT (2010–2019) por grupo de 100 mil habitantes com base nas taxas médias de mortalidade no trânsito



Fontes: DATASUS apud Observatório da Mobilidade e Saúde Humanas do Estado de Goiás/OMSH-GO e Portal Vias Seguras, 2021.

Custos de mortes por eventos/acidentes de trânsito

Porém, não apenas os dramas de efeitos psicológicos e sociais insuperáveis envolvem a acidentalidade de trânsito com óbitos no Brasil, mas, há os aspectos econômicos que afligem os sistemas de saúde pública e previdenciário, cujos custos comprometem até mesmo a dimensão macroeconômica do país, uma vez que, segundo o IPEA (2003), considerando-se os impactos sociais e econômicos dos eventos de trânsito nas aglomerações urbanas, chega-se ao resultado de R\$ 5,3 bilhões de reais por ano para todas as áreas urbanas brasileiras (IBIDEM), que atualizados giram em torno de 12,5 bilhões de reais ao ano (BRASIL, 2021).

É importante observar que esse valor envolve não somente eventos com óbitos (o objeto aqui tratado), mas todos os eventos. Da metodologia adotada, apurou-se que o custo dos eventos de trânsito com um



óbito nas aglomerações urbanas equivale a R\$ 637.158,41. Tais números corroboram a importância de se tratar essa questão nas políticas públicas de planejamento urbano integrado.

Com base na atualização procedida, e considerando-se o número de óbitos por eventos de trânsito na RMG, estima-se que entre 2015 e 2019, o custo médio anual destes totalizou aproximadamente R\$ 298,2 milhões para o conjunto dos vinte e um municípios, conforme ilustra o Quadro 1.

Não se pode deixar de lembrar que, conforme já destacado neste texto, a crise de mobilidade urbana nas cidades brasileiras, agravada pela pandemia da Covid 19, vem ampliando o círculo vicioso de aumento do uso do modo individual e dos congestionamentos, o que vai gerar, como consequência, o aumento do número dos eventos de trânsito e das mortes associadas, o que vem reforçar a urgência de medidas que possam reverter essa tendência.

MOBILIDADE NA RMG E OS MODOS DE TRANSPORTE

Para complementar a reflexão sobre a mobilidade na RMG, após apresentadas questões referentes à dinâmica metropolitana e aos custos de acidentes, na sequência abordam-se os principais modos de transporte e suas características mais relevantes no contexto da RMG, incluindo-se os modos ativos, o transporte público coletivo e o modo motorizado individual.

Os modos ativos na RMG

Conforme destacado inicialmente, os deslocamentos metropolitanos, entre municípios, são caracterizados, predominantemente, por médias e longas distâncias, motivo pelo qual o transporte público coletivo se torna tão relevante, contudo, não se pode desconsiderar o potencial dos deslocamentos não motorizados, também denominados de modos ativos, envolvendo prioritariamente a caminhada e a bicicleta, pois também existem curtas e médias distâncias a serem percorridas. Os modos ativos têm potencial de destaque mormente nas franjas entre municípios conurbados e para favorecer a intermodalidade, com o grande potencial de alimentação do sistema de transporte público coletivo.



Quadro 1 – Quadro epidemiológico de mortes no trânsito na RMG (2013-2015)

Municípios	Óbitos (ETT)				Óbitos totais médias ano 2015-2019	População estimada médias 2015-2019			Taxa média mortalidade (tm) / 100.000 Hab 2015-2019	Custos aglomerações urbanas 2015-2019 (R\$)	
	2015	2016	2017	2018		2019	2015	2019			Média
Abadia de Goiás	2	2	1	2	3	7.895	8.773	8.334	23,9	R\$ 1.617.284,46	
Aparecida de Goiânia	109	98	104	106	88	521.910	578.179	550.044	18,3	R\$ 109.436.248,46	
Aragoiânia	5	4	3	5	3	555	10.308	9.876	40,5	R\$ 4.312.758,54	
Bela Vista de Goiás	14	10	5	13	7	27.628	29.975	28.801	34	R\$ 9.973.254,15	
Bonfinópolis	3	2	2	0	3	8.694	9.706	9.200	21,7	R\$ 3.504.116,31	
Brazabrantes	4	2	1	2	9	3.526	3.703	3.614	99,6	R\$ 1.075.494,15	
Caldazinha	1	0	2	0	2	3.624	3.804	3.714	26,9	R\$ 808.642,23	
Caturai	1	0	3	1	0	4.977	5.070	5.023	19,9	R\$ 1.075.494,15	
Goianápolis	6	3	7	2	7	11.024	11.231	11.127	44,9	R\$ 4.043.211,15	
Goiânia	287	287	250	203	228	1.430.697	1.516.113	1.473.405	17	R\$ 264.426.009,21	
Goianira	15	8	16	14	17	39.484	44.289	41.886	33,4	R\$ 9.161.916,45	
Guapó	6	4	2	5	5	14.441	14.209	14.325	30,7	R\$ 1.167.140,28	



Municípios	Óbitos (ETT)					Óbitos totais médias ano 2015-2019	População estimada médias 2015-2019			Taxa média mortalidade (tm) / 100.000 Hab 2015-2019	Custos aglomerações urbanas 2015-2019 (R\$)
	2015	2016	2017	2018	2019		2015	2019	Média		
	Hidrolândia	4	1	6	4		5	19.761	21.706		
Inhumas	12	17	11	11	14	51.543	52.866	52.204	24,9	R\$ 10.779.200,91	
Nerópolis	9	7	6	8	5	27.341	29.850	28.595	24,4	R\$ 8.353.274,22	
Nova Veneza	2	5	3	2	5	9.105	9.853	9.479	35,8	R\$ 1.342.356,10	
Santa Bárbara de Goiás	2	0	2	0	0	6.259	6.560	6.409	12,4	R\$ -	
Santo Antônio Goiás	4	1	2	1	3	5.527	6.283	5.905	37,2	R\$ 3.504.116,31	
Senador Canedo	18	32	26	24	30	100.367	115.371	107.869	24,1	R\$ 22.641.982,44	
Terezópolis de Goiás	2	3	1	3	1	7.389	8.043	7.716	25,9	R\$ 1.877.146,38	
Trindade	25	32	20	32	30	117.454	127.599	122.526	22,6	R\$ 23.449.266,90	
Totais	531	518	473	438	465	-	-	120.037	30,3	R\$ 488.476.260,33	

Fontes: MS/SVS/CGIAE – Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM / IBGE – Estimativas de População/TCU e Observatório da Mobilidade e Saúde Humanas de Goiás/OMSH-GO; Banco Central do Brasil; IPEA; ANTP e Observatório Nacional de Segurança Viária/ONSV.



Para distâncias de até cinco quilômetros, nas áreas urbanas mais densas das cidades, há estudos que destacam a bicicleta como o meio de transporte mais rápido. O Ministério das Cidades (2007) descreve 7,5 quilômetros como o raio adequado das viagens ciclísticas urbanas, que, para uma velocidade média de 15 km/h, corresponderia a uma viagem com duração de trinta minutos.

Conforme já destacado, no âmbito da intermodalidade, outra questão de suma importância relacionada à bicicleta é seu potencial de integração com o transporte coletivo. Em relação à RMG e à possibilidade de favorecer a intermodalidade entre a bicicleta e o transporte coletivo, cabe destacar que dos 21 terminais, 16 possuem bicicletários. Tal integração mostra-se muito vantajosa, uma vez que, a bicicleta, ao ser apropriada para pequenos e médios deslocamentos, pode alimentar o sistema de transporte coletivo, principalmente em áreas de baixa densidade, demanda ou frequência. Essa possibilidade fortalece sua viabilidade para atender deslocamentos pendulares, assim como para cobrir uma maior área da cidade, incluindo a escala metropolitana.

Dessa forma, constata-se que a intermodalidade bicicleta-ônibus tem grande potencial de alimentação dos terminais, seja no âmbito municipal, seja no metropolitano. Todavia, a implementação de uma infraestrutura ciclável de acesso aos terminais é elemento basilar para estimular esses deslocamentos e garantir segurança aos ciclistas, assim como para favorecer a intermodalidade bicicleta-transporte coletivo na RMG.

O Transporte Público Coletivo

O transporte público coletivo é um modo fundamental para que a mobilidade das pessoas aconteça de forma mais sustentável, sendo fundamental ainda, para uma maior equidade e justiça social, por se tratar de um serviço público, que deve tanto ser acessível quanto promover o acesso às diferentes localidades. Quando se trata de RM, o transporte público tem um papel também muito relevante, uma vez que, como abordado na parte introdutória, deslocamentos metropolitanos, ou entre municípios, normalmente são deslocamentos em maiores distâncias, que deveriam ser prioritariamente realizados por transporte público coletivo, contudo, planejar, implementar e operar um bom sistema e um serviço adequado de transporte público por ônibus tem se



mostrado um grande desafio nas cidades brasileiras, especialmente nas integrantes de regiões metropolitanas.

Mesmo com acentuada utilização do automóvel, diversas pesquisas mostram que, em grande parte das cidades brasileiras, o transporte público coletivo foi o modo motorizado mais utilizado até 2019; e o ônibus costumava ser o principal modo público coletivo nas cidades brasileiras. Segundo a pesquisa da CNT e NTU (2017), no universo de todos os deslocamentos considerados, 45,2% eram realizados por ônibus.

Frente aos diversos problemas e desafios, o transporte público coletivo nas cidades brasileiras já enfrentava uma crise, caracterizada pela crescente perda de demanda. Fatores conhecidos, como um modelo ultrapassado de financiamento (serviço público custeado pela tarifa), ausência de investimento público, ausência de infraestrutura dedicada, problemas de gestão pública e políticas de mobilidade urbana – com vastos incentivos ao uso do automóvel – estão no rol de causas associadas à crise deste serviço público essencial.

Se o sistema já enfrentava uma grave crise, esta foi fortemente agravada pela pandemia do Covid 19. Segundo a NTU (2021), a pandemia provocou uma redução de demanda que chegou a 80% em algumas cidades brasileiras; em maio de 2020, por exemplo, o estudo aponta que a redução de demanda no sistema de Brasília chegou a 71%, em Belo Horizonte a 66%, em São Paulo a 68% e em Goiânia a 73%.

Contudo, mesmo com a recuperação gradativa das atividades econômicas, o TPC não recuperou sua demanda. Segundo a NTU (2021), a demanda passou por lenta recuperação em 2021, chegando a alcançar apenas 60% dos níveis pré-pandemia, ou seja, a pandemia da Covid-19 aprofundou o desequilíbrio econômico dos sistemas de transporte público, comprometendo sua qualidade e agravando a citada crise.

Na RMG, o serviço de transporte público coletivo de passageiros está organizado em uma rede de serviços denominada Rede Metropolitana de Transportes Coletivos (RMTC) que é constituída por Goiânia mais 18 municípios. Trata-se de uma única rede, com integração operacional, física e tarifária (UFG; SECIMA, 2017).

Na estrutura da RMTC estão dispostos agentes públicos e privados que respondem pelos serviços, como a Câmara Deliberativa de Transportes Coletivos da Região Metropolitana de Goiânia (CDTC-RMG),



responsável pela formulação das políticas públicas do setor; a Companhia Metropolitana de Transportes Coletivos (CMTC), que é a entidade gestora pública da RMTC; as Concessionárias, sendo 04 privadas e uma pública; a RedeMob Consórcio, que é a unidade organizacional que integra as concessionárias; e o Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de Goiânia (SET) – a entidade sindical representativa das concessionárias e responsável pela gestão da arrecadação tarifária (RMTC, 2021).

A RMTC é composta por cerca de 300 linhas de ônibus e 21 terminais de integração; e segundo a CMTC (2013), seu modelo operacional é, em grande parte da rede, tronco-alimentado. Nesse tipo de modelo, as linhas alimentadoras fazem a ligação dos bairros com os locais de integração, e as linhas troncais (eixo) distribuem as viagens em áreas centrais, corredores e polos de atração de viagem (Figura 6). Com relação à infraestrutura, os ônibus utilizam cerca de 2,6 mil quilômetros de rede viária, entretanto, apenas 36 km de vias são corredores exclusivos ou preferenciais (RMTC, 2021). Há, portanto, um nítido processo de espraiamento urbano na RMG (NACIFF; KNEIB, 2020), com ocupações de baixa densidade e distantes dos centros de emprego, impactando diretamente o sistema de transporte coletivo.

A crise do transporte coletivo observada nas cidades brasileiras também pode ser constatada na RMG, a partir dos dados de redução de demanda. Dados da CMTC (2021) mostram que o sistema passou de cerca de 213 milhões de passageiros por ano, em 2012, para cerca de 142 milhões, em 2019. O impacto da pandemia também foi diretamente sentido no sistema, como por exemplo, em 2020, quando a demanda foi da ordem de 74,54 milhões de passageiros; e em 2021, os dados da mostram ainda menos passageiros que em 2020, uma vez que o sistema registrou apenas 74,36 milhões de passageiros.

Buscando mitigar os desafios agravados pela pandemia, dois fatos foram destaque na RMG. Primeiramente, o aporte financeiro emergencial do Estado de Goiás e da Prefeitura de Goiânia no sistema de transporte coletivo da RMTC, no período de 2020 e 2021. Além disso, a partir de duas leis aprovadas¹¹, foram propostas diversas medidas,

11 A Lei Complementar 169 de 2021 “Reformula e disciplina a Rede Metropolitana de Transporte Coletivo da Grande Goiânia, também reestrutura a Câmara Deliberativa de

entre elas um redesenho do arranjo institucional e um pacote de programas a serem implementados, inclusive contando com subsídio público governamental contínuo (KNEIB *et al*, 2022).

Transporte motorizado individual (carros e motos)

São muitos os impactos negativos associados à utilização do automóvel, que vão desde poluição e eventos de trânsito, até a degradação das condições de deslocamento de pedestres e ciclistas e do próprio espaço urbano; e mesmo com notórios impactos negativos, muitas políticas brasileiras – em nível nacional, estadual ou municipal – continuam a estimular a produção, a aquisição e o uso do transporte motorizado individual. Consequentemente, em tempos recentes, o Brasil assistiu ao aumento expressivo das taxas de motorização (IPEA/Concidades, 2016).

Se não bastassem os impactos negativos mencionados, os congestionamentos afetam ainda negativamente a operação do transporte público, degradando as condições de mobilidade, impactando o aumento dos tempos de viagem e contribuindo para a degradação do transporte público e do trânsito, principalmente nas grandes cidades e regiões metropolitanas (IPEA, 2013).

Na RMG, o modo motorizado individual também tem proeminência. Mesmo sem uma Pesquisa Origem e Destino atualizada, que revele tais números, é possível confirmar esse destaque a partir de dados de uma pesquisa que mostrou que para viagens motivo trabalho, na RMG, mais de 50% utilizavam carros e motos antes da pandemia (UFG e Fórum de Mobilidade, 2013).

Dados do DENATRAN (2005) mostram que a frota de veículos motorizados¹² na RMG, em 2005, era de pouco mais de 634 mil veículos, sendo cerca de 456 mil automóveis¹³ e 152 mil motocicletas e motonetas. Já em 2016, os números mostravam cerca de 1,47 milhões de veículos motorizados, com mais de 988 mil automóveis e 440 mil motocicletas e motonetas (DENATRAN, 2016). Em 2021, os números

Transportes Coletivos e a Companhia Metropolitana de Transportes Coletivos” (Goiás, 2021). A referida lei foi alterada ainda pela Lei Complementar 171, de 2022.

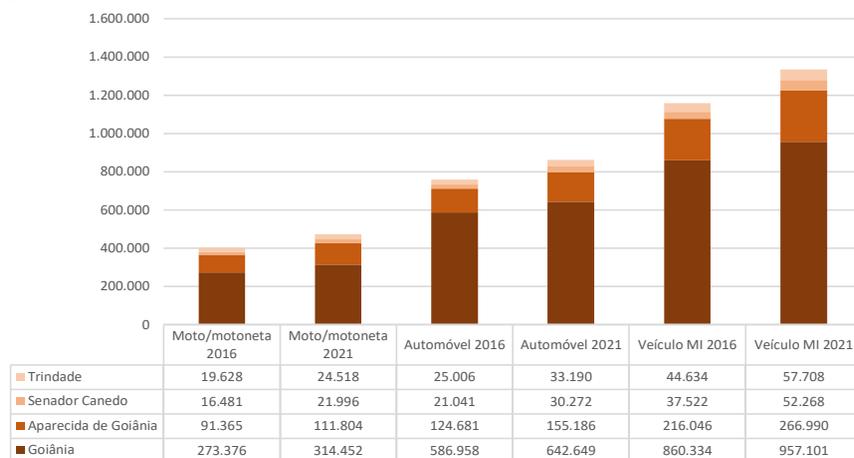
12 Foram considerados veículos do tipo automóvel, caminhão, caminhonete, caminhoneta, motocicleta e motoneta.

13 Foram considerados veículos do tipo automóvel, caminhonete e caminhoneta.

crecem expressivamente. São 1.720.328 veículos motorizados na RMG, dos quais 1.152.478 automóveis e 524.730 motos e motonetas (MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA, 2021).

A Figura 7, apresenta um comparativo dos valores de veículos motorizados individuais registrados entre 2016 e 2021, para os principais municípios da RMG; e é possível observar, por exemplo, que a capital passou de 860 mil veículos motorizados individuais registrados (Veículos MI) em 2016, para mais de 957 mil em 2021. Tais dados, corroboram mais uma vez o destaque para o modo motorizado individual na RMG, assim como, apontam a tendência de crescimento do seu uso.

Figura 7 – Veículos motorizados¹⁴ registrados nos principais municípios da RMG, em 2016 e 2021



Fonte: Própria, a partir de dados do DENATRAN (2016) e Ministério da Infraestrutura (2021)

Como já comentado, considerando-se que com a pandemia houve uma forte tendência de aumento na utilização dos veículos motorizados individuais – adicionada à redução da demanda do transporte coletivo – a expressiva utilização do transporte motorizado individual na RMG merece uma grande atenção e medidas que possam reverter essa tendência.

14 Na categoria automóvel foram incluídos automóveis, caminhonetes e caminhonetes. O campo Veículos MI significa veículos motorizados individuais, incluindo automóveis, caminhonetes, caminhonetes, motos e motonetas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir de um recorte focado na mobilidade das pessoas, o presente capítulo centrou-se na elaboração e discussão de temas basilares para conformar um panorama da mobilidade na RMG, a partir dos temas dinâmica metropolitana, acidentes/eventos de trânsito e seus custos e modos de deslocamento, considerando-se seus 21 municípios e as relações entre eles, além de aspectos afetados pela pandemia da Covid 19. Tais itens foram tratados separadamente, mas cabe enfatizar que, a mobilidade é sistêmica, e que alterações em um dos itens aqui tratados afetam os demais e a mobilidade como um todo, demandando a articulação das políticas urbanas.

Essa necessidade de integração e articulação das políticas públicas na escala metropolitana é amplamente abordada no Estatuto da Metrôpole (BRASIL, 2015), que traz inclusive um instrumento legal e de planejamento com tal função, o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), que consiste em um instrumento que deve estabelecer as diretrizes para o desenvolvimento territorial estratégico, a partir de um processo permanente de planejamento. E ainda, os planos diretores municipais devem ser compatibilizados com o PDUI.

No que se refere à mobilidade na RMG, aqui apresentada, a dinâmica metropolitana foi analisada a partir do conceito de diferencialidade sócio espacial, apoiado no de redes urbanas. Dessa forma, foi possível entender que a RMG é um subconjunto de um conjunto maior que é a rede urbana brasileira e que as 21 cidades da RMG apresentam diferencialidade sócio espacial, expressa por densidades e níveis de centralidade diversos.

Tais elementos fornecem pistas importantes para compreensão da dinâmica metropolitana da RMG, os deslocamentos pendulares, e sua polarização, com destaque para a capital, Goiânia. Nesse sentido, o desenvolvimento de redes de centralidades nas diversas escalas territoriais – urbanas e metropolitanas – constitui um dos aspectos estratégicos da estruturação e qualificação do território. Essa estratégia permite ainda articular os sistemas de transportes com o uso e a ocupação do solo, possibilitando o desenvolvimento de uma rede urbana policêntrica e de redes de centralidades locais, além de contribuir para um maior equilíbrio para as cidades e para toda a RMG.



No que se refere ao uso do veículo motorizado individual, como mencionado, muitos são os impactos negativos associados. Neste trabalho, optou-se por apresentar e discutir sobre os eventos de trânsito e os custos associados à violência no trânsito. Apesar de os números sinalizarem uma redução na mortalidade no trânsito na RMG, ela foi o espaço que menos reduziu o número de mortes entre 2015-2019 por grupo de 100 mil habitantes (-12,4%), se comparada a Goiás (-25,2%) e ao Brasil (-23,4%). Considerando-se o número de óbitos por eventos de trânsito na RMG, estima-se que entre 2015 e 2019 o custo médio anual destes totalizou cerca de R\$ 298,2 milhões para o conjunto dos vinte e um municípios.

Tradicionalmente, as políticas públicas de trânsito tendem a relativizar o problema da acidentalidade a uma questão envolvendo “máquina-homem-meio” submetidos à tríade “educação-engenharia-fiscalização”, sempre de forma aleatória e divorciada de outros fatores, entretanto, experiências bem-sucedidas em ambientes metropolitanos de outros países sugerem que, a questão é multidisciplinar e requer o emprego de enfoque científico (análise racional e ações práticas adequadas) no enfrentamento do problema.

Com relação à mobilidade por modos ativos, apesar de não serem o foco de planejamento para deslocamentos metropolitanos (uma vez que, deslocamentos metropolitanos necessitam cobrir grandes distâncias), esta pode ser trabalhada para auxiliar e complementar o atendimento às necessidades de deslocamento, quando se trata de deslocamentos curtos nas franjas ou áreas conurbadas, e merece toda a atenção quando se trata da intermodalidade, ou ainda na intermodalidade bicicleta-ônibus.

Sobre o transporte público coletivo, mas uma vez merece destacar que ele é basilar para a mobilidade de uma região metropolitana. Se os sistemas no Brasil enfrentavam perda de qualidade e de demanda até 2019, passando a enfrentar uma crise, em 2020 a pandemia do Covid 19 fez com que tal crise fosse agravada. Essa crise também pode ser constatada na RMG, o que demandou e ainda demanda a atualização e melhorias no sistema, na tentativa de recuperar e atrair usuários. A atualização e as citadas melhorias para a RMTC passam, por exemplo, por uma nova política tarifária ou de financiamento do sistema, em fase de



implementação, adotando-se receitas extra tarifárias que permitam a melhoria da qualidade do serviço, sem que o custo seja repassado ao usuário; pela implementação da infraestrutura necessária para garantir maior rapidez, incluindo corredores preferenciais e exclusivos, pontos de embarque e desembarque qualificados, dentre outros elementos.

Contudo, cabe enfatizar que a sustentabilidade do sistema é altamente depende das políticas de uso e ocupação do solo e de desincentivo ao uso do automóvel. Novamente destaca-se a necessidade de políticas integradas, nos níveis estadual e municipal, para que o sistema se sustente no médio e longo prazos, com qualidade.

O modo motorizado individual é bastante utilizado na RMG, e recebe incentivos para tal, seja no uso do espaço viário, nas áreas de estacionamento, seja na infraestrutura urbana, já que, os números mostram que já são mais de um milhão de veículos motorizados individuais registrados na RMG; e, no período pós pandemia, há uma forte tendência de aumento do seu uso, o que pode agravar as condições e a já citada crise de mobilidade, demandando ações enérgicas e articuladas para reverter tal tendência.

Por fim, destaca-se novamente que a mobilidade é sistêmica e altamente dependente da gestão pública, da integração e da articulação das políticas públicas, notadamente as de transporte e uso do solo, contudo, na esfera metropolitana, isso não é uma tarefa trivial, por envolver diversos órgãos e instituições. Nesse sentido, o planejamento urbano integrado, o plano de desenvolvimento urbano integrado e a governança metropolitana tornam-se elementos chave na busca por vencer os desafios da mobilidade metropolitana.

REFERÊNCIAS

ACIDENTE *In* Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha] [2021?], Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/acidente>. Acesso em: 21 dez. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PREVENÇÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO. **Goiás, mortos em acidentes de trânsito, de 2003 a 2015.** [S. l.]: Vias seguras, 20 abr. 2017. Disponível em: http://vias-seguras.com/layout/set/print/os_acidentes/estatisticas/estatisticas_estaduais/estatisticas_de_acidentes_no_estado_de_goias/acidentes_no_estado_de_goias_estatisticas_do_ministerio_da_saude/goias_mortos_em_acidentes_de_transito_de_2003_a_2015. Acesso em: 28 nov. 2021



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PREVENÇÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO. **Estatísticas nacionais de acidentes de trânsito: 2009-2019..** [S. l.]: Vias seguras, 20 jun. 2020. Disponível em: http://vias-seguras.com/layout/set/print/os_acidentes/estatisticas/estatisticas_nacionais. Acesso em: 28 nov. 2021.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE TRANSPORTE URBANO. **Anuário 2020/2021.** Brasília/DF: NTU, 2013.

BRASIL. Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 24 set. 1997.

BRASIL. Lei nº 12,587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nºs 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nºs 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 4 jan 2012.

BRASIL. LEI nº 13.809, de 12 de janeiro de 2015. Institui o Estatuto da Metrôpole, altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 13 jan. 2015.

BRASIL. Lei nº 13.614, de 11 de janeiro de 2018. Cria o Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (Pnatrans) e acrescenta dispositivo à Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro), para dispor sobre regime de metas de redução de índice de mortos no trânsito por grupos de habitantes e de índice de mortos no trânsito por grupos de veículos. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 12 jan. 2018.

BRASIL. Lei nº 13.809, de 21 de fevereiro de 2019. Reabre o prazo para opção pelo regime de previdência complementar de que trata o § 7º do art. 3º da Lei nº 12.618, de 30 de abril de 2012. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 22 fev. 2019.

BRASIL. Resolução nº 870, de 13 de setembro de 2021. Dispõe sobre o Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (PNATRANS), instituído pela Lei nº 13.614, de 11 de janeiro de 2018. **Diário Oficial da União (DOU)**, Brasília/DF, 20 set. 2021.

BRASIL, Banco Central do Brasil, 2021. Calculadora do Cidadão. Disponível em Custos dos acidentes de trânsito, 2019. Acessível em 19.dez.2021.

BRASIL, Organização das Nações Unidas/ONU. Segundo Relatório da Década Mundial de Ações pela Segurança no Trânsito/DMAST (2011-2020). Resolução 74/299 aprovada pela Assembléia Geral da ONU aos 31 de agosto de 2020. Disponível em II Década Mundial Segurança Viária 2020. Acessível aos 8.dez.2021.

CARVALHO, C. H. R. de *et al.* **Tarifação e financiamento do transporte público urbano:** Nota Técnica. Brasília/DF: IPEA, 2013.



CARVALHO, C.H.R. de. Mortalidade por Acidentes de Transporte Terrestre e Desigualdades Interestaduais no Brasil. **Radar67**, Brasília/DF, 2021.

CMTC – COMPANHIA METROPOLITANA DE TRANSPORTES COLETIVOS. **Relatório e Banco de dados do sistema de transporte coletivo da Rede Metropolitana de Transporte Coletivo – RMTTC 2013**. Goiânia/GO: CMTC, 2013.

CMTC – COMPANHIA METROPOLITANA DE TRANSPORTES COLETIVOS. **Relatório e Banco de dados do sistema de transporte coletivo da Rede Metropolitana de Transporte Coletivo – RMTTC 2013**. Goiânia/GO: CMTC, 2021.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE (CNT); ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE TRANSPORTES URBANOS (NTU). **Pesquisa mobilidade da população urbana 2017**. Brasília/DF: CNT/NTU, 2017, 39p. ISBN: 9788566881103.

CORRÊA, R. L. **Caminhos paralelos e entrecruzados**. São Paulo/SP: Editora Unesp, 2018.

GOIÁS, Quadro Epidemiológico de Mortes no Trânsito em Goiás.

DATASUS apud Observatório da Mobilidade e Saúde Humanas do Estado de Goiás/OMSH-GO, 2021.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO (DENATRAN). Frota de veículos. 2005 e 2016.

FERNANDES, A.; SANTANA, L.M. (coord.). **PlanMob – Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana**. Brasília/DF: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana – SeMob, 2007.

GOIÁS. Lei Complementar nº 169, de 29 de dezembro de 2021. Reformula e disciplina a Rede Metropolitana de Transporte Coletivo da Grande Goiânia, também reestrutura a Câmara Deliberativa de Transportes Coletivos e a Companhia Metropolitana de Transportes Coletivos. **Diário Oficial do Estado de Goiás (DOEGO)**, Goiânia/GO, 30 dez. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (coord.). **Arranjos populacionais e concentrações urbanas do Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro/RJ: IBGE – Coordenação de Geografia, 2016. 167 p. ISBN 9788524044069.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (coord.). **Regiões de influência das cidades: 2018 – REGIC 2018**. Rio de Janeiro/RJ: IBGE – Coordenação de Geografia, 2020. 187 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Projeção das populações – Censos Demográficos 2010-2019 apud Instituto Mauro Borges/IMB-GO.



INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Relatório brasileiro para o Habitat III**. Brasília/DF: IPEA/ConCidades, 2016. 139 p. ISBN 9788578112042.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS**. Brasília/DF: IPEA, 2019. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/>. Acesso em: 28 nov. 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Tendências e desigualdades da mobilidade urbana no Brasil I: o uso do transporte coletivo e individual. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Texto para discussão. Brasília, 2021.

KNEIB, E. C.; MENDONÇA NETO, W. L.. Diagnóstico da mobilidade: método e aplicação no plano de desenvolvimento integrado da Região Metropolitana de Goiânia (Brasil). **Cuadernos de Geografía**: Revista Colombiana de Geografía, v. 29, p. 373-391, 2020.

KNEIB, E. C.; PORTUGAL, L. da S. Caracterização da acessibilidade e suas relações com a mobilidade e o desenvolvimento. *In*: PORTUGAL, L. da S. (org.). **Transporte, Mobilidade e desenvolvimento**. Rio de Janeiro/RJ: Elsevier., 2017. p. 65 – 87. ISBN 9788535287332.

KNEIB, E.C. *et al.* **Conectados pelo transporte coletivo**: desafios e caminhos para a mobilidade urbana na região metropolitana de Goiânia (livro eletrônico). 1. ed. Goiânia/GO: Escoex, 2022. v. 1. 160p

LACOSTE, I. **A geografia – isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra**. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. PlanMob: construindo a cidade sustentável – Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana. Brasília, DF, 2015.

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA. **Frota de veículos 2021**. Brasília/DF: Ministério da Infraestrutura, 3 jun. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-denatran/frota-de-veiculos-2021>, acesso em: 14 jul. 2022.

NACIFF, Y. D. das N.; KNEIB, E. C. Estrutura espacial e mobilidade urbana: estudo sistêmico aplicado à Região Metropolitana de Goiânia. **Caderno de Geografia**, v. 30, n. 61, 2020.

OBSERVATÓRIO NACIONAL DE SEGURANÇA VIÁRIA. **Estimativa dos custos associados aos acidentes de trânsito – Projeção no período 2018-2027**. [S. l.]: ONSV, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **General Assembly Resolution 64/255, Improving global road safety, A/RES/64/2455 (2 March 2010)**. [S. l.]:



ONU, 10 mar. 2010. Disponível em: http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/255Acesso em: 28 nov. 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Brasil: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS.** [S. l.]: ONU Brasil, [2021?]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 28 nov. 2021.

PINTO, J. V. C.. As diversas escalas de análise do espaço metropolitano: o espaço intraurbano e intra-metropolitano. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 29, n. 2, p. 57–70, 2010.

PIRES, A. C. F.; KNEIB, Ê. C.; RIBEIRO, R. J. DA C.. Impactos da metropolização no sistema de transporte coletivo: estudo de caso na Região Metropolitana de Goiânia. **Cadernos MetrÓpole**, v. 22, n. 47, p. 247–272, jan. 2020.

PORTUGAL, L. da S. (org.). **Transporte, Mobilidade e desenvolvimento.** Rio de Janeiro/RJ: Elsevier., 2017. p. 65 – 87. ISBN 9788535287332.

REDE METROPOLITANA DE TRANSPORTES COLETIVOS. **Informações Institucionais.** Goiânia/GO: RMTC, 13 jun. 2022. Disponível em: <https://rmtcgoiania.com.br/sobrea-a-rmtc/informacoes-institucionais>. Acesso em: 14 jul. 2022.

THE WORLD BANK. **Brasil: Data.** [S. l.]: The World Bank Group, [2021?]. Disponível em: <https://data.worldbank.org/country/BR?locale=pt>. Acesso em: 28 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS; SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE GOIÁS. **Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Goiânia:** Diagnóstico. Goiania/GO: UFG/ SECIMA 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on road safety 2018.** [S. l.]: WHO/UN, 2018.



TERRITÓRIO FRAGMENTADO NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA

Um olhar sobre o município de Trindade e suas tradições

Eguimar Felício Chaveiro¹
Wildes Jesus Rodrigues²



VOLTAR AO
SUMÁRIO

Propor-se-á uma reflexão que, embora calcada na vivência, ultrapassa-a. Mesmo com o desejo é de ir além da vivência, este trabalho se vincula a ela. A junção da vivência em Trindade e os estudos sobre a cidade e o município nos incitam a interrogar: quais são as mudanças estruturais ocorrida nas últimas três décadas em Trindade/GO?

No mesmo tom, o professor e pesquisador José BORZACCHIELLO (2015), iniciou um de seus vários artigos a respeito da cidade de Fortaleza com a afirmação “de que flunar em Fortaleza é uma delícia (SILVA, 2001, p. 15)”. Mais à frente, o geógrafo narra: “percorrer ruas, becos e caminhos por diferentes bairros da cidade em diversas trilhas, algumas pouco marcadas, é fonte de um prazer único (IBIDEM)”. Essa ideia pode ser utilizada ao analisar qualquer município, desde que vivenciado por seu observador.

Trindade, município vizinho da capital do estado de Goiás, pertencente à Região Metropolitana De Goiânia(RMG), possui aspectos

1 Professor IESA/UFG.

2 Professor IFGoiano.

que se misturam ao processo de metropolização. Essa realidade é semelhante em outros municípios do Brasil, contudo, cada um tem peculiaridades que lhes tornam únicos. Claro que, generalidades são de grande importância na investigação científica e foram, também, exploradas na análise empreendida.

Trindade completou 100 anos de “emancipação política” no ano de 2020 envolto, como todas as realidades territoriais do mundo, pela pandemia provocada pelo vírus SARS-CoV-2, gerador da doença chamada Covid-19, pandemia que teve seus primeiros registros no ano de 2019, na China e, devido ao rápido deslocamento de pessoas pelo mundo, disseminado pelo fenômeno mundialização. Por isso, não tardou a chegar a Trindade/GO.

Até o dia 25/07/2022 foram registrados 535 óbitos de pessoas em decorrência de complicações provocadas pela Covid-19 e, a cada falecimento, o sentimento de tristeza se espalhou pela cidade e pelo campo, como é típico em municípios interioranos, não pelo fato de todos se conhecerem, afinal, segundo projeções do IBGE (2012), a população de Trindade estimada para o ano de 2021, conta com mais de 130.000 habitantes. A comoção se deve pelos boletins divulgados quase que diariamente nos portais municipais e, por serem acompanhados instantaneamente pelos cidadãos e cidadãs, interligados por meio da internet em diversos grupos de *WhatsApp* e outras plataformas de comunicação.

Os cidadãos e cidadãs esperavam ansiosos pelas comemorações dos 100 anos do município, alardeados pelo poder público, pela igreja católica e por diversas empresas de vários ramos com destaques da rede hoteleira, Trindade vivia um bom momento econômico com a frequência de turistas na cidade. De repente, as comemorações tiveram que ser canceladas em nome da preservação da vida, com decretos municipais orientando à população ao isolamento social e instalando protocolos de cuidado com a saúde.

Uma das principais tradições da cidade de Trindade-GO é a festa do Divino Pai Eterno, o que será discutido mais à frente. A romaria também foi interrompida por dois anos consecutivos como medida de prevenção ao contágio da citada doença, ressaltando que, essa festa/romaria é mais antiga do que a própria cidade de Trindade; e segundo a igreja católica local, completou 182 anos em 2022. Para quem



participa das festividades, mesmo compreendendo o momento, sentiu sua falta como se sente a saudade de um ente querido.

A realidade de vivenciar as tradições locais e ao mesmo tempo com fenômenos globais, ato comum em muitos lugares, teve uma palpação específica em Trindade. O que faz a cidade importante, em nossa análise, se justifica quando respondemos: quais são as tradições? e, quais generalidades podem ser exploradas e observadas na confluência de uma realidade em contínuo movimento?

As respostas podem ser apresentadas a partir da análise, ainda que sintética, do passado de Trindade-GO, assim como, de suas características atuais e, claro, as impressões vividas ao “*flanar*” por suas ruas, beco e igrejas. Nessa análise, o estudo do território nos auxilia tanto no que diz respeito aos processos políticos administrativos, quanto a todo enredo que se desdobra na constituição e na continuidade de suas tradições.

Contribuições de vários autores que se dedicaram ao estudo da região metropolitana de Goiânia e, mais diretamente, de Trindade, se somam e se entrelaçam. Cabe lembrar, conforme Rodrigues (2007), que há muito em comum entre a história de Goiânia e de Trindade e vice-versa. Esse último ponto é uma baliza na análise proposta

O MUNICÍPIO DE TRINDADE/GO: UMA LEITURA DE SUA CULTURA

Enquanto povoado pertencente a então chamada Campinha das Flores, e conhecido como Barro Preto, entre meados e final do século XIX, o local começou a chamar a atenção, após o início de celebrações religiosas em torno de uma imagem. Trata-se de um medalhão de barro que, conforme narra o mito fundador da cidade, acredita-se ter sido encontrado às margens do córrego Barro Preto, pelo casal de agricultores Anna Rosa e Constantino Xavier. O medalhão, que retrata a santíssima Trindade (Deus Pai, Deus Filho e Espírito Santo em forma de um pombo) coroando Maria (mãe de Jesus), logo ganhou fama de milagreiro. Isso, fez originar uma peregrinação anual de pessoas oriundas de várias partes do estado de Goiás.

Não tardou, para que um grupo de pessoas se dispusesse a organizar festejos com atividades sacras e profanas (inicialmente bingos, leilões e festejos). Todas as atividades eram realizadas por alguns



moradores locais que ficavam, também, responsáveis pela administração das doações oriundas dos fiéis como forma de agradecimento às graças recebidas.

O que inicialmente era uma capela com folhas de buriti, construída em 1843 para abrigar o medalhão de barro e acolher famílias que buscavam graças ou demonstravam agradecimento rezando terços e fazendo as doações, deu lugar às sucessivas edificações até 1912. Nesse período, foi construída a igreja Matriz de Trindade que resiste até hoje e é reconhecida como patrimônio cultural do Brasil, pelo IPHAN.

Em um tempo/espço, em que as distâncias eram longas e o caminhar mais lento que os atuais, o carro de boi era um dos meios de transportes usados nos deslocamentos de famílias e de seus mantimentos, pois algumas viagens ultrapassavam dias e necessitavam de paradas para descanso e alimentação e, esses deslocamentos, mais que a busca pela chegada, se tornaram uma prática cultural regada a moda de viola, contação de causos, partilhar de comida, bebidas e diversas formas de diversão, fato que abordaremos mais a diante.

O povoado de Barro Preto, que contava com a presença de padres, apenas em alguns dias das celebrações festivas (no mês de julho), logo chamou a atenção também da igreja católica que considerava as celebrações como pagãs por não serem dirigidas por clérigos. Estes, por sua vez, apenas realizavam algumas atividades religiosas como missas, casamentos, batizados em momentos específicos das comemorações.

Para conseguir estabelecer uma organização do padroado, após algumas tentativas frustradas de administrar os festejos e, com ele, as arrecadações, foram trazidos, para o estado de Goiás, padres da ordem redentorista, vindos da Baviera, Alemanha, chegando ao Brasil, no dia 21 de outubro de 1894.

Os padres, mesmo vindo com a missão de cristianizar as comemorações em louvor ao *Divino Padre Eterno*, que já ocorriam no Barro Preto, optaram por se instalar na Campininha. Essa decisão foi responsável pela inserção de algumas técnicas de cultivo, de construção e de organização naquele local.

Interessante notar que esses missionários alemães, embora estoicos, saídos de uma civilização culta e evoluída, fizeram de sua desdita a sua ventura. Alegravam-se com a miséria. Tudo fizeram para adaptar-se à gente sertaneja, de estranhos hábitos. Buscaram toda sorte de melhoramento para



sua comunidade. Primeiro, plantaram roças de arroz, milho, vinhedos; canalizaram 06 quilômetros de água, represaram córregos, fizeram uma minúscula barragem que possibilitou energia elétrica e, conseqüentemente, iluminação da igreja e da vila. Prosperaram onde se estabeleceram. (JÁCOB, 2000, p. 158)

Campininha das Flores, além da abundância de água e contando com um número um pouco maior de residências do que Barro Preto contou, com a presença dos padres redentoristas, com a edificação de algumas estruturas e plantios, o que logo a tornou capaz de receber e acomodar clérigos, lideranças políticas e outros viajantes que adentravam o interior brasileiro pelas mais distintas direções, uma vez que a localização geográfica lhe deu essa condição.

De forma lenta e constante, os redentoristas foram se adaptando à cultura local, estabelecendo trocas culturais vivas e ativas e, aos poucos, às modificando ao introduzir ensinamentos cristãos e eclesiásticos e, também, inovações técnicas que trouxeram de seu país de origem.

As festividades em louvor ao Divino Padre Eterno tiveram início por volta da década de 1840 (não há certezas documentais a respeito desse início), sempre organizadas por cidadãos comuns, estruturados em uma irmandade, inicialmente, sem a presença de clérigos ou outro líder religioso.

Apenas no ano de 1904, é que se iniciou o regime de padroado e, com ele, o efetivo controle das celebrações, da festa e dos cofres da igreja pelos padres redentoristas oriundos da Baviera. Esse interstício, que se dá entre a chegada dos padres e sua administração sobre as comemorações e celebrações, renderam conflitos diversos entre clérigos e leigos consoante ao controle das arrecadações oriundas de doações e ex-votos.

A diferença cultural entre os padres alemães e os leigos também foi uma realidade percebida por ambos os lados e, pouco a pouco, entrelaçadas. Como ficou registrado,

aquela festa (1895³), pela primeira vez os europeus se davam conta da realidade religiosa do povo sertanejo, da sua forma de oração, do barulho, das promessas extravagantes, e dos muitos abusos que ali tinham palco. Ficaram perplexos com tudo, especialmente com o número deromeiros, aproximadamente 15 mil para um lugarejo de 100 pessoas. Isto seria con-



3 Grifos do autor.

siderar que o lugar, em poucos dias, para cada habitante recebeu outros 150, o que era extraordinário e quase inconcebível (JÓCOB, 2000 p. 166)

Vencidos os embates que giraram, principalmente, em torno da administração dos cofres da igreja com sua considerável arrecadação para o contexto descrito, os redentoristas se tornaram os responsáveis pelas comemorações em louvor ao Divino Pai Etern, destacando-se dentre as pessoas insatisfeitas com a conduta dos padres, na reivindicação do mando dos festejos estavam Coronel Anacleto Gonçalves de Almeida e o professor Moisés Batista, este último pertencente à irmandade que, antes, cuidava dos festejos.

Pessoa influente junto ao meio político da época Anacleto, tido como líder político local, enfrentou os padres e presenciou o bispo realizando as orações de destronização da imagem do Divino Pai Eterno e lançando o interdito na igreja e no lugar. O interdito era uma excomunhão, uma oração de maldição que declarava a ausência de Deus naquele lugar (JÓCOB, 2000 p. 204).

Durante três anos consecutivos (1901 a 1903) a Festa de Trindade aconteceu pela insistência da irmandade comandada por Anacleto e envolta pela desconfiança dos fiéis e a interdição dos padres redentoristas, que tentaram realizar as celebrações e festejos em Campininha das Flores, no mês de agosto.

Se por um lado o interdito motivou a diminuição da participação de fiéis na festa de Trindade, de outro, Campininha das Flores não conseguia atrair fiéis para comemorações em sua capela no mês de agosto, mesmo com presença dos padres e toda a estrutura construída na época.

A disputa que minguou as arrecadações tanto dos padres, quanto dos pagãos também provocando um sentimento coletivo de abandono das tradições religiosas e profanas, que já haviam se consolidado por anos de permanência, na antiga Barro Preto.

A única alternativa encontrada foi o diálogo e o entendimento que uniram a igreja, o Coronel Anacleto e a população local. Ao entregar os cofres à igreja foi exigido que benesses, originárias das arrecadações, fossem aplicadas na melhoria do então distrito de Trindade, sendo o interdito foi suspenso em outubro de 1903.



Os devotos voltaram a procurar o Divino Pai Eterno nos festejos que foram retomados na primeira semana que antecede o primeiro domingo de julho, no ano de 1904, totalmente organizados pelos padres redentoristas. Dessa vez, unindo as celebrações a outras atividades religiosas como confissões, batizados, casamentos e demais bênçãos, as atividades profanas também voltaram, porém, desagradando os padres, mas esta é outra história.

No ano de 1920, Trindade foi elevada à categoria de vila. Foi nomeado, como representante político, o Coronel Anacleto Gonçalves de Almeida que, já naquele tempo, se declarava Católico Apostólico Romano e participava ativamente das celebrações e festejos da igreja sendo, então, um de seus principais divulgadores pelo interior goiano.

Em 1927, o então povoado de Trindade passou a ser considerada cidade, por meio da Lei Estadual nº 825, de 20 de junho. Em 1948, foi criada sua paróquia separando-a de Campinas, sendo que, este ato deu poderes de controle local dos recursos oriundos de arrecadações, tanto durante os festejos anuais em louvor ao Divino Pai Eterno, quanto em celebrações dominicais ou quaisquer outras ações promovidas pela paróquia do Divino Pai Eterno.

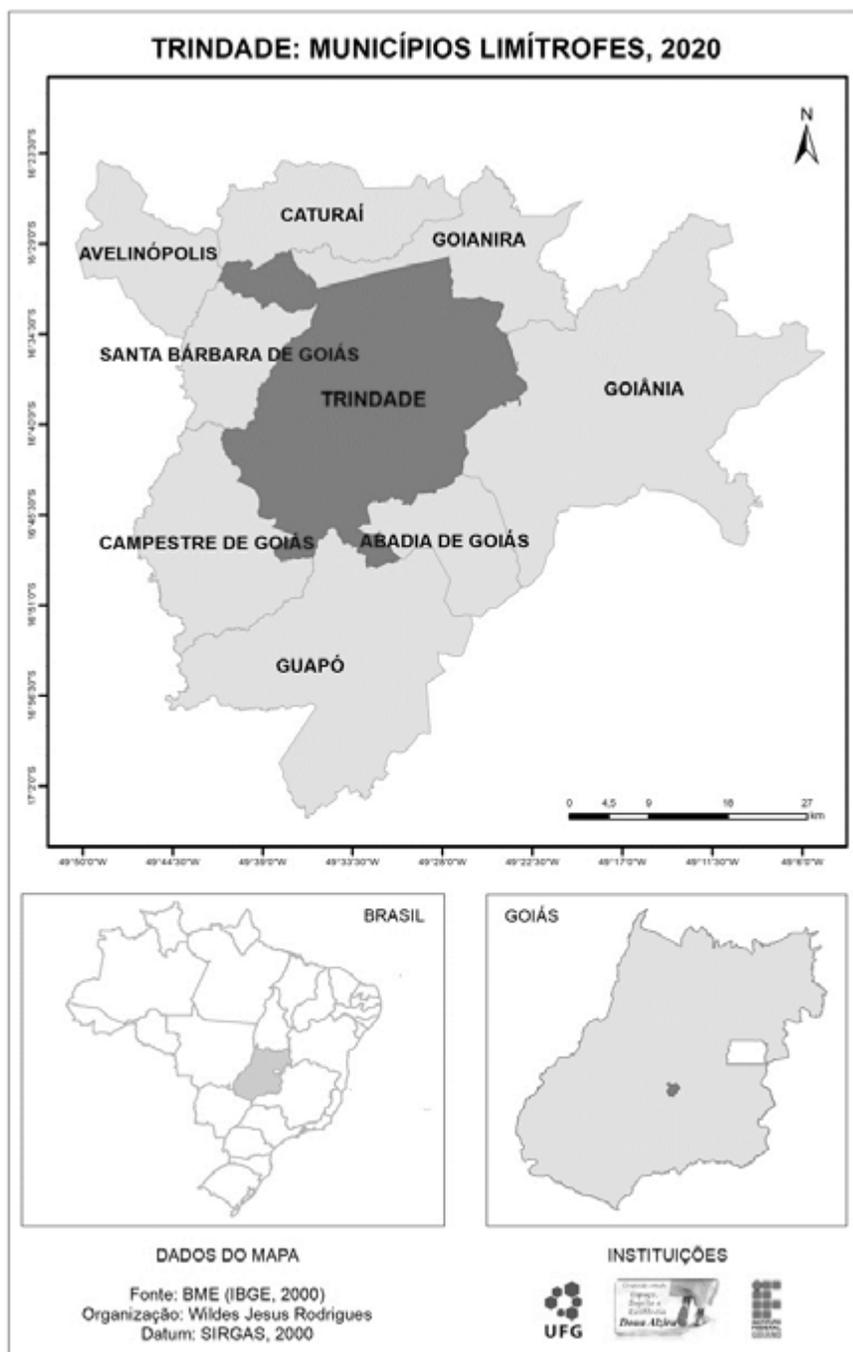
Cabe lembrar que, as referidas arrecadações, antes administradas pela paróquia de Campinas, foram de grande importância na estruturação e fortalecimento da igreja católica no estado de Goiás e, sobretudo, em Campinas, possibilitando o investimento na construção de escolas, sistema de irrigação, energia elétrica e outras bem-feitorias que possibilitaram bem-estar aos padres e clérigos.

O município de Trindade possui um território político administrativo com 713,280 Km², segundo dados do Instituto Mauro Borges – IMB, o que representa 0,19% da superfície do Estado de Goiás; e faz limites com outros oito municípios goianos, alguns dos quais já estiveram incorporados às terras trindadenses no passado e são resultantes de amplexos territoriais, casos de Guapó, Santa Bárbara de Goiás, Campestre de Goiás e Goianira.

As últimas mudanças dos limites territoriais, até o ano de 2022, se deram no ano de 1963, quando foram criados os municípios de Santa Bárbara de Goiás e Campestre de Goiás, ficando o território trindadense constituído conforme consta no mapa, a seguir:



Figura 1 – Municípios limítrofes de Trindade



Trindade: tradição e fé

Levantei cedo, juntei a boiada/A fé no peito e o pé no chão/Meu velho carro cantou na estrada/E o pó vermelho levantou no chão/Num passo lento saiu na jornada/Pra romaria da devoção. (WALTER JOSÉ, 1976)

Os Romeiros e muitos Trindadenses ao ouvirem a música de Walter José, chamada Romaria, se entregam a uma memória afetiva embebida de identidade, religiosidade, tradição e fé. O compositor conseguiu, nas seis estrofes da música, resumir os sentimentos e a vivência dos romeiros que se deslocam para a cidade de Trindade-GO e, ao mesmo tempo, contagiar os cidadãos trindadenses que recebem esses romeiros. É claro que, essa composição foi feita com o esforço de traduzir o sentimento dos romeiros/carreiros e, como tal, conseguiu a eficiência simbólica.

Os trindadenses, diferente dos romeiros, não precisam cuidar de bois, fortalecer o madeiramento e as tarraxas de carros, planejar pousos e paradas para alimentação, organizar comitivas, estabelecer metas de deslocamentos, pensar nas atividades para passar o tempo (nas orações e nas confraternizações durante uma viagem). Eles estão na outra ponta da tradição e possuem atividades que lhes são próprias.

Enquanto, os carreiros arrumam suas malas para a viagem, os cidadãos organizam a casa para a recepção, pois há toda uma organização de vida que antecede e sucede a Romaria do Divino Pai Eterno, portanto, não é apenas uma semana (nove dias que antecedem o primeiro domingo de julho), mas uma preparação que envolve o ano todo; com preparação antes, vivência durante e o reinício do ciclo depois.

São momentos distintos e integrados vivenciados por trindadenses e romeiros/carreiros, uma vez que, o planejamento dos carreiros leva em consideração mais do que o conforto familiar, já que envolve a preocupação com a comitiva na distribuição de tarefas, no cuidado com os animais – bois que puxam os carros e cavalos para montaria ou para carroças –, e na manutenção e estrutura dos carros de bois.

Os carreiros precisam pensar em onde hidratar os animais e, se a fonte de hidratação é confiável (sim, pois necessitam de bois saudáveis e isso exige cuidados e atenção em sua hidratação e alimentação), precisam, também, pensar onde deixarão os animais durante os nove



dias da festa de Trindade e como buscá-los para participar do tradicional desfile de carros de bois, que ocorre na quinta feira da festa.

Há ainda outras indagações que exigem respostas como: quantos dias de viagem? Quantos quilômetros andarão por dia? Onde serão as paradas para pouso? Qual o horário de parar e de continuar o trajeto? Qual será a quantidade de comida e bebida a se levar? Quais atividades religiosas (orações e terços) serão praticadas e, também, as atividades festivas realizadas no trajeto?

É bem sabido que, no atual momento, os carros de bois não são mais o principal meio de transporte, deste modo, o que se mantém e pratica é uma tradição. As comitivas, com raras exceções, são acompanhadas por automóveis que lhes dão suporte carregando os comes e bebes e, também, estão atentas a quaisquer outras necessidades.

No momento em que o carro de boi passa pelo carreiródromo de Trindade, é entregue aos responsáveis lembrancinhas (Imagem do Divino Pai Eterno ou outras obras artesanais), pelas mãos do prefeito municipal, às vezes, com a presença do governo do Estado de Goiás e outras autoridades. Devido à audiência televisionada e à presença de milhares de pessoas, autoridades locais e representativas, possuem lugares reservados no evento.

O desfile dos carros de bois é tido como um dos ápices das comemorações tornando tradição no calendário da Romaria, por isso, é adotado pelo poder público como um evento dos festejos em louvor ao Divino Pai Eterno, a partir do ano de 1988; que antes percorria a Avenida Manoel Monteiro, no ano de 2004, os desfiles passaram a ocorrer em local próprio, anexo ao parque municipal Lara Guimarães. Destaca-se que, o Carreiródromo ganhou o nome de Ada Cyra, uma criança vitimada ao ser atropelada por um carro de boi, quando os eventos ocorriam na avenida Manoel Monteiro.

No interstício anual entre os desfiles de carros de bois, o local recebe a presença de caminhantes e ciclistas, além de abrigar alguns eventos comemorativos. No ano de 2021, foi concluída uma estrutura estilo galpão, para abrigar a feira que ocorre todos os domingos, com exceção da semana da festa de Trindade. Destac-se, neste contexto que, a feira de domingo também compõe a cultura local e é um atrativo para



romeiros e turistas, ao oferecer diversos produtos locais e de fora do município.

Romeiros, carreiros, moradores e turistas geralmente se encontram nas chamadas *procissões da penitência*. Uma das atividades organizadas pela igreja católica consiste em uma procissão, que sai da igreja matriz percorrendo aproximadamente 600 metros, numa avenida única (Rua Dr. Irany Ferreira), até a atual basílica do Divino Pai Eterno, ocorrendo nos nove dias dos festejos marcando o início e o fim das festividades religiosas; e no décimo dia, ainda há a chamada procissão dos carreiros no mesmo horário, realizando a chamada bênção para o retorno.

A *procissão da penitência* se inicia às 05:00 horas da manhã, com a chamada alvorada que, além da queima de foguetes em estilo rajada, também tem o badalar dos sinos, uma música católica que sai dos alto falantes da igreja e um grito que se tornou tradição nos festejos: “*Bom dia Povo de Trindade. Bom dia romeiros do Divino Pai Eterno*”, grito eternizado na voz do padre Ângelo Licati (1928 – 2019).

Além da “penitência” de se acordar de madrugada para caminhar rezando o terço, outra atividade que se tornou tradicional, é a caminhada de Goiânia à Trindade, na qual tanto romeiros quanto moradores de Trindade se dispõem a percorrer cerca de 18 quilômetros que unem as duas cidades de trevo a trevo. Segundo Rodrigues (2022):

Foi realizada a ampliação da via de caminhada paralela à GO-060, entre os municípios de Trindade e Goiânia (...). Essa pista de caminhada foi construída no ano de 1988 e reformada com ampliação no ano de 2013. Além dessa ampliação também foi construída uma ciclovia na outra margem da mesma rodovia (...). (RODRIGUES, 2022, p. 127).

Durante os festejos, muitas barracas se instalam ao lado da pista de caminhada oferecendo diversos produtos, sobretudo, comes e bebes, sendo importante destacar a venda de biscoitos de Polvilhos fritos, um alimento que se tornou tradicional nas caminhadas e são ofertados por diversas barracas. Do mesmo modo, se tornou tradição aos romeiros pagarem promessas doando água, doces, bolos, melancias fatiadas e pronta para o consumo, salada de frutas aos caminhantes.

Esses últimos produtos são ofertados de forma esporádicas, ou seja, em dias e horários não anunciados. Essa prática, além de uma forma de se agradecer a uma graça recebida, se tornou um incentivo



aos caminhantes reforçando a prática em uma rede de solidariedade e religiosidade durante o evento.

Uma barraca da OVG (Organização das Voluntárias de Goiás) também se fixa em um ponto da rodovia e distribui pães/sanduíches, sucos, chás, cafés e leite a quem para ali se direcionam. Também é um ponto de parada para descanso ao disponibilizar uma estrutura com mesas, cadeiras e banheiros químicos aos passantes.

Do mesmo modo, é comum algumas empresas e comerciantes usarem esse trecho da rodovia para divulgarem suas marcas, serviços ou produtos, uma prática encontrada é a distribuição de amostras grátis de alguns itens, panfletos de divulgação ou mesmo a instalação de outdoor ou faixas de propagandas

Ao longo do trecho de aproximadamente 18 quilômetros foram construídos 14 painéis que representam a via sacra, que estão dispostos em grupos de dois, totalizando 7 pontos distintos que possuem uma praça em sua frente. Alguns locais contam com banheiros públicos que são abertos apenas ao longo da festa de Trindade, momento em que são, também, instalados banheiros químicos nesses pontos.

Os painéis foram construídos no ano de 1988, pelo artista plástico Omar Souto e reformados em 2010, sendo que, em frente aos afrescos existem bancadas de concretos para as pessoas se sentarem, descansarem e realizarem suas orações; e locais específicos para queima de velas, portanto, é comum encontrar grupos realizando orações conjuntas ou mesmo pessoas em rito de agradecimento, nesses locais.

A organização dessa via (às margens da GO-060), tanto no que diz respeito à limpeza, iluminação, segurança, intervenções, quanto aos sorteios das cotas de barracas, é de responsabilidade do governo do Estado de Goiás. Por outro lado, ao unir fisicamente dois territórios políticos administrativos, durante as festividades em louvor ao Divino Pai Eterno, a rodovia se torna palco da manifestação de ações de três entes federativos, sendo a prefeitura municipal de Trindade, a prefeitura municipal de Goiânia e do Governo do Estado de Goiás, além é claro, dos vários serviços privados oferecidos ao longo da rodovia durante os festejos.

Em alguns anos, os três entes públicos colocaram barracas com servidores de seus quadros oferecendo lanches, serviço de medição de



pressão e temperatura e outros serviços de orientação pública. Na última festa presenciada no tempo desse livro, 2022, apenas a barraca da OVG, se fez presente. Ao longo do ano, no período fora das festividades, a rodovia dos romeiros, além de importante via de ligação entre a capital do estado de Goiás e sua porção Sul, passando por importantes polos agropecuaristas, é utilizada por pagadores de promessas, caminhantes e ciclistas em atividades físicas.

O espaço construído para garantir a segurança de romeiros, é apropriado pelos cidadãos que estabelecem diversas formas de uso do espaço que é ocupado em pequenos trechos ou mesmo de seu início ao fim, como um verdadeiro desafio de fé, resistência, superação física ou forma de lazer.

Em um trecho da rodovia dos romeiros, aproximadamente em seu km 6, a partir do trevo de Goiânia, está a entrada para Trindade II. Um fragmento territorial que está distante da sede do município, não apenas no que se refere à distância cartográfica mas, em diversos aspectos que a fazem merecer atenção em todas as pesquisas que envolvem Trindade, Goiânia ou o Estado de Goiás como um todo. Demonstraremos os motivos a partir do próximo item.

Fragmentação territorial de Trindade: como fica a cultura do município?

Sou romeiro que caminha/Sou devoto do Senhor/Caminhando pra Terra Santa/Velha Trindade da fé e do amor. (WALTER JOSÉ, 1976)

No refrão da música de Walter José (1976), os dois últimos versos trazem a tônica de uma realidade territorial que não é vivida de forma homogênea. O “caminhar para Terra Santa” só se completa ao chegar à igreja católica que está na sede do município, quando os carreiros atravessam estradas vicinais, fazendas e bairros com o objetivo de chegarem à sede do município, o primeiro núcleo urbano que deu origem à cidade de Trindade. Por isso, a menção do autor à “velha Trindade, da fé e do amor”.

A velha Trindade cresceu, expandindo tanto o seu espaço rural quanto o urbano, tendo este, uma expansão concentrada até a década de 1980, quando os bairros se expandiam de forma concêntrica,



incorporando solos que eram, então, transformadas em bairros; e mesmo havendo setores sendo instalados em áreas mais afastadas do centro da cidade, eles seguiam uma lógica de ligação direta com a parte central e toda rede de serviços disponibilizados por ela.

O crescimento populacional, que já ultrapassava o vegetativo e, estava sendo alimentado também por migrantes, deu à tônica de um novo momento urbano no território trindadense, que foi chamado por RODRIGUES (2007) de “Fragmentação Territorial”, uma vez que, os migrantes que eram atraídos pela capital do Estado foram, de forma dicotômica, excluídos por ela.

Já no início de sua história, como vimos, Trindade possuía uma ligação muito forte com Campinas e, posteriormente, com Goiânia, tendo até mesmo todo seu território incorporado por esse último (1938 a 1943) e, após retomar sua independência política, sofreu a perda de parte de seu sítio original. Pode-se afirmar que após a escolha para o local da nova capital do estado de Goiás, Trindade foi e está sendo mais afetada por Goiânia do consegue afetá-la, em outras palavras, se antes havia uma relação de influência mais plural entre Campinas e Trindade, com a chegada de Goiânia o território trindadense passou a reverberar as decisões da capital. Essa realidade não é exclusiva da cidade de Trindade como apontou Arrais:

Na medida em que o estoque de terras em Goiânia se inflacionou, a solução, anunciada na década de 1970, além das clássicas estratégias de remoção da população pobre para áreas sem infraestrutura, foi acionar e mobilizar os estoques de terras mais próximos, ou seja, os municípios vizinhos que haviam se emancipado. A raiz da Região Metropolitana de Goiânia, portanto, encontra-se na questão fundiária, e Aparecida de Goiânia constitui o exemplo mais elucidativo desse processo (ARRAIS, 2013, p. 165-166).

Nesse contexto, líderes políticos locais e empreiteiras vislumbraram um nicho de oportunidades financeira; e decidiu-se, na década de 1980, iniciar um processo de parcelamento e vendas de lotes em áreas distantes da sede do município, porém próximas à capital estadual.

Livres de infraestruturas, essas parcelas se tornaram atrativas para os “excluídos do núcleo urbano de Goiânia” que, conforme estudos de Rodrigues 2007, buscavam melhores oportunidade de vida, a partir



do emprego na cidade de Goiânia, capital do estado de Goiás e em franco processo de crescimento urbano.

As iniciativas municipais direcionadas ao parcelamento de terras visaram, inicialmente, às margens da rodovia GO-060 e, nessa circunstância, um grupo econômico de grande poder financeiro percebeu uma ótima possibilidade de investimentos construindo, nessa área, uma fábrica de refrigerantes, que foi planejada e instalada estrategicamente para que seus produtos atingissem todos os municípios do sul e sudeste do estado de Goiás.

Beneficiada com isenções fiscais e outros impostos municipais, por um determinado período e, pela concessão de área municipal para construção de sua infraestrutura, a fábrica instalada na década de 1980, além de geradora de empregos, se tornou atrativo para vendas de lotes que se distanciavam cada vez mais da sede do município.

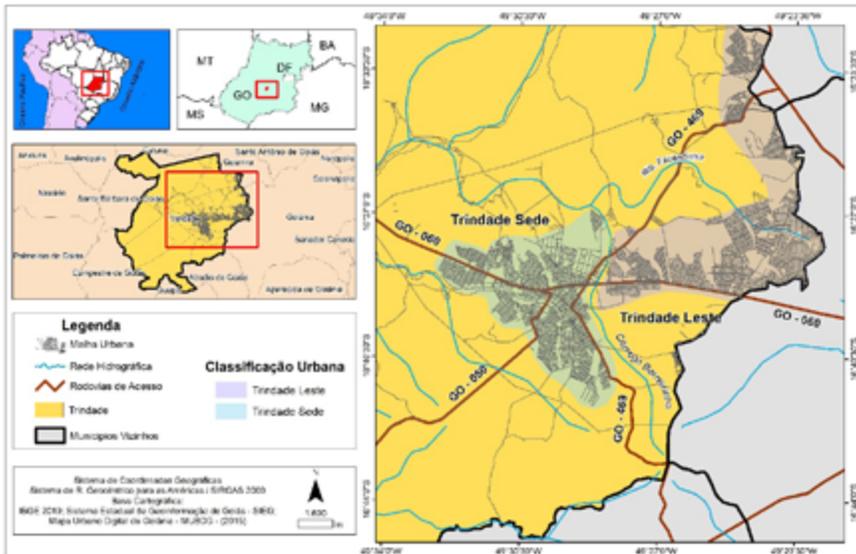
A partir daí nasce Trindade II, que já foi chamada de Grande Trindade e atualmente é conhecida como Trindade Leste, sendo um núcleo urbano que mudou a dinâmica territorial de Trindade, tanto na forma de crescimento urbano quanto nas estratégias políticas, como nas formas de reivindicações, no modelo de planejamento dos serviços municipais e, claro, na forma como se concebe as tradições.

Como já colocado, esse núcleo teve início às margens da GO-060 e se espalhou por áreas agrícolas ainda pouco valorizadas. Atualmente, está em processo de conturbação com os municípios de Goianira e Goiânia. O tecido urbano da Trindade II encontrou primeiro Goiânia e, a seguir, Goianira, cuja parte urbana de Goianira que está conurbando com Trindade, cabendo destacar que, é a porção de Goianira que avança no sentido Goiânia, margeando à rodovia GO-070. Dessa maneira, são duas áreas (Trindade e Goianira) que se encontraram ao se direcionar para a capital. Esse evento deu origem à uma conturbação tripla, ou seja, entre três municípios.

Na figura, a seguir, estão destacados os distintos núcleos urbanos de Trindade, sendo a sede do município e Trindade II. Observe a figura 2.



Figura 2 – Mapa da área urbana e localização do município de Trindade



A expansão urbana, distante da sede do município de Trindade, é apenas uma das várias consequências provocadas pelo processo de metropolização de Goiânia, uma vez que, os dois núcleos urbanos, constituídos de modos diferentes, tanto no que diz respeito à sua história quanto à sua geografia, carregam dinâmicas que, por ser diversas, se tornaram, em alguns momentos, divergentes.

Não fazendo parte do roteiro turístico centralizado na “velha Trindade”, sendo consequência da menor fatia dos investimentos municipais; e tendo, por muitos anos, a administração do poder público gerida por um cidadão residente da sede do município, Trindade II se organizou e protagonizou um rompimento político com Trindade, ao eleger, no ano de 2000, um candidato que migrou seu domicílio eleitoral para Trindade no ano anterior às eleições. Esse movimento político, fez emergir uma série de debates locais na cidade e, de pronto, falas preconceituosas e debates políticos que convergiam ao enfatizar a existência de Trindade e Trindade II no mesmo município.

Como demonstrado por Rodrigues (2007), Trindade II se constituiu principalmente por trabalhadores migrantes e teve difundida a religião protestante que, atualmente, é praticada pela maioria dos



residentes, contando com diversos segmentos dessa corrente. Considerando que a sede do município, segundo o mesmo estudo, é composta predominantemente por praticantes da religião Católica Apostólica Romana, pode-se perceber o quanto os dois núcleos urbanos se distanciam quando a prática é a Festa em louvor ao Divino Pai Eterno. Em linhas gerais, mesmo sem haver atividades festivas desenvolvidas na Trindade II, a romaria movimenta todo o município

Metropolização e continuidade das tradições locais: o embate que se ajusta

Falar da metropolização é refletir um fenômeno dinâmico que possui particularidades, pois o município enquanto ente federativo, onde a vivência se manifesta e pode ser pensada, junta em movimento ininterrupto tradição e mudanças. A região metropolitana de Goiânia, composta por 21 municípios dos quais Trindade participa, é jovem no contexto nacional e, como tal, possibilita o vislumbre de velhas tradições em contrastes com novas realidades.

A criação da Trindade II, fruto do processo de metropolização, possui relação estreita com as leis de uso do solo criadas por Goiânia; e partir do momento que Trindade II ganha força política e se articula elegendo o candidato a prefeito que melhor lhe representa, passou a haver um rompimento de algumas tradições, antes cristalizadas na cidade, para dar lugar uma nova sociabilidade.

Antes, por exemplo, um costume intocável era a construção de barracas de bambus e de folhas de buritis (pelos comerciantes itinerantes da festa de Trindade), sendo este modificado pelo novo prefeito, eleito no ano de 2000, que padronizou as barracas estabelecendo o uso de feragens e lonas (padronizando cores, tamanho e modelo), proibindo a construção de barracas de palhas, alegando seus riscos de incêndio.

Além dessa mudança, o prefeito criou o carreiródromo, como foi colocamos anteriormente, e transferiu o desfile dos carros de bois para aquele local. Outra medida tomada foi a proibição da venda de bebidas alcoólicas na Avenida Manoel Monteiro e a transferência de tradicionais shows, custeados pelo poder público, para uma área anexa ao carreiródromo, com entrada controlada mediante exigência de ingressos, tidos como simbólicos (geralmente doações de alimentos



não perecíveis). Assim sendo, as barracas de bebidas e as danceterias ou forrós, atrativos profanos muito procurados por pessoas de várias idades, sobretudo nos horários noturnos, também foram transferidos para a referida área. Essas mudanças não foram tranquilas de se realizar, pois sofreram severas críticas dos moradores que temiam e alardeavam a possibilidade do “fim da festa”.

Trindade II, fragmento herdado do processo de metropolização, é um dos principais responsáveis por essas mudanças ao se inserir no tradicional núcleo urbano a partir da representação política, e territorializar-se na cidade de Trindade, reivindicando assim, maior atenção do poder público e possibilitando um *outsider* na administração pública municipal.

A região metropolitana de Goiânia, em convivência com as tradições, deixa marcos que podem ser observados ao longo da cidade de Trindade. Por exemplo, um registro dessa afirmação, é a rodovia GO-060, duplicada e administrada segundo leis e a engenharia de tráfego, ela se submete às tradições locais no período dos festejos.

No trecho do Quilômetro 18 da referida rodovia, há duas rotatórias para atravessá-la, significando que, nenhum veículo pode realizar a travessia em outro ponto. No entanto, no período da festa de Trindade e, mesmo alguns dias antes e alguns dias após, a pista é liberada pelos órgãos competentes. Para respeitar a antiga passagem dos carros de bois uma abertura é realizada em uma parte de seu canteiro central no intuito de dar passagem aos carros de bois, carreiros e cavaleiros.

A criação de um plano estratégico do Turismo Religioso de Trindade, com sua primeira versão elaborada no ano de 2008 e, a partir daí, em constante processo de atualização, une tradição e estrategismo territorial contemporâneo, que além dessas ações de ordem regulamentárias, destaca-se que, o poder público municipal construiu monumentos para servirem de atrativos turísticos, como exemplo, um portal em formato de cruz na entrada da cidade, assim como, esculturas que retratam a via sacra entre a igreja Basílica e a igreja do Santíssimo Redentor.

A própria igreja católica, que continua administrada pelos padres redentoristas, também se organizou para melhorar suas arrecadações e, a partir de seu discurso justificatório, realizar seu trabalho de evangelização. Foi criada para este fim, uma Associação sem fins lucrativos



denominada AFIP – Associação dos Filhos e Filhas do Pai Eterno, que realiza um trabalho de *call center* responsável por considerável arrecadação, ao alcançar dizimistas e doadores distantes territorialmente.

O início da construção de uma nova igreja católica na cidade foi fruto dessa organização. Anunciada como uma estrutura que será capaz de acomodar mais de treze mil pessoas no espaço interno e cerca de 300 mil em seu espaço externo, ela ainda está em processo de construção e, para dar exemplo da “suntuosidade” do empreendimento, que fica na entrada da cidade de Trindade, foi adquirido um sino no valor de 17 milhões de reais, segundo informações do Ministério Público, disposta em reportagem do G1 Goiás., um sino, fabricado e importado da Croácia, na Polônia, que deverá ser o maior sino em suspensão do mundo.

Mesmo com essas modificações, algumas tradições permanecem resistentes, como o aluguel de casas, quintais, calçadas e banheiros de cidadãos, por romeiros e, se há alguns anos, esse dinheiro era uma importante fonte de renda, pelo montante arrecadado em uma única parcela, atualmente, ele ainda ajuda nas despesas domésticas como um complemento que pode ou não ser obtido.

Outras tradições que se fazem presente é o encontro dos municípios na segunda-feira após o primeiro domingo de julho (fim das festividades). É a busca pela “xepa” dos mais variados produtos ofertados no comércio itinerante, que se instalou nas ruas e calçadas da cidade – “*dia do trindadense sair da toca*”, dizem alguns.

O próprio sentimento que se cria com a chegada das primeiras frentes frias, oriundas da Massa Polar Atlântico, anunciando o inverno, é tradicional: – *é o frio da festa*, que é a frase mais comum de se escutar. A partir desse momento, alguns especulam se a Festa será mais fria ou mais quente que a dos anos anteriores.

Esse sentimento, que também anuncia as férias escolares, é fortalecido pela esperança de se receber visitas de parentes e conhecidos, que a muito tempo não se encontravam pessoalmente. Deste modo a ação de planejar almoços, jantares ou outras formas para bem receber essas pessoas; de organizar a casa; de lembrar de *fulano* e *sicrano* ou mesmo o de relembrar as aventuras que já alguém já vivenciou nos anos anteriores no mesmo período, também é tradição.



A alvorada, a queima de foguetes que ocorre às cinco da manhã, é outra tradição esperada com ansiedade pelos moradores. O barulho dos carros de bois é um exemplo interessante do que se busca demonstrar. Para uma pessoa de fora pode, parecer um transtorno, mas para quem estuda e defende os animais, uma maldade; já para o Trindadense, que cresceu ou cresce em meio a essa tradição, é um som que causa euforia, lembranças e esperança. Para o carreiro, o som do carro de boi é um cuidado que se tem que levar em conta no seu preparo. Saber como lhe dar com a mexa é o primeiro passo. – “*A mexa é a fura onde se coloca a espiga do eixo. Se a mexa tiver calo, o carro pode queimar e não cantar bonito.*” ; não havendo produção industrial de carros de bois. Assim, carpinteiros são procurados, especialmente os que trabalham a madeira bruta, ajudando, do mesmo modo, no reparo em carros que ficam parados durante todo o ano.

CONCLUSÃO

Na condição de trindadenses e de pesquisadores fomos, individual e coletivamente, atravessados pelas profundas mudanças sociais, demográficas, territoriais e culturais que incidiram sobre Trindade e sobre a região metropolitana de Goiânia.

Vários pesquisadores apresentam números, reflexões e desdobramentos que, a um só termo, referem-se ao nível de articulação entre os espaços da região metropolitana de Goiânia e à sua fragmentação. O município de Trindade é um exemplo disso, tanto é que o seu território se desdobrou em dois: a velha Trindade e o Trindade II.

Loteamentos, indústrias, chácaras, clubes, pesque-e-pagues, condomínio fechados, moradia popular, se estendem entre Trindade e Goiânia formando um elo de interações fragmentadas e como vimos, essa condição recolocou a imagem, os sujeitos e os objetos do município de Trindade. Mas, componentes simbólicos e sociais da tradição de Trindade, como a Romaria/festa do Divino Pai Eterno se mostram vivos e em movimento.

Ao aglutinar a fragmentação à tradição, o que se vê é a dimensão histórica do espaço, percebe-se também que não é possível analisar o município de Trindade fora da dinâmica da região metropolitana de Goiânia, que por sua vez, como foi visto, a tradição enlaça novos signos,



especialmente o do turismo religioso, a partir do qual novas estratégias discursivas e culturais são montadas.

É salutar reconhecer que se a tradição tem rosto, especificamente o rosto contrito dos devotos e das devotas do Pai Eterno, a fragmentação também o tem, pois vimos o rosto de migrantes pobres, como o de líderes religiosos de outros segmentos religiosos, de trabalhadores informais, de uma juventude que, também se fragmenta na sua visão de mundo, nas crenças, nos gostos e nos sonhos.

REFERÊNCIAS

ARRAIS, T. A.. **A produção do território goiano – economia, urbanização e metropolização**. Goiânia/GO: Editora da UFG, 2013

BARREIRA, C. C. M. A. **Região da Estada do Boi: usos e abusos da natureza**. Goiânia/GO: Editora da UFG, 1997.

CHAVEIRO, E. F. **Goiânia: uma metrópole em travessia**. Orientador: Prof. Dr. Francisco Capuano Scarlato. 2001. 317 p. Tese (Doutorado) t – Programa de Pós-graduação da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo /SP, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico, 2010**. Rio de Janeiro/RJ: IBGE, 2012

RODRIGUES, W. J. **Trindade-Goiás, Partida e Repartida: a dinâmica urbana de um território fragmentado**. 2007. 226 f. Dissertação (Mestrado em Geografia)/GOiânia/GO, 2007 Programa de Pós – Graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais (Iesa), da Universidade Federal de Goiânia., Goiânia/GO, 2007.

SILVA, J. B. da. **Nas Trilhas da Cidade**. Fortaleza/CE. Editora: Museu do Ceará, Secretaria da Cultura e Desporto do Ceará, 2001.

TÚLIO, S. **MP revela que sino adquirido para a nova Basílica de Trindade custou R\$ 17 milhões, quase o triplo do valor divulgado pela Afipe: Importado da Polônia, maior sino suspenso do mundo foi avaliado inicialmente em R\$ 6 milhões, mas contrato apreendido na Operação Vendilhões revela o contrário. Entidade criada pelo padre Robson é alvo de ação por suspeita de desvios.. Brasília/DF: Globo Comunicação e Participações S.A, 10 set. 2020. G1/GOiás. Disponível em: <https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2020/09/10/mp-revela-que-sino-adquirido-para-a-nova-basilica-de-trindade-custou-r-17-milhoes-quase-o-triplo-do-valor-divulgado-pela-afipe.ghtml>. Acesso em: 10 ago. 2022**





SOBRE OS ORGANIZADORES

CELENE CUNHA MONTEIRO ANTUNES – Doutora em Geografia pela Universidade de São Paulo (USP). Atua como professora titular e pesquisadora na Universidade Federal de Goiás, no curso de Geografia e no Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Geografia (PPGeo/IESA/UFG). Coordenou a equipe de elaboração do Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Goiânia. É coordenadora do Núcleo Goiânia do Observatório das Metrôpoles. Tem experiência em pesquisas e orientações em Ordenamento Territorial, Análise Regional, Planejamento Urbano/Regional, atuando principalmente nos seguintes temas: análise regional, configuração físico-territorial, cerrado, cidade e região metropolitana.

E-mail: celene_monteiro_barreira@ufg.br

MARCOS BITTAR HADDAD – Graduado em Ciências Econômicas pela Faculdade de Ciências Econômicas de Anápolis (FACEA). Especialista em Políticas Públicas pela Universidade Federal de Goiás (UFG - 2002). Mestre em Desenvolvimento e Planejamento Territorial pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC/GO - 2011) e Doutor em Desenvolvimento Econômico pelo Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas/SP (UNICAMP-2016). Pós-doutorado em Geografia pelo IESA/UFG. Atua nas áreas de políticas públicas, transportes, planejamento e desenvolvimento econômico, com ênfase para o desenvolvimento regional e urbano da Região Centro-Oeste. Integra o Núcleo Goiânia do Observatório das Metrôpoles (INCT).

E-mail: haddad13@gmail.com



SOBRE OS/AS AUTORES/AS

ANTENOR JOSÉ DE PINHEIRO SANTOS – Jornalista (UFG); geógrafo (UFG); fotógrafo de documentação científica (UFG/PIPMO); perito criminal de classe especial (aposentado) do Instituto de Criminalística Leonardo Rodrigues do Estado de Goiás, especializado nas áreas de morte violenta e eventos (crimes e acidentes) de trânsito; especialista em Criminalística (UCG/PUC-GO); especialista em Criminologia, Faculdade de Direito (UFG); especialista em Políticas Públicas, Faculdade de Ciências Sociais (UFG); secretário municipal de Trânsito e Transportes de Goiânia/GO (2001/2004); superintendente de Desenvolvimento Urbano e Trânsito da Secretaria de Estado das Cidades (2011-2013).

ARISTIDES MOYSÉS – Economista; mestre e doutor em Ciências Sociais (PUC SP), com período sanduíche no ISCTE-IUL/Lisboa-PT (bolsista CAPES); Pós-Doutor (Unicamp); Professor titular aposentado da Faculdade de Economia – Escola de Gestão e Negócios e do PPG MDPT (PUC Goiás); pesquisador do Observatório das Metrôpoles – Núcleo Goiânia; técnico aposentado em organização e finanças da Secretaria de Planejamento/Prefeitura de Goiânia. Desenvolveu diversos projetos de pesquisas financiados pelo CNPq e Fapeg; possui livros/artigos publicados, com foco em: planejamento urbano e regional, metropolização, segregação socioespacial.
E-mail: arymoyses@uol.com.br

CARLOS ALBERTO MARTINS – Arquiteto e urbanista pela Universidade Católica de Goiás (UCG). Especialista em Planejamento Urbano e Ambiental pela UCG. Professor convidado da PUC Goiás, na cadeira de Planejamento Urbano e Regional. Atuou em equipe em alguns planos diretores do interior do Estado de Goiás.

CLÁUDIA VALÉRIA DE LIMA – Possui graduação em Geologia pela Universidade de Brasília (1990), mestrado em Geociências pela Universidade Estadual de Campinas (1996) e doutorado em Geologia pela Universidade de Brasília (2002). Atualmente é professor titular do Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás e docente do Programa de Pós-Graduação em Geografia. Vice-presidente da Associação Brasileira de Defesa do Patrimônio Geológico e Mineiro (AGeoBR) 2020-2022. Atua nas áreas de geodiversidade, geoconservação e patrimônio geológico.

DÉBORA FERREIRA DA CUNHA – Economista; mestre em Transportes (UnB); doutora em geografia urbana (IESA/UFG), com período sanduíche (bolseira CAPES) no IGOT/ULisboa (PT); Professora e pesquisadora na Faculdade de Ciências Sociais e no PPG Projeto e Cidade (FAV/UFG); pesquisadora do Observatório das Metrôpoles – Núcleo Goiânia e colaboradora do projeto Governança Metropolitana no Brasil (Rede Ipea) e do Instituto Pólis. Desenvolve pesquisas/publicações com foco em: processos de urbanização, metropolização, gestão da cidade, desenvolvimento urbano: mobilidade, transporte público, habitação.

E-mail: debora@ufg.br

DEUSA MARIA RODRIGUES BOAVENTURA – Doutora, em 2007, pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP), mestre em 2001 pela USP de São Carlos e especialista em História Cultural pela Universidade Federal de Goiás. É pesquisadora e professora da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) e da Universidade Estadual de Goiás (UEG). Trabalha no Programa de Pós-Graduação em História da PUC Goiás e ministra disciplinas de Arquitetura e Urbanismo em ambas as universidades.



DIOGO ISAO SANTOS SAKAI – Mestrado em Programa de Pós-Graduação Projeto e Cidade, pela Universidade Federal de Goiás (UFG - 2015). Pesquisador da Universidade de Brasília (UNB).

EGUIMAR FELÍCIO CHAVEIRO – Doutorado em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo, USP. Professor do IESA/UFG.

ELCILENI DE MELO BORGES – Economista; mestre em economia social e do trabalho (Unicamp); doutora em geografia (IESA/UFG), com período sanduíche (bolsa CAPES) no IGOT/Lisboa (PT); Gestora Governamental na Secretaria Geral de Governo-SGG; pesquisadora do Observatório das Metrôpoles – Núcleo Goiânia, colaboradora do projeto Governança Metropolitana no Brasil (Rede Ipea) e do Instituto Pólis. Desenvolve pesquisas com foco em gestão de políticas públicas, governança metropolitana, política habitacional, desenvolvimento sustentável e mercado imobiliário.

E-mail: elcimb@uol.com.br

ELIS VELOSO PORTELA DE ARAÚJO – Geógrafa e pedagoga; doutora em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGeo/IESA/UFG); docente na SME-Goiânia.

E-mail: elisporteladearaujo@gmail.com

ÉRIKA CRISTINE KNEIB – Arquiteta Urbanista, Mestre e Doutora em Transportes. Desenvolveu pesquisa de pós-doutorado no tema mobilidade urbana, no Instituto Superior Técnico de Lisboa. Atua como professora e pesquisadora na Universidade Federal de Goiás, no curso de Arquitetura e Urbanismo e no Programa de Pós Graduação Projeto e Cidade.

FERNANDO FELICIANO MOREIRA – Geógrafo, docente do Colégio Estadual da Polícia Militar de Goiás – Unidade 5 de Janeiro (Sanclerlândia / GO) e mestrando em Geografia da Universidade Estadual de Goiás – UEG (Cidade de Goiás / GO).

E-mail: fernandofeliciano1@hotmail.com



JAQUELINNE NEVES DE OLIVEIRA – Especialização em Design Estratégico pela Universidade Federal de Goiás (UFG - 2021). Estágio Docência da Universidade Estadual de Goiás (UEG) - Campus Cora Coralina.

JEAN CARLOS VIEIRA SANTOS – Doutorado em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU - 2010). Prof. Stricto Sensu TECCER da UEG - Campus Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas.

JUHEINA LACERDA RIBEIRO VIANA ALENCAR – Mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (2016).

JULIANA GOMES DA SILVA – Doutoranda em Geografia (Dinâmica Socioespacial) pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGeo/IESA/UFG); docente na SME-Goiânia.

E-mail: julianas.gomez@gmail.com

KARLA EMMANUELA R HORA – Arquiteta-urbanista com doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento pela UFPR. Docente na Escola de Engenharia Civil e Ambiental da UFG e nos Programas de Pós-Graduação CIAMB/UFG e PROCIDADE/FAV/UFG.

E-mail: karla_hora@ufg.br

KÁTIA ALCIONE KOPP – Doutorado em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Goiás (2009). Professora Titular da Universidade Federal de Goiás (UFG).

LORENA CAVALCANTE BRITO – Arquiteta e Urbanista, Mestre em Projeto e Cidade e Doutoranda em Dinâmicas Socioespaciais pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Goiás. Desenvolve consultorias e projetos na área de arquitetura e urbanismo, além de pesquisas relacionadas ao planejamento e gestão urbana, mobilidade urbana, segregação e espraiamento urbano.



LÚCIA MARIA MORAES – Arquiteta e Urbanista; doutora em Estrutura Ambientais Urbanas (FAU/USP); Professora adjunta na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Escola Politécnica de Artes, no PPGSS e MDPT (PUC Goiás); foi professora convidada da Universidade Estadual de Goiás e da Uni-EVANGÉLICA de Anápolis – Goiás; pesquisadora do Observatório das Metrôpoles – Núcleo Goiânia e colaboradora da Plataforma Brasileira de Direitos Humanos e Culturais – DESCHA e da Advisor UNHabitat. Atua, principalmente, nos temas: projeto de arquitetura e urbanismo, segregação urbana, desenvolvimento urbano e social e assessora dos Movimentos de Moradia.
E-mail: lucia.dhescmoradia@gmail.com

MANUEL EDUARDO FERREIRA – Geógrafo, com doutorado em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Goiás (UFG). Docente do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA) e dos Programas de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO) e Ciências Ambientais (CIAMB) da UFG. Associado ao Laboratório de Processamento de Imagens e Geoprocessamento (LAPIG).
E-mail: manuel@ufg.br

MARCELLO SOLDAN GARBELIM – Possui graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Goiás (2011) e mestrado em Sociologia pela UFG (2014). Atualmente cursa doutorado em Geografia na UFG. Tem experiência na área de Sociologia, com ênfase em Política Urbana e Sociologia Política.

MAURÍCIO MARTINES SALES – Doutorado em Geotécnica pela Universidade de Brasília (2000). Professor Titular da Universidade Federal de Goiás (UFG).

MIRACI KURAMOTO NUCADA – Doutorado em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (2010). Professora Adjunta I da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

NAJLA FRANCO FRATTARI – Professora permanente do Instituto Federal de Goiás (campus Goiânia) Professora colaboradora do Programa



de Pós-Graduação em Direito e Políticas Públicas da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Goiás (UFG). Doutora em Sociologia pela Universidade de Brasília (UnB). Possui graduação em Ciências Sociais pela UFG e mestrado em Sociologia pela mesma instituição. Pesquisadora do Núcleo de Estudos sobre Criminalidade, Violência e Justiça Criminal da Universidade Federal de Goiás (NECRIVI).

NILSON CLEMENTINO FERREIRA – Doutorado em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Goiás (2006). Professor Permanente PPGEAS/UFG.

NOELY RIBEIRO – Engenheira Cartográfica. Doutora em Ciências Ambientais. Docente no Instituto de Estudos Socioambientais (IESA) da UFG.

E-mail: noely_ribeiro@ufg.br

PATRICK ZECHIN – Doutorado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de Brasília (2014). Docente Efetivo DES IV nível 1 da Universidade Estadual de Goiás (UEG).

PRISCILA MAIA BARBOSA – Doutorado em Geografia pela Universidade Federal de Goiás(2022). Assessora Acadêmica do Curso de Geografia da Universidade Estadual de Goiás (UEG).

ROBERTA SILVA MARQUES – Mestra em Geografia pela Universidade Federal de Goiás. robertasm@gmail.com

VANDERVILSON ALVES CARNEIRO – Doutorado em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (2017). Docente da Universidade Estadual de Goiás (UEG).

WILDES JESUS RODRIGUES – Doutorado em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (2021).



WILSON LOPES MENDONÇA NETO – Doutorado em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (2022). Professor Titular da Universidade Estadual de Goiás (UEG).

YORDANA DIAS DAS NEVES NACIFF – Arquiteta e Urbanista, Mestre em Projeto e Cidade e Doutoranda em Dinâmicas Socioespaciais pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Goiás. Desenvolve pesquisas relacionadas ao planejamento e gestão urbana, mobilidade urbana, segregação e espraiamento urbano.





VOLTAR AO
SUMÁRIO

SOBRE O LIVRO

Formato: 16x23 cm

Tipologia: Minion Pro

Número de Páginas: 308

Suporte: Físico / E-book

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS AOS AUTORES.



C&A ALFA COMUNICAÇÃO

Rua Coronel Anacleto, nº 1298 – Setor Pai Eterno

CEP 75.388-235 – Trindade/GO

editoraalfacomunicacao@gmail.com



A proposta deste livro foi a de reunir estudos realizados por pesquisadores efetivos do Projeto "Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na reconfiguração urbana e socioespacial na Região Metropolitana de Goiânia" (Edital nº 007/2014 FAPEG) e por pesquisadores convidados de Órgãos Públicos e Instituições de Ensino Superior (IES) goianas, que enfocam temáticas que envolvem a produção do ambiente natural e construído, dinâmica socioespacial e ordenamento territorial RMG. Portanto, dividimos o livro em duas partes a saber: parte I – Produção Habitacional Contemporânea: Impactos na Reconfiguração Socio territorial na Região Metropolitana de Goiânia, e, parte II – Subsídios ao Planejamento e Gestão Integrada Metropolitana.

As duas partes se interconectam num olhar crítico e informado sobre as dinâmicas socioespaciais que caracterizam a RMG, seus problemas e as necessárias e possíveis soluções.



FAPEG
Fundação de Amparo à Pesquisa
do Estado de Goiás



UFG
UNIVERSIDADE
FEDERAL DE GOIÁS



IESA



Adufg
SINDICATO



**OBSERVATÓRIO
DAS METRÓPOLES**
Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia

**Núcleo
Goiânia**