

Título: Desigualdades Socioespaciais, (I)mobilidade Urbana e o uso das Geotecnologias: O Desafio do Não Pertencimento e da Exclusão Social em Campo Grande, Rio de Janeiro.

Autor: Ciça Kaline Cruz Rosa, Formada em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), com Licenciatura em Geografia pela Universidade Cidade Verde (UniCV), Mestre em Urbanismo pelo Programa de Urbanismo pelo Programa de Pós-Graduação em Urbanismo e Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes (PET-COPPE/UFRJ)

E-mail: cica.kaline@pet.coppe.ufrj.br.

Resumo

O estudo tem como objetivo geral analisar as desigualdades socioespaciais de Campo Grande a partir de um recorte racial, considerando questões ambientais, o uso de geotecnologias e o impacto das políticas públicas no bairro. Para isso, busca-se identificar como as desigualdades raciais se manifestam no território, avaliar os desafios ambientais enfrentados pela população local e suas relações com a questão racial, explorar o uso de geotecnologias na análise das dinâmicas socioespaciais e examinar o papel das políticas públicas na mitigação ou perpetuação dessas desigualdades. A pesquisa adota uma abordagem quali-quantitativa, baseada na revisão bibliográfica de autores referência no tema, análise de dados socioeconômicos e ambientais, uso de geotecnologias para mapeamento territorial e levantamento de políticas públicas aplicadas ao bairro. Os resultados evidenciam que as desigualdades socioespaciais em Campo Grande possuem um forte componente racial, sendo agravadas por problemas ambientais e pela ausência de políticas públicas eficazes. Nesse sentido, o uso de geotecnologias se mostra fundamental para a compreensão dessas dinâmicas e para a formulação de estratégias de planejamento urbano mais inclusivas e equitativas.

Palavras-Chave: Desigualdades socioespaciais; Campo Grande (RJ); Racismo ambiental; Geotecnologias; Políticas públicas; Planejamento urbano; Justiça socioambiental.



Abstract

The aim of this study is to analyze the socio-spatial inequalities of Campo Grande from a racial perspective, considering environmental issues, the use of geotechnologies, and the impact of public policies in the neighborhood. To this end, the study seeks to identify how racial inequalities manifest in the territory, assess the environmental challenges faced by the local population and their relationship with racial issues, explore the use of geotechnologies in analyzing socio-spatial dynamics, and examine the role of public policies in mitigating or perpetuating these inequalities. The research adopts a qualitative-quantitative approach, based on a literature review of key authors in the field, analysis of socio-economic and environmental data, use of geotechnologies for territorial mapping, and a survey of public policies applied to the neighborhood. The results highlight that the socio-spatial inequalities in Campo Grande have a strong racial component, exacerbated by environmental issues and the lack of effective public policies. In this sense, the use of geotechnologies proves essential for understanding these dynamics and for formulating more inclusive and equitable urban planning strategies.

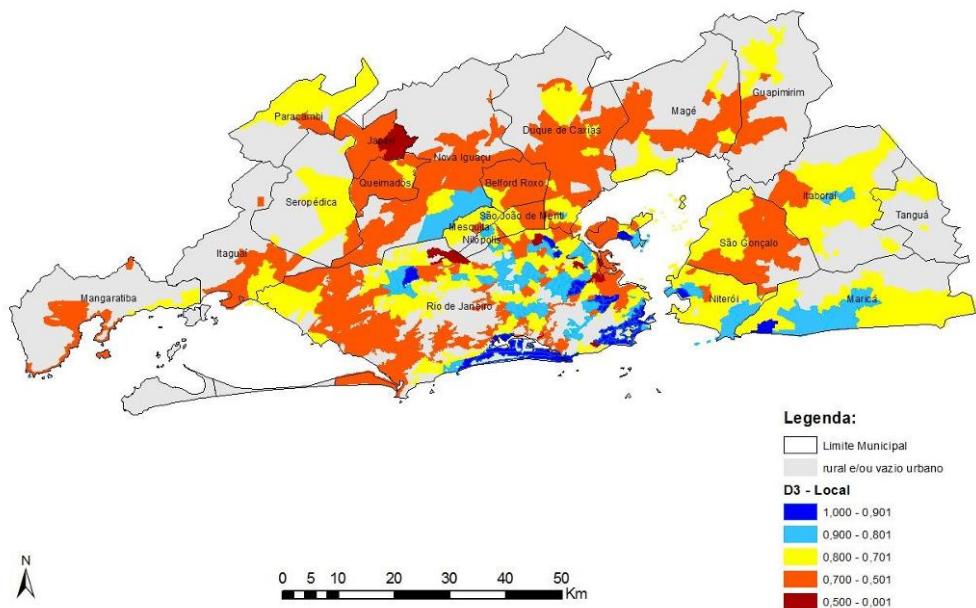
Keywords: Socio-spatial inequalities; Campo Grande (RJ); Environmental racism; Geotechnologies; Public policies; Urban planning; Socio-environmental justice.

1. Introdução

Campo Grande, localizado na zona periférica do Rio de Janeiro acabou por se consolidar como um subcentro econômico e industrial da Zona oeste do Rio de Janeiro, atraindo assim a população devido à sua disponibilidade de terrenos considerados mais baratos e com o abandono da Zona Central e a segregação socioespacial que ocorre em uma zona que possui um dos Índices de Bem Estar Urbano (IBEU)¹ mais baixos do município do Rio de Janeiro de acordo com a *Figura 01* abaixo.

¹ O IBEU é um índice que representa uma ferramenta crucial para apoiar o desenvolvimento e a execução de políticas urbanas no Brasil. Sua criação resultou de uma iniciativa inovadora no campo da elaboração de indicadores urbanos, com a capacidade de analisar, em diferentes níveis, as condições de bem-estar nas grandes cidades brasileiras. A principal finalidade desse Índice é avaliar a qualidade de vida dos cidadãos brasileiros, tanto por meio do consumo no mercado quanto pelos serviços públicos disponibilizados pelo governo. Em outras palavras, trata-se de um indicador que reflete as condições de vida coletiva geradas pelo ambiente urbano, englobando tanto as condições habitacionais quanto os serviços públicos e equipamentos disponíveis nas áreas residenciais e em seu entorno.

Figura 01: Condições Ambientais Urbanas (D2 - Local) - Região Metropolitana do Rio de Janeiro – 2010.

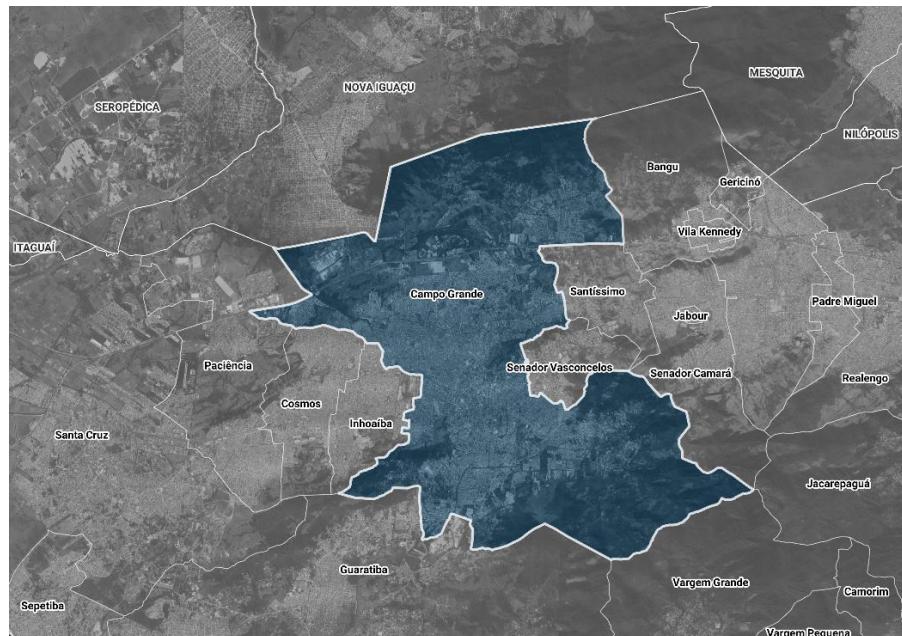


Fonte: Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU) – Rio de Janeiro.

No entanto, este crescimento urbano pode ser entendido como uma possível geração de desigualdades socioespaciais e problemas de infraestrutura. Com a urbanização acelerada, acabou por acelerar a resultante de ocupações desordenadas assim como a falta de acesso a serviços básicos de transporte e de equipamentos culturais, além da exclusão social mencionada acima, especialmente a populações negras e periféricas (Fonseca, 2011; Franca, 2011).

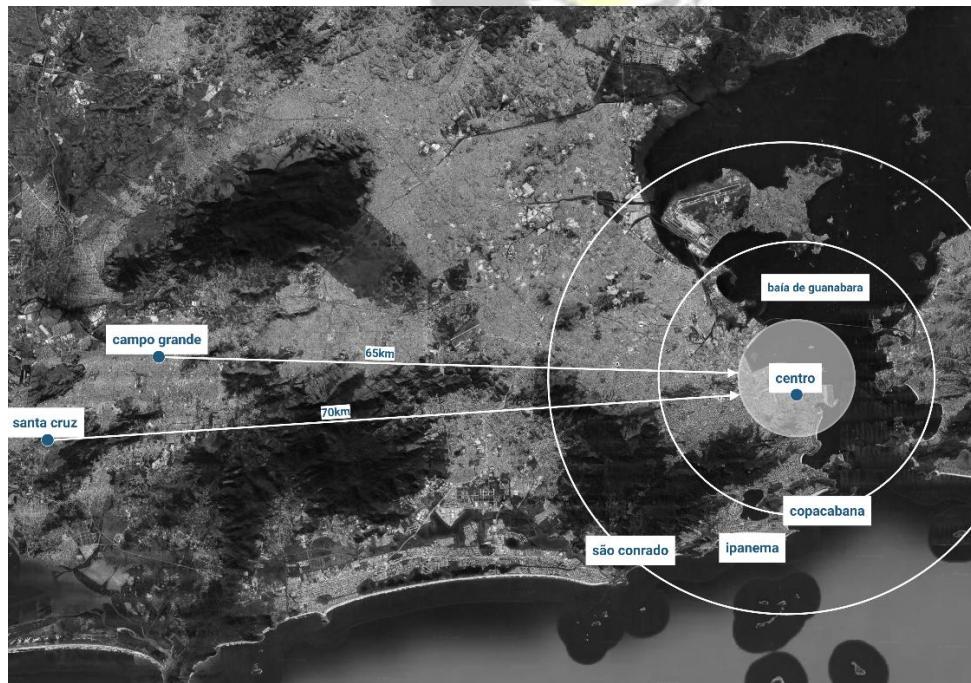
Com isso, Milton Santos, um dos principais teóricos da geografia brasileira acaba por oferecer uma base para a compreensão dessas dinâmicas ao discutir como o espaço urbano é produzido por meio de relações de poder e marcado por desigualdades sociais. O autor argumenta que os processos de urbanização frequentemente reforçam uma pseudo segregação social e econômica, estruturando assim a cidade de forma a atender principalmente aos interesses do capital, conforme a *Figura 02 e 03* para situar o leitor onde o bairro se encontra. (Santos, 1996).

Figura 02: Localização do bairro de Campo Grande, Zona Oeste do Rio de Janeiro.



Fonte: DataRio com edição da autora no software QGIS.

Figura 03: Distância do bairro de Campo Grande, Zona Oeste do Rio de Janeiro até a Zona Central do Rio de Janeiro.



Fonte: DataRio com edição da autora no software QGIS.

Estudos apontam que o bairro de Santa Cruz, também localizado na zona periférica do Rio de Janeiro e, também na Zona Oeste é mostrado e entendido como uma área habitada majoritariamente por populações negras e que são transformadas pelas entendidas “zonas de sacrifício”, onde os empreendimentos industriais localizados no bairro acabam por degradar o meio ambiente local e colocam assim em risco a saúde da população e dos moradores que ali vivem.

Com a vivência do moradores nas chamadas “zonas de sacrifício” a autora Thula Rafaela de Oliveira Pires contribui para o campo de pesquisas na discussão ao explorar como as estruturas legais acabam por perpetuar uma possível estratificação social (Pires, 2022; Guimarães, 2022).

Além disso, conforme explicado acima, ainda existem os impactos das mudanças climáticas pungentes no bairro de Campo Grande, como as enchentes e os deslizamentos de terra que ocorrem frequentemente e que acabam por afetar gravemente as populações periféricas que aqui vivem. Em favelas próximas a Campo Grande e dentro do bairro, a falta de infraestrutura adequada acaba por agravar os riscos ambientais.

Com isso, a integração de ferramentas como o Índice de Vulnerabilidade Socioambiental (IVSA), discutido em estudos recentes, tende a ajudar a identificar as áreas críticas e orientar as políticas públicas mais inclusivas o que pode ser um auxílio para corroborar para identificar as áreas consideradas críticas e a orientar políticas públicas inclusivas (Malta, 2021; Costa, 2021).

2. Metodologia

O artigo acaba por adotar uma abordagem qualitativa e quantitativa, combinando técnicas de investigação empírica e análise crítica, permitindo uma compreensão aprofundada das dinâmicas de mobilidade urbana e desigualdade socioespacial no bairro de Campo Grande, Zona Oeste do Rio de Janeiro com o uso de geotecnologias como instrumentos estratégicos para o monitoramento e para anteceder as problemáticas antes que as mesmas aconteçam. Com essa identificação das áreas de risco ambiental e com o planejamento de intervenções pontuais que

busquem promover a justiça social, o uso dessas tecnologias como o QGIS, o *Google Maps*, o *Google Earth*, o *Google My Maps* podem ser combinado com abordagens interdisciplinares para o enfrentamento de problemas como a mobilidade e a (i)mobilidade urbana no bairro estudado e objeto desde artigo, buscando assim sanar problemas da precarização do transporte público, da favelização e do racismo fundiário que ocorre em diversos pontos do bairro.

A autora Raquel Rolnik traz à luz e destaca a importância do planejamento urbano inclusivo para o combate dos efeitos do neoliberalismo nas cidades. A autora argumenta de acordo com a metodologia a ser abordada, que as políticas habitacionais, de mobilidade urbana e de justiça climática devem priorizar as populações vulneráveis em primeiro lugar para a redução das desigualdades estruturais.

3. Resultados e Discussão

Os resultados desta pesquisa que entrelaçam o caso de Campo Grande revelam como as desigualdades socioespaciais estão entrelaçadas com questões raciais e ambientais no Rio de Janeiro. A análise da região acaba por evidenciar que as populações de bairros periféricos, como Campo Grande, são os mais vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas e das políticas urbanas desiguais. Essas desigualdades não são apenas geográficas, mas também estão marcadas por uma estrutura racial que perpetua a marginalização de comunidades predominantemente negras e de baixa renda.

A aplicação de abordagens interdisciplinares, que integrem o uso de geotecnologias e a promoção da justiça climática, se apresenta como um enfrentamento como para esses desafios. As geotecnologias, ao fornecerem dados precisos sobre o espaço urbano, permitem uma análise detalhada das áreas mais afetadas pelos processos de urbanização e suas consequências ambientais. Essa tecnologia possibilita o mapeamento de zonas de risco, a identificação de áreas de vulnerabilidade e a proposição de estratégias de mitigação adaptadas às realidades locais.

Autoras como Thula Rafaela Pires e Raquel Rolnik, ao discutirem as políticas públicas urbanas e a construção do direito à cidade, oferecem contribuições valiosas para o entendimento das dinâmicas de Campo Grande. Pires (2021) destaca a importância de repensar o planejamento urbano a partir de uma perspectiva que integre as necessidades das populações mais vulneráveis, incluindo questões raciais e ambientais. Rolnik (2011), por sua vez, enfatiza a necessidade de garantir um modelo de urbanização que respeite os direitos dos moradores das periferias, onde muitas vezes o crescimento urbano é impulsionado por uma lógica de exclusão e despojo.

O pensamento de Milton Santos (1996) também se revela fundamental ao analisar como o espaço urbano é produzido por meio de relações de poder, o que acentua a segregação e a marginalização das populações mais pobres. Santos propõe uma reflexão sobre como a urbanização reforça uma pseudo-segregação social e econômica, onde as periferias, como Campo Grande, são constantemente excluídas dos processos de planejamento urbano que visam ao bem-estar coletivo.

Dessa forma, é imprescindível adotar um olhar crítico para as políticas públicas que, muitas vezes, perpetuam essas desigualdades. Portanto, a compreensão das dinâmicas socioespaciais em Campo Grande requer uma abordagem integrada e multidisciplinar, que articule as geotecnologias com os conceitos de justiça climática e as teorias sobre a produção do espaço urbano. A proposição de soluções transformadoras passa pela implementação de políticas públicas inclusivas, que considerem as questões ambientais e raciais de forma holística, visando à redução das desigualdades e ao fortalecimento da resiliência das comunidades periféricas.

4. Conclusão

A pesquisa analisou o caso de Campo Grande e como o bairro evidencia as desigualdades socioespaciais no Rio de Janeiro, que estão profundamente conectadas às questões raciais e ambientais. Neste contexto, a adoção de abordagens interdisciplinares que integrem geotecnologias e justiça climática, como ferramentas podem ser entendidas como medidas mitigadoras para enfrentar e

anteceder as problemáticas aos desafios enfrentados pelas comunidades periféricas. As contribuições de autores como Milton Santos, Thula Rafaela Pires e Raquel Rolnik são fundamentais para o entendimento das dinâmicas que moldam essas realidades e para o desenvolvimento de soluções transformadoras, que não apenas reconheçam as desigualdades, mas também busquem alternativas sustentáveis e inclusivas para a construção de uma cidade mais justa.

5. Referências

- ACSELRAD, Henri. De “bota-foras” e “zonas de sacrifício” – um panorama dos conflitos ambientais no Estado do Rio de Janeiro. In ACSELRAD, Henri (Org.). **Conflito social e meio ambiente no Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fase, 2004.
- ACSELRAD, Henri. Vigiar e unir – a agenda da sustentabilidade urbana? **Revista VeraCidade**. Ano 2, n. 2. Salvador: SEDHAM, 2007.
- ACSELRAD, Henri et al. **O que é Justiça Ambiental?** Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
- DE OLIVEIRA PIRES, Thula Rafaela; GUIMARÃES, Virginia Totti. **Environmental Injustice, Environmental Racism, and the Framework for Socio-Racial Stratification in Sacrificial Zones: The Case of the Santa Cruz Neighborhood in Rio de Janeiro**, Revista Espaço Aberto, 2022.
- FONSECA, Priscilla Rodrigues; FRANÇA, Sarah Lúcia Alves. O crescimento urbano e suas consequências na reconfiguração do bairro de Campo Grande, Rio de Janeiro. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 13, n. 24, p. 223-238, 2011. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/1706>. Acesso em 30 de março de 2025.
- MALTA, Fernanda S.; COSTA, Eduarda d. Socio-environmental vulnerability index: an application to Rio de Janeiro-Brazil. **International journal of public health**, v. 66, p. 584308, 2021.
- MENEZES, Daiane Boelhouwer; POSSAMAI, Ana Júlia. Desenvolvimento humano e bem-estar urbano nas Regiões Metropolitanas brasileiras. **Prêmio Atlas Do Desenvolvimento Humano No Brasil**, p. 137, 2015.
- ROLNIK, Raquel. **O que é cidade?** São Paulo: Editora Boitempo, 2011.
- SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1996.