

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
CENTRO DE ENGENHARIA, MODELAGEM DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
BACHARELADO EM PLANEJAMENTO TERRITORIAL

Luiz Felipe dos Anjos

O NÃO-VIVER DO NEGRO DETRÁS E ALÉM DO SANEAMENTO BÁSICO:
a Macrometrópole Paulista como instrumento territorial do racismo ambiental

São Bernardo do Campo

2024

LUIZ FELIPE DOS ANJOS

**O NÃO-VIVER DO NEGRO DETRÁS E ALÉM DO SANEAMENTO BÁSICO:
a Macrometrópole Paulista como instrumento territorial racismo ambiental**

Trabalho de Conclusão de Curso
para obtenção do título de Bacharel
em Planejamento Territorial pela
Universidade Federal do ABC sob
orientação da Prof.^a Dr.^a Patrícia
Maria de Jesus.

São Bernardo do Campo

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

Anjos, Luiz Felipe dos

O não-viver do negro detrás e além do saneamento básico : a Macrometrópole Paulista como instrumento territorial do racismo ambiental / Luiz Felipe dos Anjos. — 2024.

149 fls. : il.

Orientação de: Patrícia Maria de Jesus

Trabalho de Conclusão de Curso — Universidade Federal do ABC, Bacharelado em Planejamento Territorial, São Bernardo do Campo, 2024.

1. racismo ambiental. 2. saneamento básico. 3. Macrometrópole Paulista. 4. dispositivo da racialidade. I. Jesus, Patrícia Maria de. II. Bacharelado em Planejamento Territorial, 2024. III. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu pai como força e vida que lhe foram tolhidas pela ebriedade do álcool, pela química dos remédios, pela melancolia dos dias maus, pelo seu sentimento de incompletude; não por mero fortuito de sua sina, todavia por suas lágrimas negras psicológica e socialmente produzidas. Espero ser além para você se sentir aquém da realidade esmagadora sobre nossas experiências pretas: da dor à alegria.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer ao meu pai que me ensinou e mostrou como a vida pode ser dura e triste e ao mesmo tempo podemos ser felizes em nossas posturas apesar do peso de algumas dores. Não herdei a sua tristeza, mas a sua força e vontade enquanto coube para você tentar correr atrás do que você sentia que era seu. Quero agradecer à minha mãe porque embora a sua fé te permita apenas ver um retrato específico da realidade, eu não estaria aqui se não fosse por você.

Quero agradecer aos meus surreais amigos Mariana Rodrigues, Débora Juquiel, Ellen Leite, Gabriel França, Letícia Menezes, Talita Melo, Mateus Paixão e Rafaela Castilho. Mariana pelo seu orgulho e admiração de mim, a sua firmeza me instiga a seguir com força e perseverança de dias melhores. Débora pelo cuidado e zelo acerca da nossa amizade. Ellen por escutar em lugares onde nem todos querem ou conseguem escutar desde as psicanálises até o simples entender das palavras aturcidas. Gabriel por sua alegria contagiante e colorida que me permite sentar no alto do mundo e sorrir genuinamente admirando a existência e o espanto de sermos nós, bem como por me ver como muitas vezes eu não consigo. Letícia pela sinceridade, bebidas e debates que abraçam como um cobertor quente em dias de frio intenso seja nos bares, seja em casa, seja aonde for que estivermos pelos logradouros andreenses. Talita por permanecer comigo em dias tão sombrios em lugares tão cruéis para a nossa existência preta, sinto-me agraciado de chegar nessa etapa com você, pois de todos os multiversos, você está no meu e eu estou no seu. Mateus por ser minha parte hétero e branca cheia de bondade e generosidade aquém do que um ser humano talvez consiga oferecer, mas você oferece e sem titubear. Rafaela por ser uma amizade súbita e espontânea ao ponto de me abraçar nos momentos em que não vejo mais saída e me ajudar a (re)encontrar quem eu sou apesar da intermitência inebriadora da vida.

Quero agradecer a Sara Alice e Ana Alice por me enxergarem pela minha potência e não pelas angústias embora estas também sejam compartilhadas entre nós no silêncio ou no falar das festas, bares, corredores e afins.

Quero agradecer a Patrícia Maria que não é apenas uma orientadora, mas é uma musa para mim e para tantos outros que tiveram o infundável prazer de assistir

a suas aulas. Para além dos conhecimentos em História da Cidade e Urbanismo, e Urbanização Brasileira, você me ensinou a desacelerar e entender que por vezes estaremos sós, contudo, teremos para onde voltar. Espero ter você comigo nos meandros da vida cotidiana dentro das músicas do Djavan e da vida acadêmica dentro desse texto e de outras possibilidades.

Quero agradecer a Luciana Travassos que recentemente fez um movimento de compreender que ocupo um lugar bastante específico pelos meus atravessamentos de raça e gênero no planejamento territorial. Desejo que tenhamos mais planejadores territoriais negros, gays, periféricos porque somos nós que sentimos as mazelas de uma realidade aflitiva.

Quero agradecer a Thais Tartalha pela bagagem passada a mim de conhecimentos demográficos nas pirâmides etárias, nas taxas de mortalidade, na densidade demográfica, no campo de População e Ambiente e tantos outros aspectos dos estudos demográficos.

Quero agradecer a Carol Pinho e Flávia Feitosa pela experiência em geoprocessamento e análise de dados; a Guadalupe e Mencio pelo direito ambiental e urbanístico internalizado em mim; a Bia Mioto e Jeroen por serem os economistas mais queridos que eu poderia conhecer. Quero agradecer a Kátia Canil por mostrar para o Luiz do ensino médio com todo o dulçor de sua técnica e palavras que cientistas não são apenas as pessoas que mexem com béqueres e usam jaleco, mas também são aqueles que estudam processos mais profundos e complexos presentes em uma sociedade tão inigualitária como a nossa; sinto-me uma extensão do seu legado de pesquisadora e ser humano.

Quero agradecer a todo que vieram, vêm e virão antes, a partir de e depois de mim, nós temos muito para declarar e aqui a minha declaração neste trabalho é para elevar as nossas vozes para o lugar mais alto possível e imaginável o qual nem sempre logramos chegar, mas sabemos que podemos.

EPÍGRAFE

“Sou uma negra, de pele negra
De alma negra, postura negra
Tô com as negras, sou mais as negras
Se não é negra, não fala das negras”

Sou + As Negras de Afreekasia e G.aB.O

RESUMO

O presente trabalho discute o saneamento básico como uma dimensão do racismo ambiental no território da Macrometrópole Paulista (MMP) na construção de uma política ambiental de morte para a população negra. Primeiramente, analisamos a territorialização da MMP pelos processos de descentralização industrial e urbanização dispersa, bem como as contradições de seu contexto socioeconômico, vinculado a políticas neoliberais descoladas de sua realidade e geradoras de desigualdades. Em seguida, abordamos o lugar das relações raciais no planejamento territorial, destacando que estas são concebidas como transversais, em vez de serem tratadas como um fundamento, dada a presença do dispositivo da racialidade. Posteriormente, questionamos o saneamento básico e suas dimensões, enfatizando a necessidade de sua construção plena na política ambiental brasileira devido à sua influência na elaboração de um não-viver para a população negra. Por fim, evidenciamos o espaço macrometropolitano como instrumental ao racismo ambiental, considerando o papel do saneamento básico como um elemento central nas desigualdades socioambientais entre brancos e negros (pretos e pardos) tanto nas infraestruturas quanto na vida cotidiana. Ao final, encontra-se uma correlação entre saneamento, raça, mortalidade e envelhecimento em uma reelaboração do lugar transescalar do negro em determinadas sub-regiões clusterizadas da Macrometrópole Paulista. Dessa maneira, discorre-se sobre o saneamento básico como uma dimensão do racismo ambiental no território da Macrometrópole Paulista (MMP) na construção de uma política ambiental de morte para a população negra. Assim, o saneamento básico se torna uma ferramenta de racismo ambiental que sustenta a lógica de morte e envelhecimento diferencial dentro da Macrometrópole Paulista.

Palavras-chaves: racismo ambiental; saneamento básico; Macrometrópole Paulista; dispositivo da racialidade.

ABSTRACT

This paper discusses basic sanitation as a dimension of environmental racism in the territory of the Macrometropolitan Region of São Paulo (MMP). First, we analyze the territorialization of the MMP through processes of industrial decentralization and dispersed urbanization, as well as the contradictions of its socioeconomic context, linked to neoliberal policies detached from its reality and generating inequalities. Next, we address the place of racial relations in territorial planning, highlighting that these are conceived as transversal rather than being treated as a foundation, given the presence of the device of raciality. Subsequently, we question basic sanitation and its dimensions, emphasizing the need for its full construction in Brazilian environmental policy due to its influence in elaborating a "non-living" for the black population. Finally, we highlight the macrometropolitan space as instrumental to environmental racism, considering the role of basic sanitation as a central element in socio-environmental inequalities between whites and blacks (black and brown) both in infrastructure and daily life. In the end, a correlation is found between sanitation, race, mortality, and aging in a re-elaboration of the transscalar place of black individuals in certain clustered sub-regions of the Macrometropolitan Region of São Paulo. Hence, this situation reflects the instrumentalization of the macrometropolitan space as a raciality device of control and exclusion, in which the black population is relegated to precarious living conditions, resulting in a "non-living" that is a contemporary expression of necropolitics. Thus, basic sanitation becomes a tool of environmental racism that sustains the logic of death and differential aging within the Macrometropolitan Region of São Paulo.

Keywords: environmental racism; basic sanitation; Macrometropolitan Region of São Paulo; raciality device.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO: DELINEANDO E CAMINHANDO ENTRE O RACISMO AMBIENTAL, O SANEAMENTO BÁSICO E A MACROMETRÓPOLE PAULISTA	17
2. OBJETIVOS	24
2.1. Objetivo Geral.....	24
2.2. Objetivos Específicos.....	24
3. METODOLOGIA	24
4. MACROMETRÓPOLE PAULISTA: CONTEXTO, PERIODIZAÇÃO, FRONTEIRAS E CONTRADIÇÃO (FORMA)	31
4.1. As escalas.....	31
4.2. As fronteiras	32
4.3. O contexto	36
4.4. A contradição	43
4.5. A periodização.....	48
5. DA (NÃO) TRANSVERSALIDADE AO FUNDAMENTO: O LUGAR DAS RELAÇÕES RACIAIS NO PLANEJAMENTO TERRITORIAL (SUJEITO)	56
5.1. Os prelúdios	56
5.2. O dispositivo da racialidade.....	59
5.3. A raça no território	63
6. A TRAJETÓRIA DA POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA E O SANEAMENTO BÁSICO EM DEBATE (CONTEÚDO)	72
6.1. A trajetória	73
6.2. O saneamento básico.....	76
6.3. Os questionamentos	86
7. A CONSTRUÇÃO DE UMA POLÍTICA AMBIENTAL DO NÃO VIVER DA POPULAÇÃO NEGRA NA MACROMETRÓPOLE PAULISTA SOB O ESPECTRO DO SANEAMENTO BÁSICO (SUJEITO-FORMA-CONTEÚDO).....	100
7.1. O racismo ambiental.....	100
7.2. O não-viver do negro.....	105
7.3. Por mais planejadores territoriais negros	127
8. CONCLUSÕES.....	129

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIRD - Banco Mundial
CF/88 - Constituição Federal de 1988
DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica
Emplasa - Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano
EPA - Environmental Protection Agency
FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FUNASA - Fundação Nacional da Saúde
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MMP - Macrometrópole Paulista
PAM - Plano de Ação da Macrometrópole Paulista
PLANASA - Plano Nacional de Saneamento
PNMA - Política Nacional de Meio Ambiente
PPA - Plano Plurianual
RBJA - Rede Brasileira de Justiça Ambiental
RM - Região Metropolitana
RMBS - Região Metropolitana da Baixada Santista
RMSP - Região Metropolitana de São Paulo
RMVPLN - Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte
SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Sesp - Serviço Especial de Saúde Pública
SIM - Sistema de Informações sobre Mortalidade
SISAGUA - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: Painel de
Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
Sisnama - Sistema Nacional de Meio Ambiente
SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação
UFABC - Universidade Federal do ABC
UGHRIs - Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Plano de dados.....	27
Tabela 2 - Valor adicionado bruto por setor e sub-região na MMP.....	37
Tabela 3 - Periodização da Macrometrópole Paulista.....	48
Tabela 4 - População por idade e raça em 2010 na MMP	70
Tabela 5 - População por idade e raça em 2022 na MMP	71
Tabela 6 - Indicadores de Saneamento	95
Tabela 7 - Indicadores de mortalidade e envelhecimento por raça	107
Tabela 8 - Média da taxa de mortalidade por cluster	111
Tabela 9 - Média da taxa de envelhecimento por cluster	111
Tabela 10 - Média dos indicadores de água, esgoto, drenagem, resíduos e saneamento por cluster	111
Tabela 11 - Resultados do teste de Kruskal-Willis	122
Tabela 12 - Resultados do teste de Tukey HSD das taxas de envelhecimento.....	122
Tabela 13 - Resultados do teste de Tukey HSD das taxas de mortalidade	123
Tabela 14 - Resultados do teste de Tukey HSD do indicador de saneamento	124

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Macrometrópole Paulista e suas delimitações	33
Mapa 2 - Principais Rios e UGRHIs na Macrometrópole Paulista	34
Mapa 3 - Principais rodovias na Macrometrópole Paulista.....	35
Mapa 4 - Regiões Metropolitanas e Aglomerações Urbanas da MMP	38
Mapa 5 - Densidade Demográfica por Distrito (2010-2022)	40
Mapa 6 - Áreas rurais, urbanas e naturais da MMP	41
Mapa 7 - Percentual de população branca, parda, preta e negra por setor censitário no município de São Paulo em 2010	65
Mapa 8 - Percentual de população branca, parda, preta e negra por setor censitário na RMSPP em 2010	67
Mapa 9 - Percentual de população branca, parda, preta e negra por município na MMP em 2010.....	67
Mapa 10 - Percentual de população branca, parda, preta e negra por município na MMP em 2022.....	68
Mapa 11 - Percentual de domicílios sem ligação à rede geral de abastecimento de água.....	87
Mapa 12 - Percentual de domicílios sem canalização de água em 2022	87
Mapa 13 - Percentual de amostras de coleta de água fora do padrão.....	88
Mapa 14 - Percentual de domicílios sem banheiro e sem sanitário.....	89
Mapa 15 - Percentual de domicílios com fossa rudimentar, buraco ou vala	89
Mapa 16 - Percentual de domicílios com esgotamento em rio, lago, córrego ou mar	90
Mapa 17 - Bocas de lobo, de leão e múltiplas por domicílio.....	91
Mapa 18 - Percentual de domicílios sujeitos a risco de inundação	91
Mapa 19 - Existência de tratamento de águas pluviais	92
Mapa 20 - Percentual de domicílios com lixo queimado na propriedade	93
Mapa 21 - Percentual de domicílios com destino do lixo em terreno baldio, encostas ou áreas públicas.....	93
Mapa 22 - Percentual de domicílios com lixo enterrado na propriedade	94
Mapa 23 - Indicador do componente de Água	96

Mapa 24 - Indicador do componente de Esgoto	96
Mapa 25 - Indicador do componente de Drenagem de Águas Pluviais	97
Mapa 26 - Indicador de Resíduos Sólidos	97
Mapa 27 - Indicador de Saneamento	98
Mapa 28 - Taxa de mortalidade da população branca, preta, parda e negra em 2022	109
Mapa 29 - Taxa de envelhecimento de brancos, pretos, pardos e negros em 2022	109
Mapa 30 - Clusterização das variáveis de saneamento, raça e mortalidade.....	111
Mapa 31 - Taxa de envelhecimento de pretos e indicador de saneamento.....	115
Mapa 32 - Taxa de envelhecimento de pretos e indicador de saneamento.....	115
Mapa 33 - Taxa de envelhecimento de pardos e indicador de saneamento	116
Mapa 34 - Taxa de envelhecimento de negros e indicador de saneamento	116
Mapa 35 - Taxa de mortalidade de brancos e indicador de saneamento	119
Mapa 36 - Taxa de mortalidade de pretos e indicador de saneamento.....	119
Mapa 37 - Taxa de mortalidade de pardos e indicador de saneamento.....	119
Mapa 38 - Taxa de mortalidade de negros e indicador de saneamento	120

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa mental da relação entre MMP, população negra e saneamento básico	22
Figura 2 - Pirâmide Etária MMP (2010).....	39
Figura 3 - Pirâmide Etária MMP (2022).....	39
Figura 4 – Cidade-região São Paulo por Sandra Lencioni	50
Figura 5 - Macrometrópole Paulista por Hérve Théry	51
Figura 6 - Pirâmides etárias por raça da MMP de 2010.....	70
Figura 7 - Pirâmides etárias por raça da MMP de 2022.....	71

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Relação entre indicador de saneamento e taxa de envelhecimento por cluster e raça	114
Gráfico 2 - Relação entre indicador de saneamento e taxa de mortalidade por cluster e raça	118

1. INTRODUÇÃO: DELINEANDO E CAMINHANDO ENTRE O RACISMO AMBIENTAL, O SANEAMENTO BÁSICO E A MACROMETRÓPOLE PAULISTA

Escravidão e água, a princípio, não parecem possuir conexão entre si; entretanto, estão conectadas pela memória e genialidade de Joaquim Pinto de Oliveira, popularmente, Tebas. Precisamente, essa conexão está no primeiro chafariz público da cidade de São Paulo, o Chafariz da Misericórdia, idealizado e construído pelo arquiteto escravizado Tebas, em 1792. Antes, o chafariz esteve localizado no Largo da Misericórdia em frente à Igreja da Misericórdia, no cruzamento das atuais ruas Quintino Bocaiuva, Direita e Álvares Penteado, no Centro de São Paulo. Todo talhado em pedra de cantaria e com quatro torneiras, considerado um luxo para a época, segundo historiadores, conhecido como Chafariz do Tebas. O equipamento também foi o primeiro sistema público de abastecimento de água da cidade, servindo como ponto de encontro para os afro-brasileiros (Ferreira, 2018, p. 28).

Após mais de um século, foi demolido no ano de 1886 como parte de um processo de modernização urbana e reorganização do sistema de abastecimento de água em São Paulo no final do século XIX. No entanto, devido às mudanças urbanísticas e ao desenvolvimento de novos sistemas de abastecimento, a estrutura foi considerada obsoleta com a chegada da Companhia Cantareira de Águas e Esgotos e a privatização da água. Posteriormente, foi transferido para o Largo de Santa Cecília, onde teria servido como bebedouro para cavalos, antes de ser desmontado e guardado em um depósito da prefeitura (Ferreira, 2018, p. 23).

As dinâmicas dos chafarizes se alteraram, com os “pobres urbanos de São Paulo recorrendo a poços e bicas informais, enquanto os ricos substituíram o serviço manual de entrega de água por encanamento interno, feito antes por escravizados” (Young, 2018, p. 84). A “paisagem da água”, como aponta Emma Young (2018, p. 85), foi modernizada em detrimento dos pobres, através da canalização e retificação, processos sintetizados pela urbanização paulistana. Concomitantemente, os indivíduos são engolidos por este processo, resultando em um espaço urbano contraditório, excludente e marcado por desigualdades para a população negra.

“A discussão sobre um chafariz e a vida de um arquiteto pode iluminar a longa história da desigualdade ambiental na cidade de São Paulo, fisicamente incorporada à paisagem urbana desde seus primórdios” (Young, 2018, p. 83). Enfatizamos que essas desigualdades não se tratam apenas de uma questão de infraestrutura, mas também de uma questão socioambiental. Nessas discrepâncias de saneamento básico, há um plano de fundo socioambiental. Quando comparamos a população branca com a população negra é patente uma discrepância no acesso ao saneamento básico¹ seja pelo abastecimento de água, como no caso do Chafariz de Tebas, seja por meio de suas outras dimensões.

Como ponto de partida, a cidade de São Paulo, núcleo macrometropolitano, porta iniquidades socioambientais; então, desponta uma questão, como se dão ao nível da Macrometrópole Paulista estas injustiças socioambientais presentes no epicentro da urbanização paulista? Antes de tudo, é necessário compreender a dimensão ambiental do racismo, a ação estatal e a produção do espaço macrometropolitano.

Por que a Macrometrópole Paulista? A urbanização e a metropolização são processos elaborados em diversos estudos principalmente aliados a tópicos raciais e ambientais. Então, como esses mesmos processos se dão na escala macrometropolitana? Quais são as rupturas e permanências? Mais adiante dessas questões, o tópico da Macrometrópole ainda necessita de um atravessamento racial aprofundado o qual é negligenciado não apenas no planejamento territorial em sua totalidade, mas nos estudos voltados à MMP. Aqui, fazemos um esforço de observar e analisar as interfaces entre racismo e saneamento básico na MMP.

Historicamente, os estudos voltados às relações étnico-raciais no Brasil começam nos anos 30, sobretudo pelas reflexões de Caio Prado Junior, Gilberto

¹ De acordo com o Manual de Saneamento (2019) elaborado pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e com a Lei de Saneamento (Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 e alterada pela Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020), o saneamento básico inclui o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de: a) abastecimento de água potável; b) esgotamento sanitário; c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; e d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Desse conceito conclui-se que o homem e o meio possuem uma relação intrínseca que pode ser mediada pelo campo do saneamento. À medida que o saneamento evolui em conhecimento, tecnologia e investe na melhoria das condições sanitárias, entende-se que sem o saneamento seria impossível desfrutar da qualidade de vida.

Freyre e Sérgio Buarque de Holanda no sentido de buscar uma identidade brasileira face à colonização. Entretanto, tais estudos evoluíram gradativamente ao trazer à tona o lugar social do negro na sociedade brasileira, em particular com base nas contribuições de Florestan Fernandes sobre o mito da democracia racial. De lá para cá, novos estudos foram surgindo compreendendo gradualmente o racismo no Brasil e como este sistema de opressão afeta a população negra. Nesse sentido, pensadores como Beatriz Nascimento, Lélia Gonzalez, Abdias do Nascimento, Sueli Carneiro e outros mais guiaram o caminho da luta antirracista no Brasil com trabalhos seminais nessa terceira geração de pensadores depois de Florestan Fernandes. Na contemporaneidade, os estudos raciais carregam a história daqueles que começaram e ampliam com sofisticação os debates sobre o racismo em um país como o Brasil.

Dentre esses pensadores contemporâneos, destacamos aqui, o pensamento de Sueli Carneiro (2023, p. 32–41) que nos alerta acerca do “dispositivo da racialidade”, ao retomar o conceito foucaultiano de dispositivo², e aqui nos utilizamos deste pela sua interface com aquilo que Milton Santos (2019, p. 65) disserta sobre o espaço ser instrumental às desigualdades. Trazemos como argumento a MMP na qualidade de dispositivo do racismo ambiental, pois a MMP é a expressão máxima da urbanização paulista, multiplicadora das problemáticas existentes em seu núcleo, especialmente as expressões espaciais das relações raciais (Emerson dos Santos, 2019, p. 77 e 84).

A interseção entre raça e meio ambiente eclode no início da década de 1980 com fundamento da luta antirracista nos EUA por conta da contaminação de bairros negros por empresas privadas com resíduos tóxicos de PCBs (bifenil-policlorado). Somente em 1991 que a temática da justiça ambiental é debatida no contexto da I Conferência Nacional de Lideranças Ambientais de Pessoas de Cor (First National People of Color Environmental Leadership Summit).

² Michel Foucault (1979, p. 244) expõe que “o dispositivo é um conjunto completamente heterogêneo que consiste em discursos, instituições, formas arquitetônicas, decisões regulatórias, leis, medidas administrativas, declarações científicas, proposições filosóficas, morais e filantrópicas - em suma, o dito tanto quanto o não dito. Esses são os elementos do aparato. O próprio aparato é o sistema de relações que pode ser estabelecido entre esses elementos.”

No Brasil, o tema da justiça ambiental aparece na academia em 2001 quando um seminário ocorrido no Rio de Janeiro, na Universidade Federal Fluminense, organizado pelo - UFF/PPGSD-LACTA, a FIOCRUZ/CESTEH e a FASE/Projeto Brasil Sustentável e Democrático – organizaram um colóquio sobre Justiça Ambiental. Em 2005, o tema do racismo ambiental é delimitado no I Seminário Brasileiro contra o Racismo Ambiental.

Este encontro juntou pesquisadores da academia, gestores federais e ativistas representantes de movimentos sociais negros e indígenas, para discutir um tipo de desigualdade e de injustiça ambiental muito específico: o que recai sobre negros urbanos, ribeirinhos, extrativistas, geraizeiros, pescadores, pantaneiros, caiçaras, vazanteiros, ciganos, índios, pomeranos, comunidades de terreiro, faxinais, quilombolas, etc. – que têm se defrontado com a “chegada do estranho”, isto é, dos grandes empreendimentos desenvolvimentistas que os expõem de seus territórios, desorganizam suas culturas, forçando-os a conviver com um cotidiano de envenenamento e degradação de seus ambientes de vida ou empurrando-os para as favelas das periferias urbanas, onde se somam aos ‘paraíbas’ e negros nas favelas e nas periferias (Herculano; Pacheco, 2006).

A desmistificação sobre raça e racismo é um trabalho feito há bastante tempo por diversos teóricos, assim uma virada nos estudos raciais é a perspectiva do mito da democracia racial: negros e brancos não estão em situação de paridade social, econômica, política e ambiental. Nessa linha, as discussões sobre meio ambiente vêm a cada ano ganhando destaque em um contexto de crise e iminente colapso climático, mais ainda nas últimas décadas a lente é aberta para as relações raciais, isto é, para um forte debate sobre racismo ambiental. Entretanto, uma grande parcela dos estudos sobre racismo ambiental trabalha a questão climática ou do risco, de tal modo que analisaremos um elemento relevante da temática ambiental: o saneamento básico.

O que rememoramos é a biopolítica³ por detrás do racismo ambiental pela gestão da vida e da morte feita pelo Estado em sua instrumentalização do espaço

³O conceito de biopolítica, desenvolvido por Michel Foucault (1999, p. 125), refere-se a uma forma de poder que se concentra na gestão da vida e dos corpos das populações. Diferente do poder soberano tradicional, que se manifestava principalmente através do direito de causar a morte, a biopolítica se preocupa em regular aspectos da vida, como a saúde, a reprodução, a longevidade, a natalidade e a mortalidade. A biopolítica se manifesta através de políticas públicas e intervenções governamentais que visam otimizar a vida da população. Isso inclui o desenvolvimento de instituições e mecanismos como hospitais, escolas, censos e políticas de saúde pública. Foucault argumenta que, a partir do século XVIII, o poder começou a se exercer mais sobre a vida do que sobre a morte, com a introdução

nas escalas, na governança e no planejamento na manutenção das desigualdades, de modo particular, aquelas relacionadas ao saneamento básico em todas as suas dimensões dentro do nosso recorte territorial: a Macrometrópole Paulista. Amélia Damiani (2004, p. 38) afirma que “biopolítica tem lugar” e afirmamos que além de lugar também possui raça e cor porque o meio ambiente não deve ser trabalhado apenas como um conceito abstrato. As questões ambientais referem-se à vida e o saneamento básico na MMP é uma revelação do constructo de uma política ambiental do não-viver para os negros por intermédio do planejamento do território.

No planejamento territorial, conhecem-se muitas escalas e suas respectivas unidades de planejamento em que notamos diversos entrelaçamentos como as regiões metropolitanas com as cidades, as áreas rurais, e as macro, meso e microrregiões. A lista se estende conforme a intenção de planejamento e postura do Estado. Um componente que conecta essas escalas que, em alguma medida, trata-se de lentes sobre o território, é uma institucionalização mediada pela gestão pública, ainda assim, nem toda escala necessita de uma institucionalidade. As regiões metropolitanas, por exemplo, são respaldadas pela Lei Federal nº 13.089/2015 e sua alteração (Lei 13.683/2018); as cidades são resguardadas pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001) em que o Plano Diretor guia esse processo ao mesmo tempo que tentar olhar para as áreas rurais. Estas são abraçadas pelo Estatuto da Terra (Lei Federal nº 4.504 de 1964). As macros, mesos e microrregiões são exceção porque possuem sua formatação nos critérios econômicos, sociais e geográficos. Até mesmo, na dimensão do meio ambiente, temos APAs, APPs, UCs, Reservas Legais etc. as quais são regulamentadas pelo SNUC (Lei Federal nº 9.985/2000) e pelo Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012), entre outros marcos regulatórios.

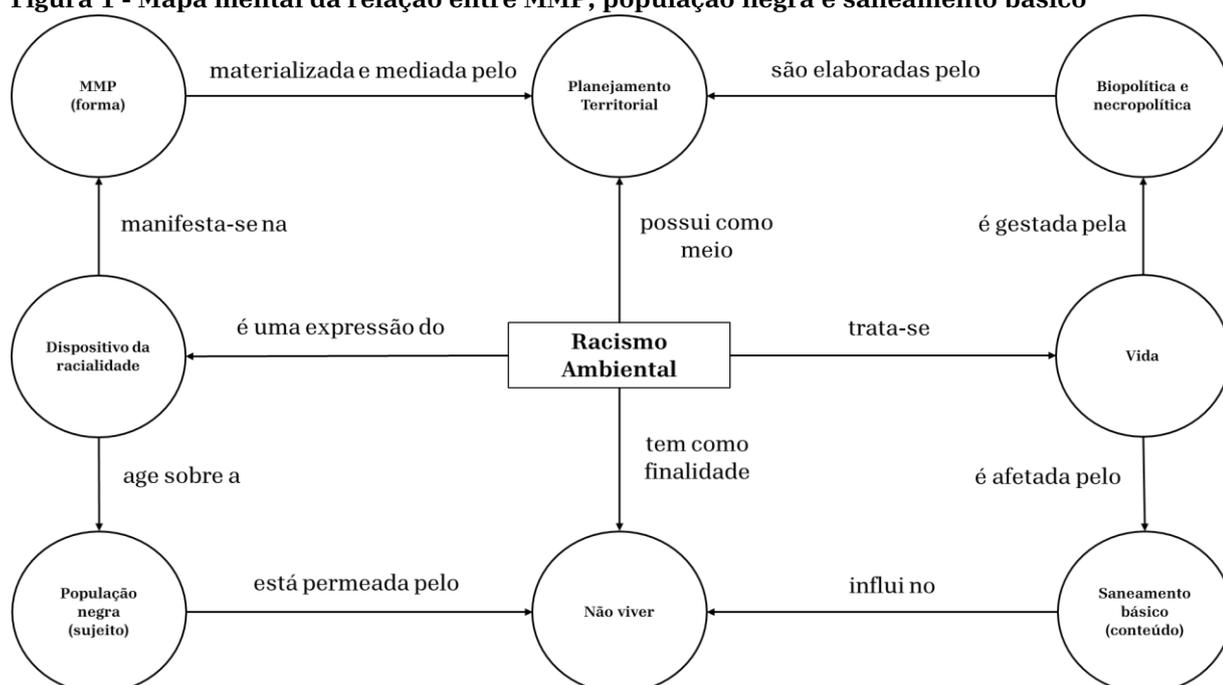
Dessa maneira, aos nos depararmos com Macrometrópole Paulista (MMP), não vemos essa institucionalização associada a um marco regulatório. A macrometropolização é um processo complexo (Torres; Ramos; Pollachi, 2020) e a sua regionalização mais ainda, apesar de haver coesão, também existe

de práticas que visam controlar e melhorar a saúde e a produtividade das populações. Em essência, a biopolítica é uma tecnologia de poder que se preocupa com a administração da vida, influenciando como as populações vivem, se reproduzem e morrem, e está intimamente ligada ao desenvolvimento do capitalismo e do Estado moderno, que requerem populações saudáveis e produtivas.

heterogeneidade e contradição. A princípio, a região da MMP não existe, porém, o seu nascimento e a suas delimitações vêm de uma disputa política e ideológica dos porquês, por quem e para quem é delineada (Travassos *et al.*, 2020, p. 3). A Macrometrópole Paulista se solidifica por demandas feitas há décadas relativas ao saneamento e aos transportes (Zioni *et al.*, 2019, p. 92), fundamentados em um processo de urbanização dispersa e reestruturação produtiva, ou melhor, uma “interiorização industrial e administrativa”, no Estado de São Paulo (Tavares, 2018a, p. 117–118). A MMP não existe no sentido de um projeto de lei ou um decreto, mas existe como fato e ferramenta em seus processos, planejamento e governança (Travassos *et al.*, 2020).

O presente trabalho investiga a função da macrometropolização paulistana como instrumental às diferenciações socioambientais entre a população branca e negra no aspecto do saneamento básico (água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos) e a sua necessidade de ser mais que básico, pleno — entre a população branca e negra, considerada a relação entre a ação estatal, a produção do espaço e o racismo ambiental. Como uma política de morte é elaborada pela e na MMP ao explorarmos o saneamento básico, como dimensão do racismo ambiental, somado ao dispositivo da racialidade?

Figura 1 - Mapa mental da relação entre MMP, população negra e saneamento básico



Fonte: Elaboração própria (2024).

Para lograr a obtenção de uma resposta para tal questão, fazemos quatro movimentos, em quatro capítulos são construídos com uma discussão teórica seguida de uma empiria de dados a título de corroboração da teoria discorrida. Cada capítulo se encerra com questionamentos; estes são respondidos pelo capítulo subsequente até o último, o qual realiza uma amálgama teórica-metodológica de todo caminho percorrido da Macrometrópole Paulista ao não-viver do negro.

Assim, este trabalho se distribui de forma que um primeiro movimento realiza uma contextualização da Macrometrópole como um lugar em que as escalas do planejamento dialogam entre si, revelando e escondendo certas dinâmicas territoriais seja pela prática política, seja pela sua forma-conteúdo⁴. Em um segundo momento, é feita uma discussão sobre o lugar das relações raciais no planejamento territorial no Brasil para além de uma perspectiva transversal, tomando-as como fundamento. Posteriormente, trazemos os caminhos da política ambiental brasileira e o saneamento básico em questão como peça essencial no entendimento das questões ambientais em uma interface multifacetada. Por fim e em sua quarta parte, colocamos a MMP como instrumento territorial do racismo ambiental nas feições da água e esgoto, drenagem e resíduos sólidos, ou seja, de um saneamento “básico” e dissimilar.

Ainda assim, o que é evocado aqui é a tênue possibilidade de fugir de um destino selado pelas estatísticas para um homem negro entre 20 e 30 anos. O que para a realidade brasileira, na majoritária parte das vivências e experiências, não é factível, pois a sua luta pela existência é inevitável. Em iterados esforços, é a movimentação de vozes silenciadas, de narrativas ocultadas, de perspectivas

⁴ É necessário dizer que o território é trazido aqui como categoria analítico-conceitual central. Contudo, antes de entrar no território é necessário entender qual o conceito de espaço que dialoga com a base analítica aqui trabalhada. Entende-se o espaço a partir de Milton Santos, ou seja, como um vínculo mútuo e inseparável entre sistemas de objetos conectados à tecnoesfera e sistemas de ações ligados à psicofera. Isto significa depreender o espaço não como uma forma fria e sem vida, senão uma composição acalentada de valores com conteúdo — estabelecendo uma forma-conteúdo: “Uma casa vazia ou um terreno baldio, um lago, uma floresta, uma montanha não participam do processo dialético senão porque lhes são atribuídos determinados valores, isto é, quando são transformados em espaço. O simples fato de existirem como formas, isto é, como paisagem, não basta. A forma já utilizada é coisa diferente, pois seu conteúdo é social. Ela se torna espaço, porque forma-conteúdo” (Santos, 2006, p. 109).

declinadas, de sujeitos propositalmente esquecidos em sua prática e seu saber, de imaginários distorcidos e de um planejamento desafeito de vidas pretas.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Revelar a função da macrometropolização paulistana como instrumental às diferenciações socioambientais entre negros e brancos, partindo do entendimento das características da estrutura e políticas de saneamento básico (água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos); considerando a relação entre a ação estatal, a produção do espaço e o racismo ambiental no constructo de uma política ambiental do não-viver para a população negra.

2.2. Objetivos Específicos

- Compreender o lugar das relações raciais no planejamento territorial brasileiro, sobretudo nas dinâmicas socioambientais;
- Identificar se e como a dimensão do saneamento básico (água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos) expressa políticas e práticas de racismo ambiental no território da Macrometrópole Paulista;
- Traçar o caráter instrumental da Macrometrópole Paulista na manutenção das disparidades sociais, econômicas e ambientais entre negros e brancos.
- Discutir o constructo de uma política ambiental do não-viver para a população negra tendo em vista o saneamento básico posto em questão.

3. METODOLOGIA

Em primeiro lugar, é feito um levantamento e revisão bibliográfica e aprofundamento do tema com base nos tópicos da Macrometrópole Paulista, relações raciais, do racismo ambiental e saneamento básico (água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos) sob a ótica e interfaces com o Planejamento Territorial. Apoiamo-nos em um levantamento em fontes virtuais e físicas: o acervo de periódicos da CAPES, a base Scielo, a base de TCCs, dissertações e teses e demais conteúdos

eletrônicos do Sistema de Bibliotecas da UFABC, o Google Acadêmico e portais de TCCs, teses e dissertações de universidades brasileiras. O referencial teórico segue as proposições dos seguintes autores:

1. **Sueli Carneiro:** Suas contribuições teóricas e metodológicas sobre as políticas de morte e o dispositivo da racialidade são fundamentais para entender as relações sociais, principalmente em se tratando do corpo negro. Carneiro explora como a racialidade constitui um processo de dinamismo do eu em detrimento do outro que é imobilizado.
2. **Lélia Gonzalez:** A autora discute a divisão racial do espaço, evidenciando a naturalização de lugares específicos para brancos e negros. Sua análise é crucial para compreender as relações díspares dentro da urbanização e suas implicações raciais.
3. **Amélia Damiani:** Damiani propõe o conceito de urbanização crítica, destacando como o modelo econômico capitalista cria um urbano longe de igualitário. Sua perspectiva ajuda a entender a relação entre raça e território a partir da produção do espaço.
4. **Florestan Fernandes:** Fernandes analisa a dinâmica territorial da urbanização paulista e como a imagética do negro é subalternizada e pejorativa. Sua obra é fundamental para compreender a localização do negro no imaginário social, político e econômico.
5. **Milton Santos:** Sua discussão sobre as distâncias interiores nas cidades e a metropolização traz à tona a herança colonial e as desigualdades espaciais. Santos evidencia como a urbanização e a metropolização, bem como suas formas-conteúdos acumulam problemáticas e retrabalham as desigualdades.
6. **Gabriela Leandro Pereira:** A autora ressalta a necessidade de uma abordagem que considere a racialidade na constituição de territorialidades e no planejamento territorial, sublinhando a urgência de tratar a questão racial ao refletirmos sobre as cidades brasileiras.
7. **Renato Emerson dos Santos:** O autor nos fornece um conceito caro à pesquisa: as expressões espaciais das relações raciais. Isto é, como as relações raciais grafam o espaço e são um elemento essencial para compreender as dinâmicas territoriais.

8. **Jeferson Tavares:** Seu debate sobre os polos e eixos no Estado de São Paulo permite uma base teórica dos processos de descentralização e urbanização dispersa formadores da Macrometrópole Paulista posta em questão nos aspectos de seu planejamento e governança.
9. **Michael Foucault:** Dispositivo e biopolítica são basilares no entendimento das relações de poder e das práticas discursivas como ponto de partida para adicionarmos uma camada de racialidade a essa perspectiva foucaultiana.
10. **Instituto Peregrum:** O Instituto destaca quatro eixos urgentes e prioritários de atuação na sociedade – Educação Popular, Proteção e Cuidado, Incidência Política e Litigância Estratégica, Clima e Cidade. As publicações sobre Racismo Ambiental e Emergências Climáticas no Brasil são essenciais para a construção desta pesquisa.
11. **Patrícia Campos Borja:** Seus estudos sobre a política de saneamento básico no Brasil são essenciais para um entendimento crítico de como o poder público lida com água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos.

Além disso, é realizada uma análise documental do Plano de Ação da Macrometrópole 2013-2040 no sentido de demonstrar o caráter instrumental da MMP, bem como suas contradições como ente estratégico de planejamento territorial paulista.

Em segundo lugar, é feito um levantamento, sistematização e espacialização de dados sociodemográficos (raça, idade, , densidade demográfica, mortalidade,) e ambientais (acesso e qualidade de acesso à água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos). A unidade de observação é a população negra em comparação à população branca ao nível municipal na escala da Macrometrópole Paulista durante os anos de 2010 e 2022 referentes aos dois últimos censos demográficos realizados pelo IBGE. Pretende-se construir um referencial teórico-conceitual a respeito do racismo ambiental e da territorialização da MMP que será corroborado e aliado a uma análise quantitativa de dados sociodemográficos e ambientais. A unidade espacial de análise são os municípios que compõe a delimitação combinada da Macrometrópole Paulista devido as suas fronteiras frouxas. Os dados de raça são utilizados na gradação de brancos, pretos, pardos e negros (pretos e pardos somados), pois o grupo negro não é homogêneo e há nuances das relações raciais no Brasil desapercibidas quando não

separados pretos e pardos da mesma forma quando observados juntos. Então, trabalhar apenas com brancos e negros ou brancos e pretos empobrece uma análise de um elemento fulcral como raça/cor nas dinâmicas territoriais. Apesar de usualmente somar-se pretos e pardos, estes não são iguais e merecem destaques distintos.

Tabela 1 - Plano de dados

Dados	Fonte	Ano
População total	IBGE (Censo Demográfico)	2010, 2022
Distribuição populacional por raça	IBGE (Censo Demográfico)	2010, 2022
Produto Interno Bruto (PIB)	IBGE	2010, 2021, 2022
Valor Adicionado Bruto por setor	IBGE	2021
Densidade Demográfica	IBGE	2010, 2022
Pirâmides Etárias	IBGE (Censo Demográfico)	2010, 2022
Classificação de áreas rurais, urbanas e naturais	IBGE	2023
Percentual de domicílios sem ligação à rede geral de abastecimento de água	IBGE (Censo Demográfico)	2022
Percentual de domicílios sem canalização de água	IBGE (Censo Demográfico)	2022
Percentual de amostras de coleta de água fora do padrão	SISAGUA	2022
Percentual de domicílios sem banheiro e sem sanitário	IBGE (Censo Demográfico)	2022
Percentual de domicílios com fossa rudimentar, buraco ou vala	IBGE (Censo Demográfico)	2022
Percentual de domicílios com esgotamento em rio, lago, córrego ou mar	IBGE(Censo Demográfico)	2022
Bocas de lobo, de leão e múltiplas por domicílio	SNIS	2021
Percentual de domicílios sujeitos a risco de inundação	SNIS	2021
Existência de tratamento de águas pluviais	SNIS	2021

Percentual de domicílios com lixo queimado na propriedade	IBGE (Censo Demográfico)	2022
Percentual de domicílios com lixo enterrado na propriedade	IBGE (Censo Demográfico)	2022
Percentual de domicílios com destino do lixo em terreno baldio, encostas ou áreas públicas	IBGE (Censo Demográfico)	2022
Taxa de mortalidade	SIM (Sistema de Informações sobre Mortalidade)	2022
Taxa de envelhecimento	IBGE (Censo Demográfico)	2022
Malha Municipal	IBGE	2010, 2022
Limite de UGRHI	DAEE	2019
Principais rodovias	DNIT	2016
Regiões Metropolitanas e Aglomerações Urbanas	CEM (Centro de Estudos da Metrópole)	2020

Fonte: Elaboração própria (2024).

Quantitativamente, a metodologia *K-means* foi empregada como uma técnica de agrupamento não supervisionado para dividir o conjunto de dados em clusters ou grupos, baseando-se em características semelhantes. No contexto da Macrometrópole Paulista (MMP), o *K-means* foi escolhido devido à sua capacidade de lidar com a complexidade e complementaridade territorial da região. O *K-means* funciona da seguinte maneira:

1. Inicialmente, são escolhidos K pontos aleatórios como centroides iniciais.
2. Cada ponto de dados é atribuído ao centroide mais próximo, formando K clusters.
3. O centroide de cada cluster é recalculado como a média de todos os pontos naquele cluster.
4. Os passos 2 e 3 são repetidos até que os centroides não mudem significativamente ou um número máximo de iterações seja atingido.

Esta técnica foi selecionada por várias razões:

1. Eficiência computacional: O *K-means* é eficiente para grandes conjuntos de dados, como o da MMP.

2. Interpretabilidade: Os clusters resultantes são facilmente interpretáveis, permitindo uma compreensão clara das sub-regiões identificadas.
3. Flexibilidade: O método pode ser aplicado a diversos tipos de variáveis, incluindo dados socioeconômicos, demográficos e ambientais.
4. Capacidade de revelar padrões: O *K-means* pode identificar padrões não óbvios nas relações entre variáveis como raça, mortalidade, envelhecimento e saneamento.

O teste de Kruskal-Wallis é um teste não paramétrico usado para determinar se há diferenças estatisticamente significativas entre dois ou mais grupos de uma variável independente em uma variável dependente contínua ou ordinal. No contexto deste estudo, o teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para verificar se as diferenças entre os clusters identificados pelo K-means eram estatisticamente significativas ou se poderiam ser atribuídas ao acaso. As razões para o uso do teste de Kruskal-Wallis são:

1. Não assume normalidade: É adequado para dados que não seguem uma distribuição normal, oferecendo mais flexibilidade.
2. Comparação múltipla: Permite comparar simultaneamente as distribuições de vários grupos (clusters).
3. Robustez: É menos sensível a outliers e pode ser usado com amostras de tamanhos diferentes.
4. Aplicabilidade: Pode ser usado com variáveis ordinais, o que é útil para dados de classificação ou pontuação.

O teste de Tukey HSD (*Honestly Significant Difference*) é um teste post-hoc geralmente aplicado após a detecção de diferenças significativas entre os grupos. O Tukey HSD realiza comparações pareadas entre todos os grupos possíveis para determinar quais pares específicos de grupos diferem significativamente entre si. As razões para o uso do teste de Tukey HSD permanecem as mesmas:

1. Controle do erro Tipo I: Ajusta o nível de significância para múltiplas comparações, reduzindo a chance de falsos positivos.
2. Comparações específicas: Identifica exatamente quais pares de clusters diferem significativamente.

3. Interpretabilidade: Fornece resultados facilmente interpretáveis, indicando a magnitude das diferenças entre os clusters.

A combinação do teste de Kruskal-Wallis com o teste de Tukey HSD permite uma análise robusta e detalhada das diferenças entre os clusters identificados pelo K-means, especialmente adequada para dados que podem não seguir uma distribuição normal. Isso é crucial para compreender as nuances das disparidades raciais, de mortalidade, envelhecimento e saneamento na Macrometrópole Paulista, fornecendo uma base sólida para a argumentação.

As variáveis de saneamento básico foram normalizadas para garantir que todas operassem na mesma escala, variando entre 0 e 1 (ou -1 e 1, caso houvesse valores negativos). Após a normalização, as médias simples de cada componente foram transformadas usando uma abordagem polinomial⁵. O indicador de saneamento final foi obtido pela soma dos indicadores gerais dos quatro componentes de saneamento. Esta abordagem é crucial para manter a lógica de "maior é pior", onde valores mais altos indicam condições mais precárias. Ao final, são gerados gráficos da relação de mortalidade, envelhecimento e saneamento por cluster e por grupo racial, além de mapas bivariados que captam essa mesma relação espacialmente na MMP.

O presente trabalho se estrutura a partir de 4 capítulos os quais tratam sequencialmente da Macrometrópole Paulista, das relações raciais no planejamento territorial, do saneamento básico e do não-viver do negro. Cada qual possui questionamentos finais respondidos pelo próximo capítulo de modo a interligar os argumentos e construir camadas teóricas. O último capítulo perfaz uma amálgama das teorias e dados, um corroborando o outro mutuamente uma vez que os capítulos são elaborados com uma parte teórica e outra empírica não-linear e

⁵A transformação polinomial é uma técnica matemática que envolve a elevação de uma variável a diferentes potências para capturar relações não-lineares nos dados. No contexto deste trabalho, a transformação polinomial foi aplicada às variáveis de saneamento para destacar variações que não seriam evidentes em uma análise linear simples. Ao aplicar uma transformação de grau 2 (quadrática), é possível amplificar as diferenças entre valores extremos, tornando mais visíveis as disparidades nas condições de saneamento. Esta abordagem foi escolhida para aumentar a sensibilidade da análise às diferenças extremas nas condições de saneamento, permitindo uma visualização mais clara das desigualdades entre diferentes áreas da Macrometrópole Paulista. A transformação polinomial, seguida da normalização, resulta em um indicador de saneamento que reflete de forma mais acentuada as variações na qualidade dos serviços de saneamento básico.

complementarmente. Portanto, os conceitos são retomados em certos momentos mesmo após a apresentação dos dados em cada capítulo atestar os dados em conjunto à discussão teórica.

4. MACROMETRÓPOLE PAULISTA: CONTEXTO, PERIODIZAÇÃO, FRONTEIRAS E CONTRADIÇÃO (FORMA)

4.1. As escalas

As escalas em diversas concepções podem ser concebidas como recortes de extensões enquanto outras concepções tentam avançar ao olhar as escalas pelas dinâmicas do capital (Vainer, 2006, p. 13–14). No entanto, Vainer (2006) nos traz aproximações sobre como as escalas podem ser concebidas pela ação política de modo que estas não estão dadas, nem são fixas, nem podem ser reificadas. A ação política está intimamente associada ao Estado e a sua institucionalização, pois este é o local da tomada de decisões (Almeida, 2019, p. 59). Nas palavras de Limonad (2014, p. 6), soma-se o fato de

o Estado atua com uma lógica territorial própria para manter a hegemonia de determinadas frações de classe e a dominação política, bem como para garantir as condições de reprodução gerais de produção de parte do conjunto social, necessários à sua reprodução.

Vainer não busca tornar o conceito de escala indeterminado absolutamente; apesar de haver processos geradores das escalas, estes são carregados de conflitos pelos quais perpassam o criar e o desfazer destas.

As escalas não são apenas socialmente construídas ou engendradas, como também, e sobretudo, estão permanentemente em questão, campo e objeto de disputas e confrontos entre diferentes agentes que propõem diferentes escalas e em diferentes escalas se dispõem – seja para conservar seja para transformar o mundo e as escalas que o organizam. [...] Assim, é igualmente possível entender que se, de um lado, os confrontos e conflitos ocorrem num mundo escalarmente organizado, de outro, as escalas que organizam o mundo são, elas mesmas, resultantes dos desenlaces de conflitos passados (Vainer, 2006, p. 17–18).

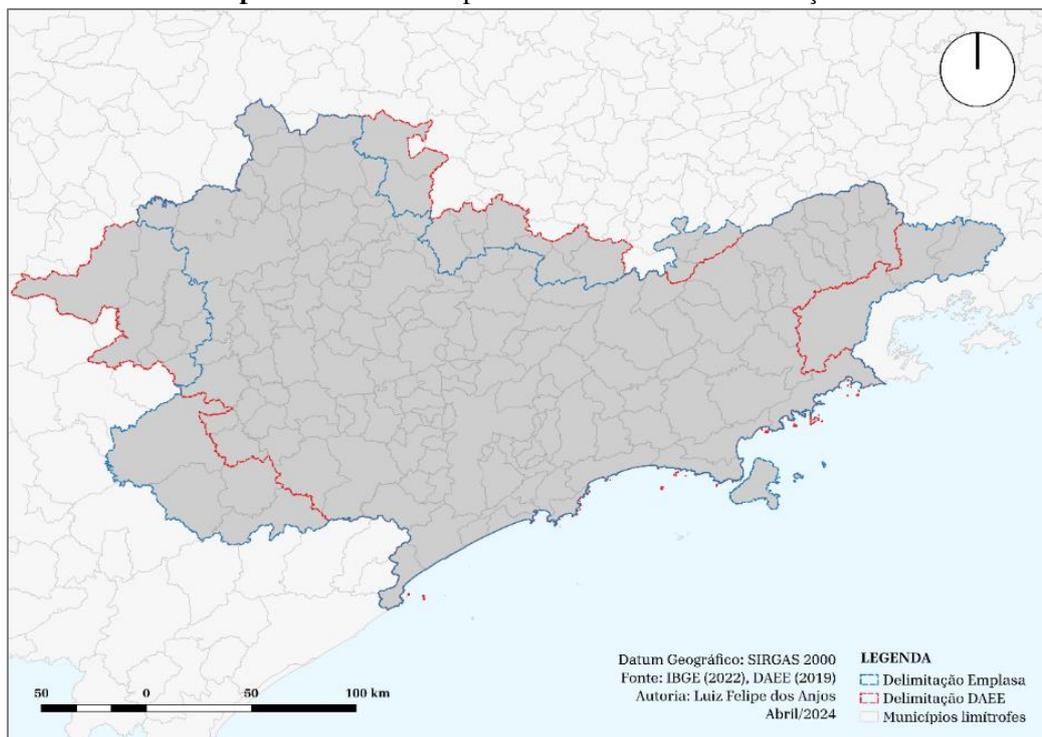
A ação política em Vainer se traduz em intencionalidade por detrás da escala, em maior ou menor grau, o que implica o conflito e em um território as intenções e vontades correspondem às escalas distintas, acima de tudo ao tratarmos do nacional, estadual e municipal (M. Santos, 2007, p. 91). À vista disso, tais entendimentos fruem para o planejamento territorial — relacionado com a ação política e a engenharia federativa — porque o urbano, o rural, o metropolitano, o

regional e o ambiental são escalas que nascem dos embates e das repercussões destes na ordem econômica, cultural, política e moral, assim como na ordem territorial. A MMP como unidade de planejamento não pode prescindir de um entendimento interescalar levando em conta a oposição dialética de escalas coexistentes.

O planejamento e a política metropolitana estão em uma camada entre o planejamento e política regional e ambiental, e o planejamento e política urbana-rural. A engenharia federativa brasileira influi nessa estrutura de planejamento uma vez que União, Estados e municípios (Distrito Federal igualmente) articulam-se ao lidar com tais temáticas referentes a cada escala. As dinâmicas territoriais da MMP são afetadas pela situação geográfica, ao nível regional, do Estado de São Paulo o que influencia o desenrolar do fato seu metropolitano em constante contato com a sua urbanização e ruralidades existentes em paralelo ao ambiental. O imbricamento interescalar nos revela um território no qual sua forma está fortemente ligada à sua institucionalização pelo Estado e seu conteúdo é social, econômico e ambiental, por vezes, desprezado.

4.2. As fronteiras

A Macrometrópole Paulista é formada por 174 municípios (perímetro delimitado pela Emplasa) e 180 municípios (perímetro delimitado pelo DAEE) circunscritos em um raio aproximado de 200 quilômetros da capital, São Paulo. A união destas duas delimitações (**Mapa 1**) totaliza 192 municípios que constituem os limites em conjunto da Emplasa e do DAEE. As delimitações territoriais da Macrometrópole ainda suscitam divergências e são consideradas volúveis, pois diferentes estudos técnicos apresentam recortes que não se sobrepõem completamente. Entre os anos de 2013 e 2014, são discutidos mais formalmente os limites da Macrometrópole Paulista com base nos aportes do DAEE (2013) e da Emplasa (2014a, 2014b, 2014c) em virtude de critérios distintos (Leonel; Zioni; Momm, 2019).

Mapa 1 - Macrometrópole Paulista e suas delimitações

Fonte: Elaboração própria (DAEE, 2013; Emplasa, 2014b; IBGE, 2010b).

Em 2013, foi publicado o Plano Diretor de Aproveitamento de Recursos Hídricos para Macrometrópole Paulista estabelecido pelo DAEE:

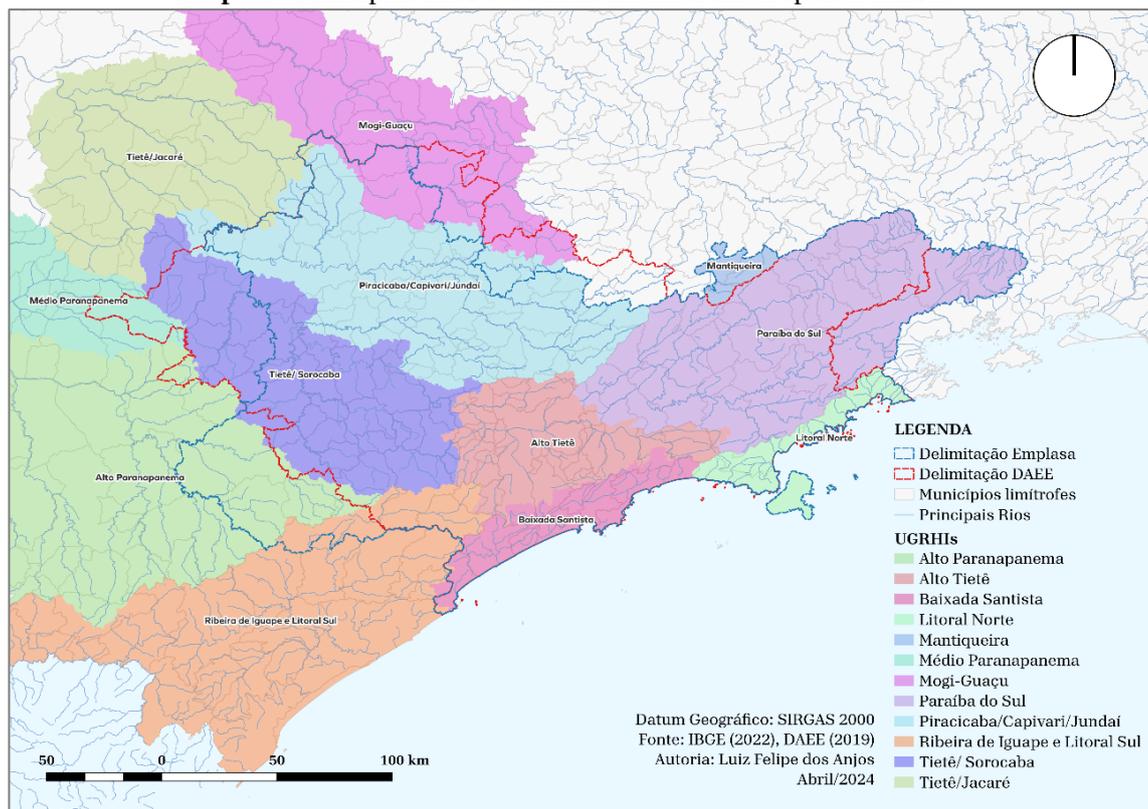
O Plano Diretor de Aproveitamento de Recursos Hídricos para a Macrometrópole Paulista, decorrente do Decreto nº 52.748, de 26 de fevereiro de 2008, representa um amplo esforço do Governo do Estado de São Paulo, por meio de três Secretarias – Planejamento e Desenvolvimento Regional, Meio Ambiente e Saneamento e Recursos Hídricos –, no sentido de garantir o suprimento de água bruta para o abastecimento urbano, industrial e da agricultura irrigada até o horizonte do ano 2035, dentro da maior e mais importante aglomeração urbana do País (DAEE, 2013).

O critério estabelecido pela instituição para definir a Macrometrópole Paulista é o abastecimento de água, guiado pelos princípios de segurança hídrica e uso integrado dos recursos hídricos. Esse critério leva em consideração tanto a disponibilidade quanto a demanda dos diversos usos dos recursos hídricos na região. A delimitação da área segue a relação entre bacias hidrográficas e municípios, levando em conta a disponibilidade e a demanda de água. Para corroborar, o

Mapa 2 destaca os principais rios com as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGHRIs) paulistas ao fundo, demonstrando a relação de

abastecimento entre essas unidades e ilustrando uma das razões para o delineamento do perímetro estabelecido pelo DAEE. Adicionalmente, o Plano leva em conta a configuração das Regiões Metropolitanas e aglomerados urbanos estabelecidos em 2011, ajustando esse perímetro de acordo com o abastecimento de água dessas regiões.

Mapa 2 - Principais Rios e UGRHIs na Macrometrópole Paulista

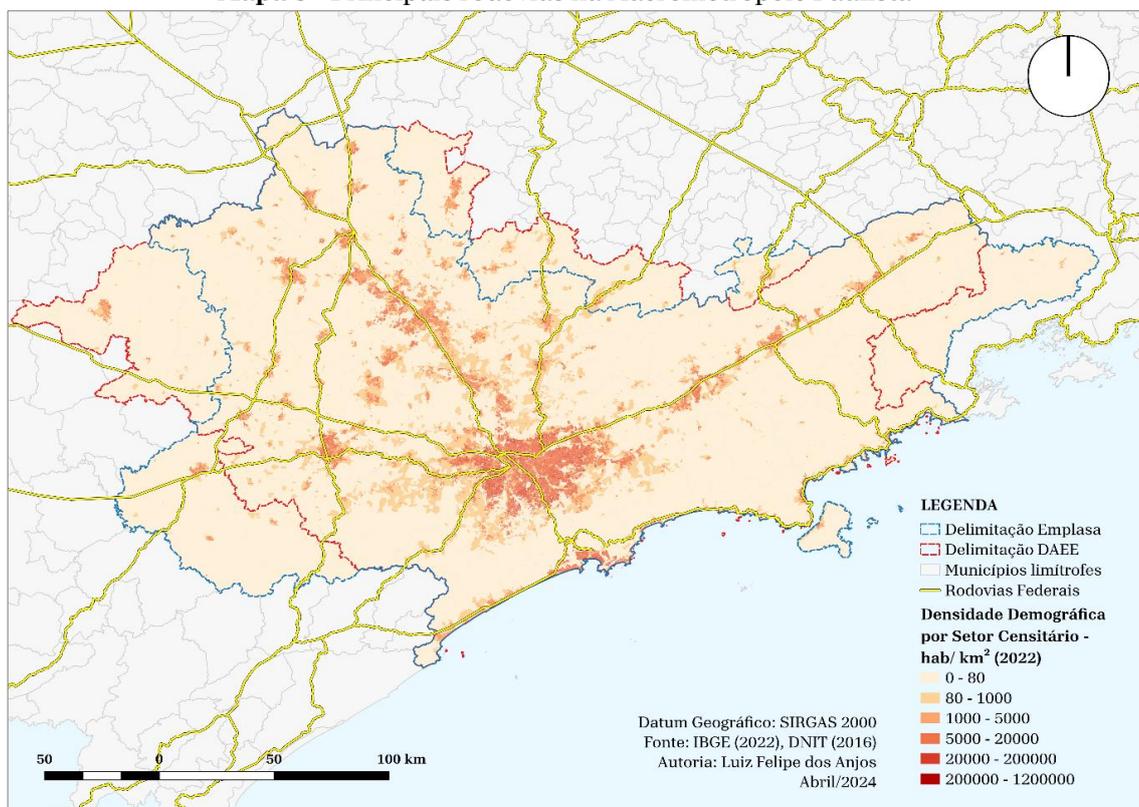


Fonte: Elaboração própria (DAEE, 2019).

Por outro lado, a Emplasa articulou a formalização do "Plano de Ação da Macrometrópole Paulista – 2013-2040" em 2014, que articulou uma visão de longo prazo para o desenvolvimento da região com diretrizes e uma carteira de projetos. O PAM tem por objetivo a “utilização racional do território e dos recursos naturais e culturais, e visa, ao mesmo tempo, a otimização dos investimentos públicos, a garantia da promoção do desenvolvimento e a redução das desigualdades sociais e econômicas” (Negreiros; Santos; Miranda, 2015, p. 128). Porém, o Plano mantém um alinhamento bastante neoliberal com perspectivas voltadas a carteiras de projetos para investimentos estrangeiros e privatizações.

O critério principal estabelecido pela Emplasa para a delimitação desta região de planejamento está associado aos processos de urbanização, interiorização do desenvolvimento econômico e desconcentração produtiva e populacional da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). Segundo a Emplasa (2014b, p. 15), essa delimitação é influenciada pelos principais eixos viários regionais utilizados como vetores de desenvolvimento, isto é, as rodovias como a Anhanguera, a Raposo Tavares e a Presidente Dutra, caracterizando-se como um processo de expansão urbana e aumento do nível de urbanização. Esse processo é responsável pela formação de conurbações extensas, com um grau relativo de entrelaçamento entre áreas urbanas de localidades distintas, e uma forte integração funcional (Emplasa, 2014b, p. 26). O PAM configura a MMP como “uma região urbana com delimitações variáveis, conforme as funções de interesse comum consideradas, que, por suas características, exigem ações integradas do governo do Estado de São Paulo” (Emplasa, 2014b, p. 25)

Mapa 3 - Principais rodovias na Macrometrópole Paulista



Fonte: Elaboração própria (DNIT, 2016; IBGE, 2022a).

A dualidade no que tange às fronteiras é uma discussão da essência da MMP na medida em que a construção da MMP perpassa pelo conceito *de fuzzy*

*boundaries*⁶, ou melhor, um perímetro “frouxo” (Zioni *et al.*, 2019, p. 95), permeado e regulado por distintos e variados interesses.

[...] interesses esses de diversas ordens econômicas, e que poderão revelar novas territorialidades, conforme seus marcos regulatórios. Assim, desde a logística industrial e da agropecuária, dos sistemas de transportes e de mobilidade, aos investimentos em inovação e ao acesso a recursos naturais, vão se estabelecendo desenhos diversos de “cidade-região”, conduzindo ações, investimentos e demandando regulação estatal (Zioni *et al.*, 2019, p. 95).

É posta a possibilidade de planejamento e governança multiníveis apoiados nessas fronteiras maleáveis por conta de uma região que é acessada e governada baseada em diversos interesses políticos no encontro de escalas. Este período bienal (2013 a 2014) marcou uma etapa crucial no reconhecimento da MMP como um território estratégico para o planejamento e ação governamental, promovendo uma abordagem integrada às questões de desenvolvimento urbano e regional.

4.3. O contexto

De acordo com Cunha *et al.* (2013, p. 436), a Macrometrópole “é identificada como um fenômeno urbano-regional complexo, reunindo conjuntos de aglomerações urbanas e centros articulados em rede em um único processo de relações econômico-sociais”. A região macrometropolitana reúne as Regiões Metropolitanas de São Paulo, de Campinas, da Baixada Santista, do Vale do Paraíba e Litoral Norte, de Sorocaba e de Jundiaí e a aglomeração urbana de Piracicaba. De tal forma, esta vasta área ocupa uma porção significativa da região sudoeste do Estado, sendo moldada pelos processos de urbanização, expansão do desenvolvimento econômico e descentralização produtiva e populacional da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) desde os anos 1980 (Cano, 2007; Negri, 1994; Pacheco, 1998).

⁶ Momm *et al.* (2021, p. 32) definem “fuzzy boundaries” como limites ou fronteiras flexíveis e difusas que transcendem as fronteiras administrativas políticas tradicionais. Essas fronteiras não correspondem necessariamente às divisões territoriais estabelecidas pelo Estado-Nação e podem criar geografias que vão além das fronteiras políticas existentes. Esses espaços são utilizados por órgãos de governança para definir áreas de interesse e atuação, muitas vezes envolvendo uma variedade de atores, como governo, sociedade civil e setor privado, em redes que podem variar de acordo com o contexto específico. Essas fronteiras difusas permitem a inovação e novas intervenções políticas, proporcionando uma abordagem mais flexível e adaptável em comparação com as estruturas tradicionais de governança.

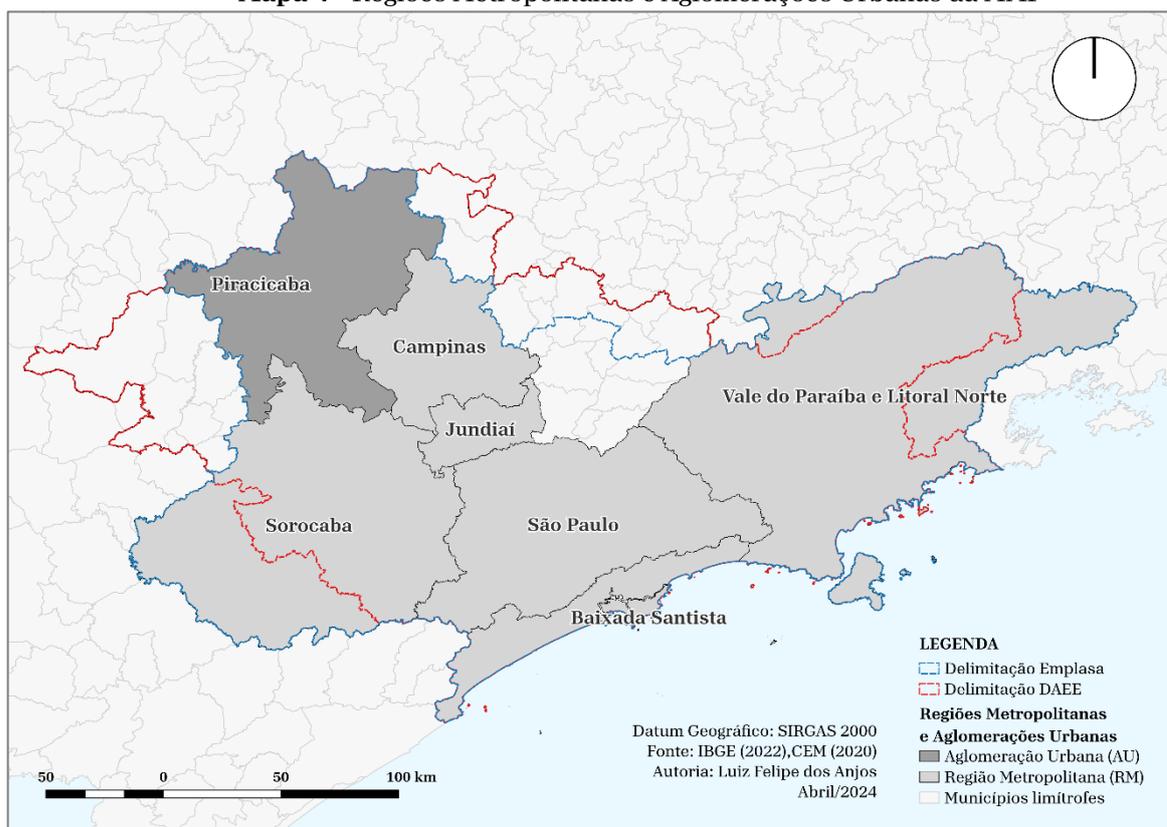
Tabela 2 - Valor adicionado bruto por setor e sub-região na MMP

Setores/Sub-regiões	RM da Baixada Santista	RM de Campinas	AU de Piracicaba	RM de São Paulo	RM de Sorocaba	RM do Vale do Paraíba e Litoral Norte	RM de Jundiaí	Municípios fora de RM	MMP
Agropecuária	1,53%	23,61%	11,37%	17,29%	22,28%	5,47%	3,51%	18,45%	0,64%
Indústria	4,47%	19,36%	7,36%	41,81%	7,98%	15,19%	5,70%	3,84%	23,12%
Serviços (exceto administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social)	3,43%	10,03%	3,35%	71,05%	4,38%	5,26%	3,98%	2,50%	67,81%
Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	6,57%	10,60%	4,68%	60,08%	6,44%	7,94%	2,77%	3,69%	8,41%

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2021).

Com o apoio da **Tabela 2**, constatamos uma estrutura econômica em geral diversificada dada a distribuição equilibrada entre os setores em algumas regiões. Apesar disso, há uma participação maior voltada aos setores industrial e de serviços, com expressão forte das metrópoles de São Paulo (RMSP), Campinas (RMC), Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN) e Baixada Santista (RMBS).

Mapa 4 - Regiões Metropolitanas e Aglomerações Urbanas da MMP



Fonte: Elaboração própria (CEM, 2020).

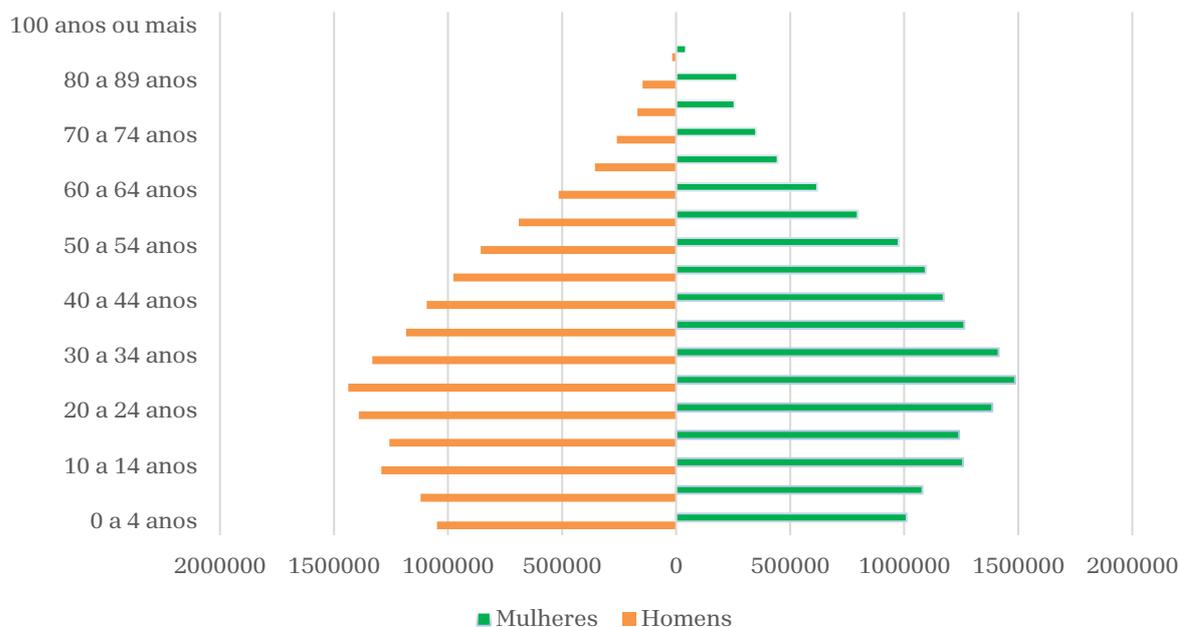
O **Mapa 4** mostra que na MMP há 5 regiões metropolitanas e 2 aglomerações urbanas, criando a ilusão de haver um território que em sua maior parte além de urbanizado, é metropolizado. No entanto, a metrópole em seu sentido lato não ocorre extensivamente no território macrometropolitano, tendo como tônica uma metropolização institucional⁷. Segundo dados do IBGE do estudo de Regiões de Influência das Cidades (REGIC), há unicamente 45 municípios classificados como metrópole⁸ os quais correspondem a aproximadamente 25% do território

⁷ O conceito de "metropolização institucional" refere-se às diversas ações legislativas que moldaram a estrutura das regiões metropolitanas no Brasil atual. Implementadas por meio de leis complementares estaduais em diversas regiões do país, de norte a sul, estas áreas nem sempre representam autênticas configurações metropolitanas sob uma ótica socioespacial. A formação oficial destas regiões muitas vezes não alinha com as expectativas e necessidades dos especialistas e gestores envolvidos. Frequentemente, a metropolização se manifesta apenas teoricamente, carecendo de sustentação em processos socioespaciais concretos ou em uma administração territorial eficaz. A adoção dessa terminologia é importante para embasar análises e debates sobre o desenvolvimento urbano metropolitano no Brasil (Costa *et al.*, 2018, p. 21).

⁸ Os municípios são Arujá, Barueri, Biritiba Mirim, Caieiras, Cajamar, Campinas, Carapicuíba, Cosmópolis, Cotia, Diadema, Embu das Artes, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco

macrometropolizado. Dito de outra forma, as regiões metropolitanas são criadas arbitrariamente sem considerar a complexidade da metropolização (Firkowski, 2013) haja vista um percentual menor de um território urbanizado extensivamente embora exista algum grau de contiguidade.

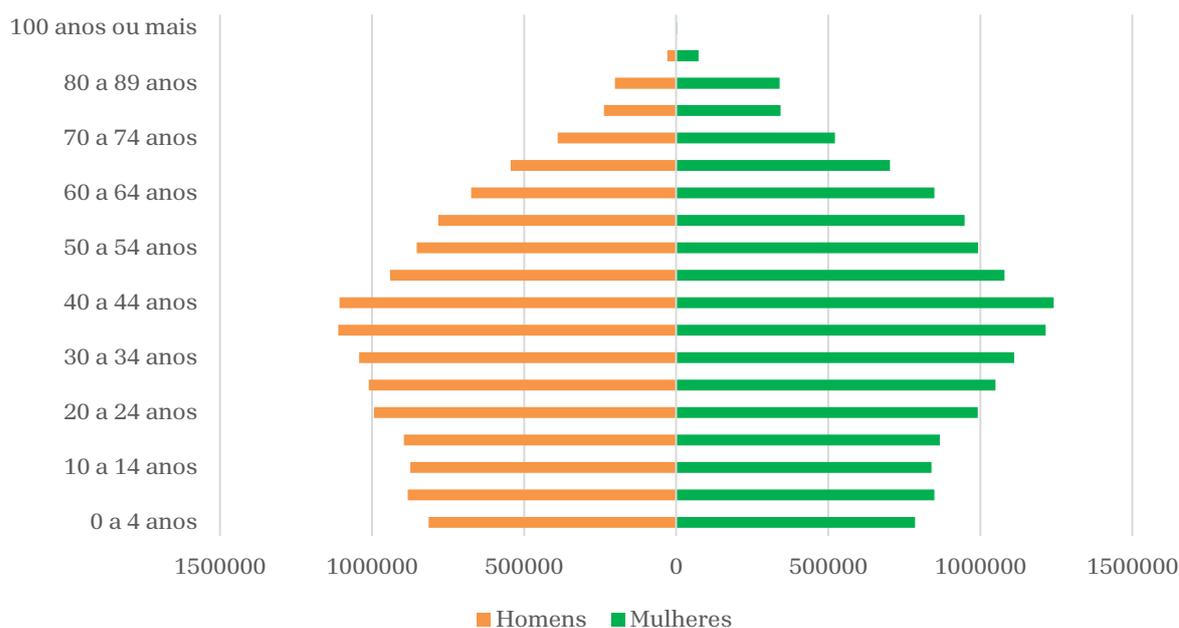
Figura 2 - Pirâmide Etária MMP (2010)



Fonte: Elaboração própria. (IBGE, 2010a).

Figura 3 - Pirâmide Etária MMP (2022)

Morato, Franco da Rocha, Guarulhos, Hortolândia, Itapegerica da Serra, Itapevi, Itaquaquetuba, Jandira, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Monte Mor, Osasco, Paulínia, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santa Isabel, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo, Sumaré, Suzano, Taboão da Serra, Valinhos, Vargem Grande Paulista, Vinhedo.

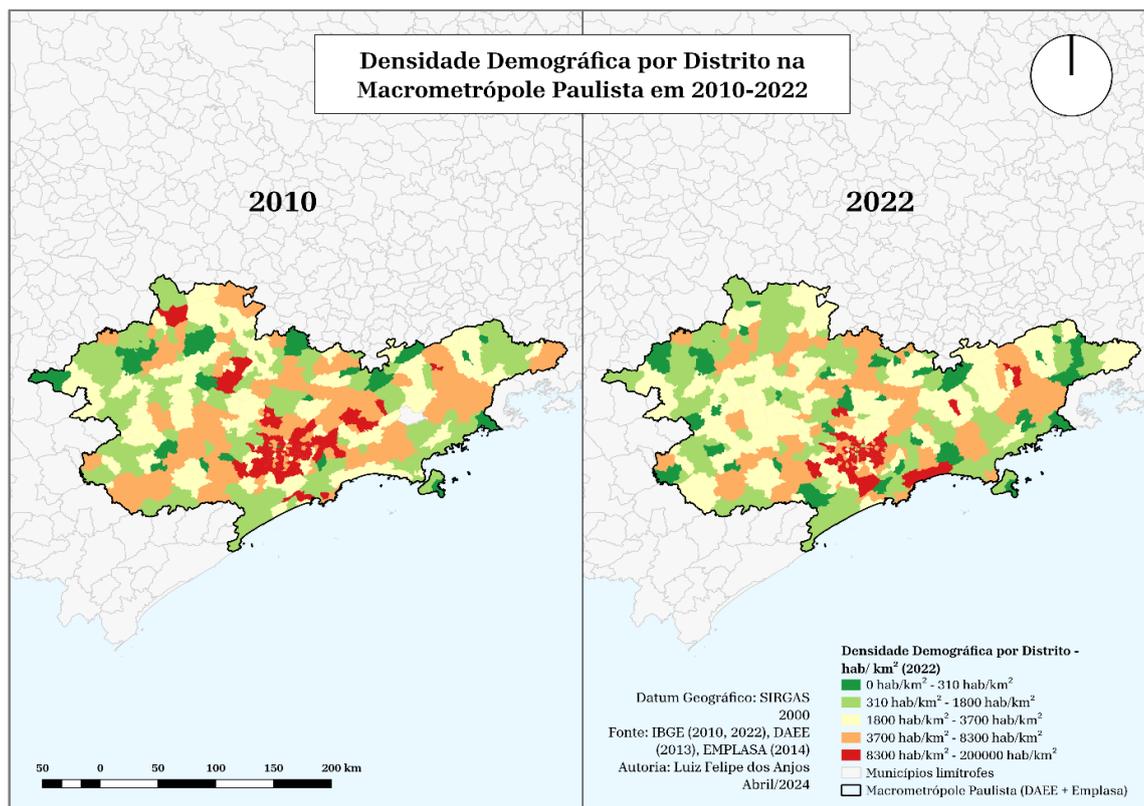


Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a).

A **Figura 2** e a **Figura 3** nos indicam a transição demográfica ocorrida na MMP de 2010 a 2022 e manifestam-se um gradativo envelhecimento da população. Em 2010, tivemos uma faixa etária mais representativa de 20 a 29 anos ao passo que em 2022 essa faixa se desloca para 35 a 44 anos. Além disso, verificamos, à luz do

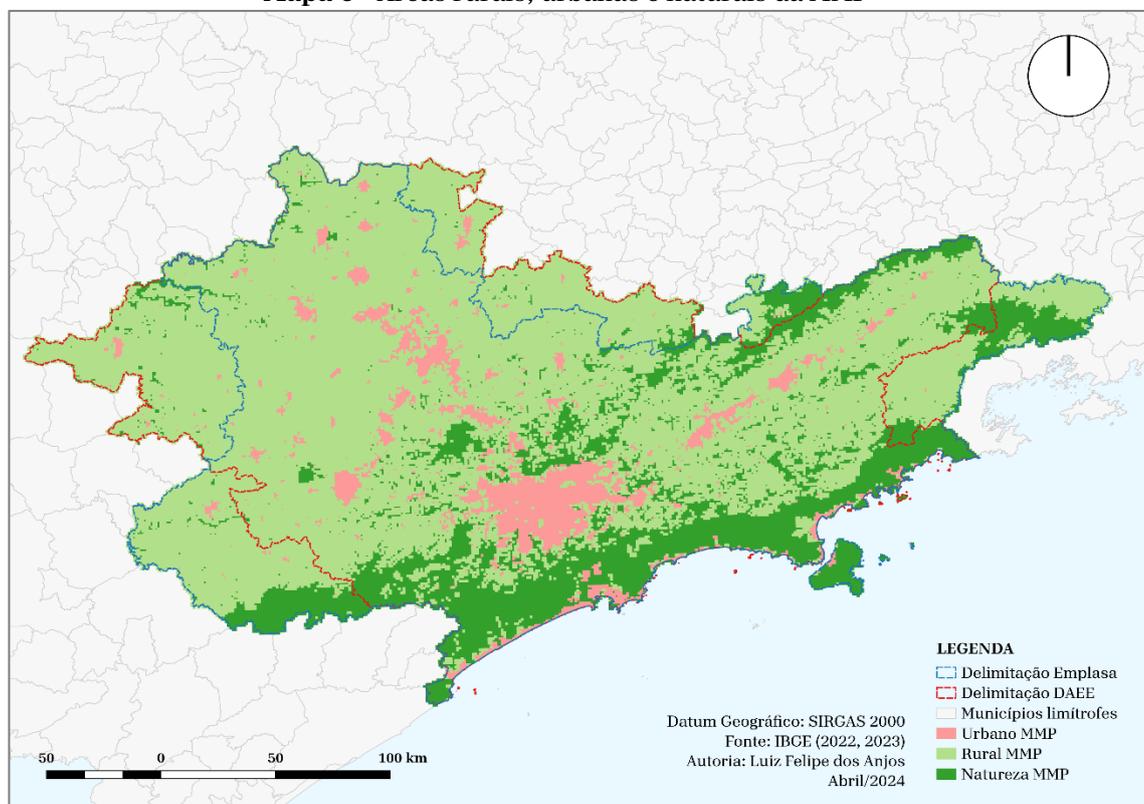
Mapa 5, uma dinâmica demográfica centrífuga em relação ao núcleo da cidade de São Paulo e sua respectiva Região Metropolitana em um movimento de saída para as bordas.

Mapa 5 - Densidade Demográfica por Distrito (2010-2022)



Fonte: Elaboração própria (DAEE, 2013; Emplasa, 2014c; IBGE, 2010b, 2010a, 2010a, 2022b).

Mapa 6 - Áreas rurais, urbanas e naturais da MMP



Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2023, 2022b).

A MMP concentrava, em 2010, 73,3% do total da população paulista (IBGE, 2010), 82,7% do Produto Interno Bruto (PIB) do estado de São Paulo e 27,7% do PIB brasileiro e 50% da área urbanizada do estado (Governo do Estado de São Paulo, 2014a, p. 1). Em 2022, condensa 76,25% da população paulista (IBGE, 2022a), contra 12.359.961 de domicílios particulares ocupados (IBGE, 2022a), 83,14% do Produto Interno Bruto (PIB) do estado de São Paulo (IBGE, 2021) e 27,7% do PIB brasileiro (IBGE, 2021) e 66,75% da área urbanizada do estado (IBGE, 2023).

O **Mapa 6** acima mostra a classificação de áreas rurais, urbanas e naturais realizada pelo IBGE em 2023 e com um recorte feito para a Macrometrópole Paulista. Embora privilegiemos neste trabalho as bases teóricas sobre a urbanização da MMP, entendemos que sua essência rural não deve ser negligenciada. Assim, observa-se complementariedade entre as regiões, não somente entre elas, mas na relação rural-urbana presente no território macrometropolitano paulista.

O argumento único e central da urbanização vem do cerne da formação socioespacial da macrometrópole e não deixa de ser válido pela complementariedade e contiguidade do espaço urbano onde concomitantemente há complexidades e heterogeneidade. Ainda assim, o rural se mostra intimamente e explicitamente conectado a uma profusão de atividades, usos e funções (B. Fernandes *et al.*, 2023) em contato direto com o urbano: produção de alimentos, provisão de serviços ecossistêmicos e como valor cultural, abrigando identidades culturais e modos de vida.

À vista disso, necessita-se evocar cada vez mais a emergência da abordagem territorial (Favareto, 2006, p. 123–127) como um novo condutor conceitual-teórico-metodológico para avaliar, analisar e descrever o rural em um país como o Brasil onde ainda impera a lógica urbana, assim como na MMP. Embora haja relações íntimas entre o rural e o urbano, é essencial evidenciar que os processos, relações e nexos do rural se diferenciam do urbano em diversas dimensões tais como a saúde, educação, economia, habitação e saneamento básico. Em virtude disso, o rural é um universo paralelo ao urbano, nem acima nem abaixo, em que abordagens generalizadas ou setoriais indeterminam o rural, implicando políticas públicas as quais não captam e se descompassam dos matizes presentes no rural (e urbano) e nas ruralidades (e urbanidades) brasileiras.

Analisar apenas os dados populacionais e econômicos friamente ocasiona uma leitura do território vazia e frágil que se distancia da realidade de uma região tão vasta e heterogênea ainda que coesa e complementar. Ultrapassar este tipo de análise nos revela por trás de tanta riqueza, uma série de contradições da urbanização brasileira que se regionalizam no território da Macrometrópole Paulista.

Dessa forma, região e regionalização são elementos que caminham juntos e fazem parte do entendimento de processos como territorialização e reterritorialização. A região é o produto da regionalização e serve não somente como território usado (M. Santos, 2005, p. 255), mas também como reprodutora, por exemplo, das desigualdades sociais, econômicas e ambientais oriundas da regionalização sendo produção do espaço. Em outras palavras, a regionalização se liga ao espaço produzido carregado de lógicas, intenções e contradições à medida que a região, viva como é, preenche-se, alimenta-se e replica-se à imagem e semelhança do que é trazido pelo processo regionalizador.

4.4. A contradição

O geógrafo Rogério Haesbaert (2010), propõe uma aproximação na qual a região é vista como uma imbricação entre “fato” (em sua existência efetiva) e “artifício” (como recurso teórico-analítico): a região concebida sendo “arte-fato, noutras palavras, uma ferramenta política em geral utilizada pelo Estado. A exemplo da MMP, suas fronteiras são definidas a partir das ações de planejamento do Estado de São Paulo como estratégia de consolidação de políticas públicas e atração de investimentos. De um espectro, o “‘arte-fato’ permite indicar que a região é abordada ao mesmo tempo como criação, autofazer-se (‘arte’) e como construção já produzida e articulada (‘fato’)” (Haesbaert, 2010, p. 7). Por outro espectro, a “regionalização” é compreendida pelo autor enquanto a região como processo.

[...] 'Regionalizar' significa, de saída, assumir a natureza do regional, hoje, ao mesmo tempo como condicionado e condicionante em relação aos chamados processos globalizadores – ou melhor, como seu constituinte indissociável – a ponto de, muitas vezes, regionalização e globalização se tornarem dinâmicas tão imbricadas e complementares que passam a ser, na prática, indiscerníveis, muitos apelando para neologismos como 'glocalização' para entender a complexidade desses processos. [...] Em nome de uma lógica individualista-contábil mundial, este movimento propõe de alguma maneira integrar as mais distintas áreas do planeta, “regionalizando” sobretudo na forma que melhor convém às suas

estratégias geográficas de circulação, acumulação e dominação (Haesbaert, 2010, p. 4).

A evolução da relação rural-urbano precisa ser analisada dentro do contexto do capitalismo, ou seja, com uma divisão territorial do trabalho havendo uma grande transformação da natureza e do social antecedida pelo acúmulo de excedentes agrícolas e a formação das cidades (Favareto, 2007, p. 163). Então, o urbano se regionaliza pelas dinâmicas do capital em um processo de apropriação do natural fundamentado na “relação dialética homem-natureza” mediada pelo trabalho (Carlos, 1994, p. 37–39).

Contudo, o que vem depois do urbano? O urbano foi associado à modernização (Damiani, 2004, p. 20), porém um moderno incompleto e seletivo por motivos de não funcionar para todos, portando contrastes e contradições (Santos, 2019, p. 17). Então, essa incompletude se torna uma “impossibilidade do urbano para todos, a não ser que se transformem radicalmente as bases da produção e da reprodução sociais” (Damiani, 2004, p. 30), o que denota a urbanização crítica, e no movimento de produção e reprodução do espaço a metrópole se perfaz, não diferente do urbano, de maneira crítica. Depois da urbanização como uma pressão dos limítrofes desta vem a metropolização, pois a primeira dá tom a segunda pela criação de regiões metropolitanas (Firkowski, 2013).

À medida que cresce, o espaço macrometropolitano também se diminui na centralidade econômica paulistana como fonte falaciosa das soluções e, em simultâneo, como nascente legítima das disparidades. As distâncias interiores (M. Santos, 1981, p. 201) da RMSP são imensas e excedem para a MMP recriando e acumulando espacialmente (M. Santos, 2019, p. 69) as desigualdades inerentes da urbanização centrada no argumento da descentralização e reestruturação produtiva, em um movimento no qual o setor de serviços ganha destaque em comparação ao setor industrial (Cunha *et al.*, 2013, p. 442).

A metropolização extrapola a urbanização e a primeira leva consigo as mazelas perpetuadas pela segunda, por isso ao expandirmos essa relação chegando à macrometropolização é possível enxergar como certas diferenciações fruem dentro do espaço reproduzindo-as. Além disso, a macrometropolização está intimamente conectada às dinâmicas da globalização (Torres; Ramos; Pollachi, 2020,

p. 117) uma vez que a sua construção teórica-conceitual, no caso brasileiro, flerta com o conceito de cidade-região global⁹ ¹⁰ na conformação de um meio técnico-científico-informacional¹¹ (M. Santos, 2006, p. 238–243).

Uma questão fundante das cidades-regiões globais é a intensa troca interna de relações não somente de fluxos, mas também de competição e competitividade (Sassen, 2001, p. 78–95), principalmente em um contexto de globalização, financeirização e privatização expressamente postas sobre o território macrometropolitano paulista. Tal expressão sobre o território se dá pela urbanização e metropolização como produção do espaço da MMP ao passo que o reescalamento e reterritorialização¹² agem na reprodução deste. A macrometropolização vem desse movimento dialético de um espaço que cresce por motivo das fortes dinâmicas político-econômicas com influências de um projeto neoliberal (Tavares, 2016, p. 686; Torres; Ramos; Pollachi, 2020, p. 106). Todavia carregando uma gama de disparidades e conflitos socioambientais porque a MMP

⁹ O conceito de cidade-região global vem da contribuição teórica de Scott, Agnew, Soja e Storper (2001) em palestra na School of Public and Social Research na University of California (Los Angeles, EUA), em 1999. Conceitualmente, as cidades-regiões globais são definidas como “nós espaciais essenciais da economia global” de uma região muito maior e “atores políticos específicos na cena mundial” que se constituem em fenômeno geográfico e institucional para atender ao processo de globalização (Scott *et al.*, 2001, p. 11). No entanto, Tavares (2018a, p. 133) comenta que no caso brasileiro ao tratarmos da MMP é necessário ultrapassar uma perspectiva municipalista trazida pela Constituição Federal de 1988. As desigualdades sociais e históricas vivem em contraste com um cenário economias produtivas especialmente em países como o Brasil (Scott *et al.*, 2001, p. 22)

¹⁰ Para complementar, Frey (2019) elenca três dimensões das cidades-regiões globais: (1) espacial (2) econômica e (3) política-institucional. A primeira dimensão se refere a uma estrutura policêntrica a partir da formação de polos de importância, entretanto ainda existem outras configurações que tem sido vistas o que torna o fenômeno “complexo e multifacetado” (Frey, 2019, p. 1). A segunda dimensão é concernente ao caráter de “forças motrizes da economia mundial” as quais as cidades-regiões possuem, pois estas têm a “capacidade de inserção e conexão em rede de cidades mundiais interconectadas, no contexto da globalização e de reterritorialização”. Por fim, a terceira dimensão é relativa ao papel do Estado como um dos atores dentro do planejamento e governança no desenvolvimento regional, assim como esta dimensão suscita a necessidade de pensar o “potencial das cidades-regiões de serem espaços para a inovação de práticas de governança que buscam ‘democracia, equidade e diversidade’” (Torres; Ramos; Pollachi, 2020).

¹¹ Milton Santos (2006, p. 238) argumenta acerca do meio técnico-científico-informacional como um período (após dois: o meio natural e o meio técnico) posterior à 2ª Guerra Mundial com início nos anos 70. É um momento de forte inter-relação entre técnica e ciência somado à informação presente nos objetos; estas três juntas (técnica, ciência e informação) estão na “própria base da produção, da utilização e do funcionamento do espaço e tendem a constituir o seu substrato”. Portanto, dadas as dinâmicas recentes da economia mundial “o meio técnico-científico-informacional é a cara geográfica da globalização”.

¹² Segundo Brenner (2018), a reterritorialização e o reescalamento estão associados à produção do espaço em que o capital atuante em grandes regiões urbanas se veicula a uma nova escala mais ampla, havendo um enquadramento da MMP nesses processos.

constitui-se pelo argumento de estratégia de planejamento e governança a fim de atrair investimentos privados repulsores de políticas públicas eficazes.

Os fluxos na MMP são estruturantes na sua formação e utilizadas como motor desenvolvimento econômico e produtivo da região, bem como para o Estado de São Paulo (Tavares, 2016, 2018b). Para Milton Santos (2007, p. 85), “o espaço é também e sempre, formado por fixos e fluxos. Nós temos coisas fixas, fluxos que se originam dessas coisas fixas, fluxos que chegam a essas coisas fixas. Tudo isso, junto, é o espaço”. Isso implica dizer que os fixos geram os fluxos interativa e mutuamente (M. Santos, 2007, p. 86) por meio de sistemas de engenharia¹³, o que no caso da MMP se configura pelas rodovias com papel de eixos: integrando e desconectando em simultâneo, pois funcionam tanto por dados técnicos quanto por dados políticos.

Isso significa um enxugamento do Estado de modo a priorizar a tentativa de tornar a MMP um espaço rápido, fluído, denso e luminoso (M. Santos; Silveira, 2001, p. 261–265), trazendo a iniciativa privada como um dos principais atores de ação de planejamento e governança. Para ilustrar, Tavares (Tavares, 2016, p. 686–687) ao discutir o novo paradigma do planejamento regional em função dos eixos, diz que este é formulado “a partir da nova matriz econômica neoliberal [dados políticos], com importante parcela de investimento privado” e promove “a integração territorial reproduzindo no espaço as soluções para as necessidades econômicas de conectividade produtiva [dados técnicos] e aumento de competitividade” como ocorre no território macrometropolitano paulista.

Nesse contexto, veem-se algumas passagens que “se dão do aspecto geopolítico para o geoeconômico; desenvolvimentista para o neoliberal; estatal para o privado; e, em última instância, do equilíbrio territorial para a competitividade-integração-conectividade territoriais” (Tavares, 2016, p. 688). Essas passagens nada mais são do que os movimentos descritos por Milton Santos (2001, p. 18–20) quando o processo globalizador metamorfoseia a fábula (todos vistos igualmente como uma

¹³ Segundo Milton Santos (2007, p. 87–88), os sistemas de engenharia são “o conjunto de fixos, naturais e sociais [...], de instrumentos de trabalho agregados à natureza e de outros instrumentos de trabalho que se localizam sobre estes, uma ordem criada para trabalho e por ele [...]: a evolução dos sistemas de engenharia transcende a natureza, que se vai tornando mais e mais artificial”. As rodovias exemplificam um sistema de engenharia atuante na produção e reprodução do espaço porque a ação dos fluxos se expande por estes eixos viários (M. Santos, 2007, p. 89).

aldeia global) em perversidade (a realidade como ela é, recheada de contradições e desigualdades escamoteadas). No contexto macrometropolitano, são explorados por Torres et al (2023) em que a MMP concebida como espaço de crescimento econômico é contraposta com disparidades socioambientais, com destaque para questão do saneamento básico com discrepâncias entre as áreas mais urbanizadas e áreas rurais ou de urbanização menos consolidada (Torres; Santos; Jacobi, 2023).

A MMP se vê como unidade e escala em que diversos modelos e estratégias de planejamento podem ser aplicados posto seu caráter complementar e integrador (Negreiros; Santos; Miranda, 2015, p. 129), porém com camadas de diferenciação, sobretudo engendrados pela circulação do capital uma vez que existe um cenário bélico em que a globalização é trabalhada e retrabalhada sobre o território de modo a prezar pelos investimentos em detrimento do bem-estar social.

Tudo o que serve à produção globalizada também serve à competitividade entre as empresas: processos técnicos, informacionais e organizativos, normas e desregulações, lugares. Tudo o que contribui para construir o processo de globalização, como ele atualmente se dá, também contribui para que a relação entre as empresas - e, por extensão, os países, as sociedades, os homens - esteja fundada numa guerra sem quartel. Como esta é a lei da produção e da circulação das firmas globais, a cada momento a maior mais-valia está buscando ultrapassar a si mesma. Suprema ironia: essa mais-valia tão fugaz não pode ser medida; e, ao mesmo tempo, se torna a principal alavanca, senão o motor unitário, das ações mais características da economia globalizada (M. Santos, 2006, p. 212).

Em outros termos, observa-se o enraizamento do capital e do processo de globalização atado a este na formação socioespacial da MMP, talvez ainda vista como um plano inerte para investimentos vazios de conteúdo social e cheios de argumentos lucrativos para lidar com as reais problemáticas de desenvolvimento regional. Consequentemente, busca-se mais a forma que seu conteúdo em que sua forma-conteúdo é dilacerada pela globalização, pelo capital em seu processo de formação como conceito e como região de planejamento.

Um primeiro vislumbre da MMP na qualidade de um instrumento, ou melhor, de um dispositivo está em uma análise documental do Plano de Ação da Macrometrópole Paulista de 2013 a 2040. Tal análise se baseia em uma busca por termo de raça, racismo e racismo ambiental nos cinco cadernos do Plano de Ação da Macrometrópole Paulista. Após examinar os cinco cadernos do Plano de Ação da Macrometrópole Paulista 2013-2040, não há menções explícitas ou detalhadas aos

temas de "relações raciais", "racismo", "raça" ou "racismo ambiental". O foco central do plano está em questões de planejamento territorial, infraestrutura, sustentabilidade ambiental, mobilidade, desenvolvimento econômico e inclusão social de maneira ampla, sem abordar diretamente questões de desigualdade racial ou racismo.

4.5. A periodização

A formação da Macrometrópole Paulista perpassa por 30 anos de pesquisas acadêmicas e 20 anos de organização institucional com o termo sendo empregado pela primeira vez pelo sociólogo Vilmar Faria em 1980 caracterizando uma região um semicírculo com raio de 120 km, iniciando da capital São Paulo, compreendendo cerca de 90 municípios delimitados por um anel externo formado pelos municípios de Campinas, Sorocaba, São José dos Campos e Santos (Faria, 1981, p. 750).

Tempo é espaço e espaço é tempo. Para serem trabalhados em conjunto e de forma concreta, têm que ser empiricizados, e tal empiricização é impossível sem a periodização. É através do significado particular, específico, de cada segmento do tempo que aprendemos o valor de cada coisa num dado momento (M. Santos, 2007, p. 92).

Dessa maneira, elaborar uma periodização da MMP se faz importante porque realiza-se uma “empiricização do tempo e do espaço, em conjunto” (M. Santos, 2007, p. 91), assim é possível entender o regime das variáveis, bem como a sua ruptura, isto é, a passagem de um período para outro como abaixo na **Tabela 3**.

Tabela 3 - Periodização da Macrometrópole Paulista

1980	Vilmar Faria emprega o termo Macrometrópole Paulista.
2000	Primeiro artigo a mencionar a MMP por Raquel Rolnik.
2003	Contribuição teórica-conceitual de Sandra Lencioni.
2004	Contribuição teórica-conceitual de Marta Grostein, Regina Meyer e Ciro Biderman.
2006	Contribuição teórica-conceitual de Hérve Théry.
2008	A MMP é trabalhada como estratégia de planejamento.
2010	Publicação dos estudos “Caracterização Regional a partir dos Dados da RAIS 2008” e “Estudo da Morfologia e da Hierarquia Funcional da Rede Urbana Paulista e da Regionalização do Estado de São Paulo”.
2011	Contribuição teórica-conceitual da Emplasa; Criação da Secretaria de Desenvolvimento Metropolitano (Decreto 56.635/11).
2012	Emplasa publica “MMP 2012”.
2013	Unicamp conclui relatório sobre mobilidade pendular na MMP; DAEE publica o Plano Diretor de Aproveitamento de Recursos Hídricos da MMP com suas delimitações da região.

2014	Emplasa publica o Plano de Ação da Macrometrópole Paulista 2013-2040 com sua delimitação da região.
2015	Estatuto da MetrÓpole (Lei Federal n.º 13089/15).
2016	O PPA (2016-2019) foi o primeiro instrumento a destinar recursos à MMP.
2017	Projeto Temático FAPESP "Governança Ambiental da MacrometrÓpole Paulista face à Variabilidade Climática" realizado entre 2017 e 2022.
2019	Extinção da Emplasa (Lei nº 17.056/2019). Revista Diálogos Socioambientais e Pandemia da Covid-19
2020	Novo Marco do Saneamento Básico (Lei Federal nº 14.026/2020)
2022	Tarcísio de Freitas eleito como governador do Estado de São Paulo.
2024	Privatização da SABESP.

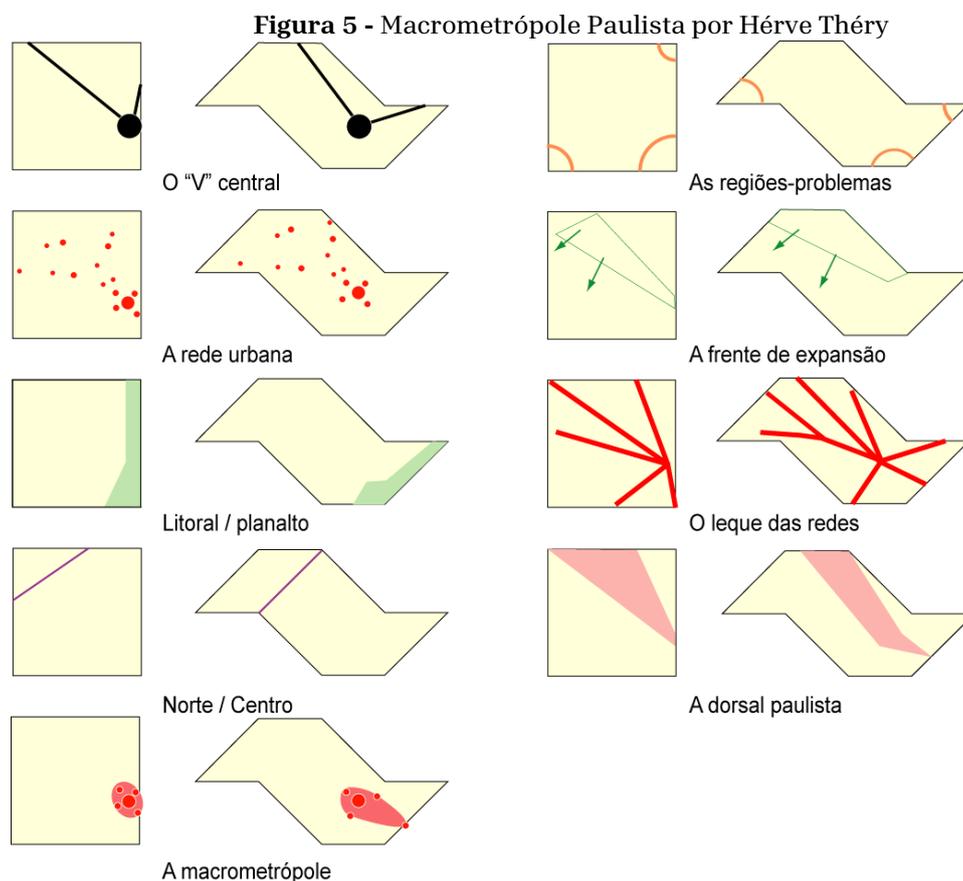
Fonte: Elaboração própria. Adaptação (Tavares, 2018a).

Como teoria e conceito, a MacrometrÓpole Paulista recebe uma miríade de interpretações entre 1980 e 2010, sobretudo como supracitado no trabalho de Vilmar Faria (1981). As principais leituras são feitas pela geÓgrafa Sandra Lencioni (2003), pelas arquitetas e urbanistas Marta Grostein e Regina Meyer juntamente ao economista Ciro Bierdman (2004), pelo geÓgrafo Hervé Théry (2006) e, finalmente, pela Emplasa em 2011. Entretanto, o primeiro artigo registrado que debate a MMP é dos anos 2000 de autoria da arquiteta e urbanista Raquel Rolnik (2000), intitulado “Impacto da Aplicação de Novos Instrumentos Urbanísticos em Cidades do Estado de São Paulo”. A autora comenta o não ineditismo do tÓpico da MacrometrÓpole Paulista:

Todos esses municÍpios estÓo inseridos em uma regiÓo denominada por alguns como macrometrÓpole, com grande intensidade de relaÇÓes cotidianas e fluxos com a capital e centro da RegiÓo Metropolitana, e em posiÇÓo periférica, de fronteira, em relaÇÓo aos centros mais potentes da prÓpria regiÓo (Rolnik, 2000, p. 77).

Ainda assim, Rolnik (2000, p. 78) discute as diferenÇas nas relaÇÓes entre as distintas regiÓes e a RegiÓo Metropolitana de São Paulo. Nos termos da autora, “a Baixada Santista apresenta grande dependência em relaÇÓo à metrÓpole, a regiÓo de Campinas configura-se de outra forma, polarizando um vasto *hinterland* no interior do Estado e Sul de Minas Gerais”. Apesar destas ressalvas, a autora considera o termo adequado quando se analisam os dados pela presenÇa de elementos em comum na regiÓo, caracteristicamente, pela presenÇa da grande indústria.

da Grande São Paulo elaborado pela Emplasa em 1994, abarcando as RMs de São Paulo, Campinas, Baixada Santista, à época, AUs de Sorocaba (atualmente, RM de Sorocaba), Jundiaí e do Vale do Paraíba atualmente, RM do Vale do Paraíba e do Litoral Norte, assim como as microrregiões adjacentes.



Fonte: (Théry, 2006).

Em 2006, o geógrafo francês Hervé Théry estabelece a MPP como uma estrutura territorial denominada pelo autor como “dorsal paulista” constituída pela rede rodoviária tendo a capital como ponto de partida, abrindo como “leque para o interior atendendo às regiões mais desenvolvidas do estado” (Tavares, 2018a, p. 124) conforme a **Figura 5**. Por fim, a Emplasa apresenta sua contribuição teórica-conceitual em 2001 ao reunir uma série de especialistas do planejamento regional. No entanto, Tavares (2018a, p. 124) afirma que o termo “macrometrópole” expressa pouca clareza e profundidade, pois houve mais evidência a forma do que ao seu conteúdo o qual é social como atesta Sandra Lencioni (Emplasa, 2011, p. 18).

Nesse debate, ficou claro que o conceito de megalópole poderia e deveria constituir-se como um balizador dessa construção como fenômeno análogo, mas não similar ao fenômeno brasileiro e que o conceito de cidade-região ganhava maior importância por jogar luz ao conteúdo social, e não apenas da forma ou das transformações territoriais. [...] A apropriação, por exemplo da teoria do lugar central (nos anos 1980) frente à apropriação do modelo de cidade-região (nos anos 2000) demonstram o trânsito de ideias que colaboraram na construção de uma macrometrópole cuja dialética é expressa inclusive na sua conceituação (Tavares, 2018a, p. 125).

Portanto, vê-se a conexão entre a matriz teórica-conceitual e a delimitação física da MMP e gradualmente, ao longo das contribuições, essa bagagem teórica-conceitual incorporou-se para a construção da Macrometrópole Paulista como região de planejamento.

Como região de planejamento, no limiar de 2008, a Macrometrópole Paulista (MMP) começou a se delinear como uma entidade de planejamento, transcendendo a sua concepção anterior limitada ao Plano Metropolitano da Grande São Paulo, 1994/2010. Este momento marcou o início de uma jornada da MMP como foco de ações planejadoras e políticas públicas, impulsionada pela colaboração entre pesquisadores e gestores públicos, que visavam integrar a região numa estratégia de desenvolvimento urbano e regional mais abrangente. A MMP emergiu como estratégia para a inovação em planejamento (Tavares, 2018a, p. 125) considerando sua complexidade socioespacial e os desafios impostos pela urbanização e pela necessidade de políticas públicas integradas.

Avançando para 2010, a consolidação da MMP como uma região de planejamento ganhou um impulso significativo com a publicação do 'Estudo da Morfologia e da Hierarquia Funcional da Rede Urbana Paulista e da Regionalização do Estado de São Paulo'. Este estudo ambicioso aprofundou o entendimento da estrutura e função da rede urbana dentro da MMP, estabelecendo uma base sólida para o desenvolvimento futuro. Foi um ano de reconhecimento da importância de se adotar uma perspectiva ampla que abarcasse as interações entre os diversos municípios e a dinâmica urbana regional, reforçando o papel da MMP como um vetor crítico para o planejamento estratégico estadual.

Em 2011, a discussão sobre a MMP avançou com a publicação do "Rede Urbana e Regionalização do Estado de São Paulo", que distinguiu a MMP como uma unidade de planejamento distinta. Este relatório não apenas reiterou a importância

da MMP no contexto do planejamento regional, mas também a definiu formalmente, marcando um compromisso mais profundo com sua estruturação enquanto região de planejamento. Ademais, foi criada a Secretaria do Desenvolvimento Metropolitano nos termos do Decreto 56.635 de 1 de janeiro de 2011 por conta dos estudos mencionados. A Emplasa e a Secretaria do Desenvolvimento Metropolitano no ano seguinte de 2012 publicam “Macrometrópole Paulista 2012”, um caderno específico que tratou de compilar os estudos de 2010 a 2011 com detalhes e informações econômicas, sociodemográficas, ambientais e outras mais.

No ano de 2013 foi realizado um esforço colaborativo entre a Emplasa e a Unicamp para compreender o fenômeno da mobilidade pendular na MMP (Cunha *et al.*, 2013), destacando a interconexão entre as regiões metropolitanas e aglomerações urbanas. Os autores entendem por complementariedade na Macrometrópole Paulista a existência de uma interdependência e integração entre as Regiões Metropolitanas (RMs) que compõem a região. Diante do exposto, essa complementariedade socioespacial é evidenciada pela intensa mobilidade pendular entre as RMs, indicando uma articulação dos espaços urbanos e uma integração funcional das estruturas produtivas. A mobilidade pendular é vista como um importante indicador dessa condição de complementariedade, refletindo a especialização do sistema produtivo e a alteração na organização do trabalho e do espaço na região (CUNHA *et al.*, 2013, p. 438). Este estudo apresenta a complementariedade existente entre as regiões constituintes da Macrometrópole Paulista que ocorre pela pendularidade, decorrente dos processos de reestruturação produtiva e suas consequências socioespaciais reveladoras de um perfil sociodemográfico específico de indivíduos.

[...] Os fluxos estabelecidos apontam na direção da intensificação das relações entre as RMs, especialmente da RMSP com as demais, e a movimentação de pessoas cujo perfil predominantemente masculino, de pessoas adultas jovens, melhor qualificadas e empregadas na indústria de transformação, sugere que esse tipo de mobilidade não apenas espelha a já mencionada desconcentração econômica, como também novas preferências locacionais, especialmente por parte das pessoas de mais alta renda (Cunha *et al.*, 2013, p. 454).

Para Milton Santos (2020, p. 44), a divisão territorial do trabalho se engendra pela intensificação da necessidade de circulação em um território progressivamente

mais nutrido dessa complementaridade regional, isso denota que essa diferenciação dos perfis sociodemográficos no espaço

se dá de forma mais profunda e esse aprofundamento leva a mais circulação e mais movimento em função da complementariedade necessária. Mais circulação e mais movimento permitem, de novo, o aprofundamento da divisão territorial do trabalho, o que, por sua vez, cria mais especialização do território.

É importante sublinhar que no ano consecutivo, em 2015, é sancionado O Estatuto da Metrópole (Lei Federal nº 13.089/2015) o qual representa um importante marco na legislação brasileira ao estabelecer diretrizes gerais para o planejamento, gestão e execução de políticas públicas em regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões com o objetivo de promover a integração e o desenvolvimento dessas regiões.

O período de 2016 a 2019 foi definido pela implementação do Plano Plurianual (PPA), que priorizou a MMP como uma plataforma essencial para o planejamento estratégico, destinando recursos significativos para projetos dentro da região. Tavares (2018a, p. 129) considera o PPA de 2016-2019 o primeiro instrumento a institucionalizar de fato a Macrometrópole Paulista embora mantendo uma continuidade de investimento focados nos setores de transportes e recursos hídricos. Este foi um passo importante na direção de uma governança mais efetiva e integrada, com o PPA reconhecendo explicitamente a MMP como um espaço vital para a articulação e implementação de políticas públicas, sublinhando seu papel central no desenvolvimento sustentável do estado de São Paulo.

Em 2019, um dos estudos relevantes para a Macrometrópole Paulista (MMP) apresentado na publicação "Diálogos Socioambientais na Macrometrópole Paulista", que faz parte do Projeto Temático FAPESP "Governança Ambiental da Macrometrópole Paulista face à Variabilidade Climática" realizado entre 2017 e 2022. Este trabalho se concentra em questões de governança ambiental, sustentabilidade e desafios climáticos na MMP, reunindo contribuições de acadêmicos de diversas instituições, como a Universidade de São Paulo (USP), Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) e Universidade Federal do ABC (UFABC).

No mesmo ano, é imprescindível narrar a extinção da Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano (Emplasa) pela Lei nº 17.056, de 05 de junho de 2019, autorizando o poder executivo a extinguir e incorporar empresas específicas dentre

estas: a Emplasa. O marco regulatório citado anteriormente é um momento de retrocesso no planejamento urbano e regional do Estado de São Paulo dado que o argumento do governo estadual caminhava lado a lado com práticas de cunho neoliberal (Tavares, 2016; Torres; Ramos; Pollachi, 2020). Assim, objetivava-se a redução de custos e o aumento da eficiência na gestão pública por intermédio de uma estrutura administrativa mais enxuta e integrada, evitando sobreposições de funções entre órgãos e empresas estatais.

A pandemia da Covid-19 irrompeu no ano de 2020 e enfatizamos dois estudos concernentes: Magalhães, Bógus, Pasternak e Silva (2020) sobre “Desigualdades socioespaciais e disseminação da COVID-19 na macrometrópole paulista” e o Dossiê Covid19 da revista “Diálogos Socioambientais na Macrometrópole”.

O primeiro analisa as desigualdades socioespaciais e a disseminação da Covid-19 na Macrometrópole Paulista, destacando a influência das condições sociais, econômicas e urbanas na propagação da doença. Os principais resultados encontrados incluem a concentração da Covid-19 em áreas periféricas e vulneráveis, a ampliação dos grupos vulneráveis devido às desigualdades sociais, e a importância de considerar fatores como renda, escolaridade e acesso aos serviços de saúde. Esses resultados ressaltam a necessidade de políticas públicas específicas para lidar com as desigualdades e vulnerabilidades na região. O segundo tem como principal objetivo analisar a relação entre a pandemia da Covid-19 e a Macrometrópole Paulista, destacando as questões socioambientais e as interações com o território. Dessa maneira, este contribui examinando a disseminação regional do vírus, a segurança hídrica, o enfrentamento da Covid-19 em diferentes regiões, os surtos epidêmicos passados e as repercussões da crise em pequenos municípios.

Recentemente, nos anos de 2020 a 2023, evidenciamos o esfriamento proposital do debate, notadamente por parte do governo estadual, sobre o desenho estratégico da MMP referente ao seu desenvolvimento territorial e à redução das disparidades socioambientais. Realçamos, o Novo Marco do Saneamento Básico (Lei Federal nº 14.026/2020) o qual em linhas gerais abriu portas para privatização do provimento dos serviços de esgoto, água, drenagem e resíduos sólidos, influenciando fortemente nos debates atuais da privatização da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP).

Aqui, encontramos a contradição macrometropolitana exposta: na ótica do capital, o horizonte é de riqueza; ao fitar o conteúdo social, a imagem é de desigualdade. A ação estatal reforça práticas descoladas da realidade de um território marcado por uma coesão heterogênea. Portanto, a contradição se realiza por meio da ausência do Estado, em sua presença marcada por uma postura agravadora das contradições da Macrometrópole Paulista. Permanece um questionamento: como essa contradição se manifesta quando é discutida em conjunto às relações raciais?

5. DA (NÃO) TRANSVERSALIDADE AO FUNDAMENTO: O LUGAR DAS RELAÇÕES RACIAIS NO PLANEJAMENTO TERRITORIAL (SUJEITO)

5.1. Os prelúdios

O processo de colonização no Brasil no século XVI dada a chegada dos europeus é de conhecimento geral. No entanto, frequentemente obscurecidas são as mudanças de realidade e as marcas na história que esse processo violento nos legou. A colonização brasileira trouxe consigo borrões profundos, deixando-nos com perguntas que ecoam até os dias atuais: uma destas é relativa à formação socioespacial brasileira. Afinal, como se forma o Brasil após os processos de aculturação e imposição de costumes pelos colonos? Há três autores importantes das ciências sociais brasileiras, que tentam abordar esse tema, em especial na busca desta construção de Brasil em paralelo à colonização.

Em primeiro lugar, Gilberto Freyre é reconhecido por sua obra "Casa Grande e Senzala" de 1933, na qual articula uma transição da percepção da mestiçagem de um problema para uma solução. O autor desconstrói a noção determinista da influência do clima na personalidade do povo brasileiro propondo, em contrapartida, uma perspectiva culturalista que enxerga nas interações humanas as verdadeiras formadoras das características desse lugar. Freyre (2003 [1933]) aborda o Brasil colonial¹⁴ como um território essencialmente agrário, escravocrata e híbrido. A

¹⁴ Segundo Lehmann (2008), as críticas ao trabalho de Freyre apontam para sua narrativa historiográfica e antropológica do Brasil colonial, tendendo a descrever as relações sociais de maneira pacífica e ambígua, sem um claro alinhamento ideológico. O relato, desprovido de crítica

ruralização persistente, as dinâmicas das monoculturas operadas por mão de obra escrava e a hibridização cultural resultante da mescla de heranças europeias, africanas e indígenas são destacadas como elementos fundadores de uma unidade cultural e social que incorpora contribuições distintas de cada grupo.

Em segundo lugar, Sérgio Buarque de Holanda fornece seu constructo da ideia de Brasil fundamentado em seu trabalho intitulado “Raízes do Brasil” de 1936, no qual busca-se compreender a personalidade e a construção do Brasil como nação com base no conceito de “homem cordial”¹⁵. Além disso, nos é apresentada a lógica de formação socioespacial do Brasil no comparativo entre a ocupação feita pelos ladrihadores e semeadores, respectivamente, os espanhóis e os portugueses. Aqueles ocupam sobrepujando as características físico-territoriais, estes povoam seguindo tais peculiaridades do meio físico. Para Holanda (1995 [1936]), a colonização foi marcada pela elaboração de uma sociedade personalista e patriarcal que, com todas as forças, tenta ocultar os abusos coloniais. Enfim, essa sociedade revela uma aparente cordialidade enquanto mantém uma estratificação profunda nas esferas social, política e econômica.

Em terceiro lugar, Caio Prado Júnior propõe uma abordagem materialista acerca da historiografia brasileira em “Evolução Política do Brasil” com o intuito de avançar uma simples descrição, buscando uma genealogia das relações de classe e do processo de acumulação no Brasil. O autor procura o sentido da colonização partindo dos atores e da estrutura de classes a fim de compreender a evolução da política brasileira pelo enfoque da questão agrária. O Brasil é analisado como uma grande empresa agrícola que a distribuição de terras é ponto crucial desse

contudente, omite discussões sobre o estupro colonial, as violências simbólicas e as imposições imperialistas. Freyre observa que as respostas a tais violências físicas e simbólicas, como mecanismos de dominação, manifestam-se na resistência cultural, exemplificada na preservação da cultura negra e indígena dentro da construção da identidade brasileira. Nesse aspecto, práticas cotidianas como a culinária e outras relações humanas são influenciadas significativamente pelas culturas africana e indígena. Esta análise não sugere que Gilberto Freyre adote uma postura explicitamente racista, mas tampouco o isenta de conservadorismo em suas interpretações.

¹⁵ Holanda (1995, p. 145–146 [1936]) conceitua o "homem cordial" como um tipo humano característico do Brasil, cuja atitude é marcada por hospitalidade e afabilidade, frequentemente confundida com polidez. No entanto, essa postura pode servir para mascarar um medo de enfrentar a própria realidade interna e para sustentar uma supremacia social claramente demarcada nas relações sociais.

constructo de nação brasileira. Assim, o processo de ocupação territorial da colônia possui viés de produzir e extrair produtos de alto valor agregado, tal como o açúcar.

Embora não se proponham como estudos aprofundados das relações raciais, as obras desses autores lançaram as bases para pesquisas posteriores sobre a temática racial. O olhar para eles carrega a intenção de explicitar de onde vêm e para onde estão indo os estudos das relações raciais no Brasil apesar da tônica conservadora vista em certos trabalhos. Sem abordar essa transição, não é possível haver um entendimento das rupturas e permanências de raça e do racismo no Brasil, a exemplo da chegada das discussões sobre o racismo ambiental e do lugar das relações raciais no planejamento territorial. Para tanto, a contribuição de Florestan Fernandes é uma primeira virada de chave nas ciências sociais brasileiras em se tratando do lugar do negro em uma sociedade de passado colonial.

Florestan Fernandes nos convida a debruçar sobre uma nova perspectiva: a de entender a situação do ex-agente do trabalho escravo, o negro, como desigual à do branco. O autor traz uma compreensão reflexiva acerca do processo de urbanização paulistano e paulista, e da situação do antigo regime escravocrata. Diante disso, sua análise incorpora uma visão que entende as relações rurais e urbanas a partir das suas nuances, em paralelo ao panorama socioeconômico da população negra em comparação à população branca. Salientamos a discussão que o autor faz sobre a divisão dentro do grupo branco, nacionais e estrangeiros, porque estes pertencem a uma estrutura sócio-ocupacional ligada a atividades de melhores oportunidades de crescimento econômico (F. Fernandes, 2008, p. 25–29).

O negro e o mulato foram eliminados das posições que ocupavam no artesanato urbano pré-capitalista ou no comércio de miudezas e de serviços, fortalecendo-se de modo severo a tendência a confiná-los a tarefas ou ocupações brutas, mal retribuídas e degradantes (F. Fernandes, 2008, p. 27).

Com isso, essa diferenciação corrobora ainda mais a não inserção do negro na sociedade de classes, levando a uma verdadeira retirada de sua dignidade pela negação de direitos sociais básicos. O que ocorre é um abandono à própria sorte do negro, não somente, mas à sorte de um sistema exponencialmente capitalista e excludente da população ex-escravizada.

A participação dos ex-escravos no mercado de trabalho acontecia à medida que o modelo econômico ia apresentando suas fissuras, aumentadas significativamente ao longo do século XIX, e os cativos conquistavam liberdades parciais, condicionadas ou totais. Esse natural encaminhamento

do ex-escravo ao mercado de trabalho assalariado ou livre aconteceu em paralelo à gestação do projeto das elites, de substituição da mão-de-obra negra pela estrangeira, que em breve iria expulsá-lo do trabalho formal (Jacino, 2006, p. 13).

Observamos atentamente na análise de Florestan um processo dual de exclusão, iniciado no meio rural, nas fazendas após a abolição e seguido por um processo de expulsão no meio urbano, pela competitividade totalmente acirrada e injusta. A abolição, sob a ótica do autor, tem sua ambivalência: primeiro, por aqueles que não a vislumbravam como solução e forçaram a subalternidade do corpo negro; e aqueles que a queriam, mas apenas para construir um novo regime sem vislumbrar a presença do negro em paridade social, econômica e política ao branco.

Florestan nos oferece um ponto de vista ímpar ao destrinchar como a urbanização paulistana não prescindiu de utilizar o lugar marginal do negro como combustível para o seu desenvolvimento. Embora o negro tenha sido expulso, negado e repellido, a formação socioespacial paulista ocorre em um rural no qual a propriedade da terra é essencialmente branca relativa à produção de café (Horvath Gomes; Mello, 2021, p. 30), e em um urbano com um crescimento cujas oportunidades e empregabilidade também são destinadas aos brancos (Fernandes, 2008, p. 27). Do urbano ao rural e da propriedade da terra à empregabilidade, existe um *dispositivo da racialidade* na qualidade de um catalisador dos imaginários e materialidades no território, estimuladores de uma “verdadeira política de genocídio da população negra” (Horvath Gomes; Mello, 2021, p. 19).

5.2. O dispositivo da racialidade

Após as contribuições de Florestan Fernandes, uma série de autores e pensadores trouxe suas perspectivas para os estudos étnico-raciais, como Beatriz Nascimento, Clóvis Moura, entre muitos outros. Em nosso trabalho, queremos destacar e elevar o pensamento de uma grande estudiosa do movimento negro: Aparecida Sueli Carneiro com uma abordagem e contribuição fortes dentro do feminismo negro, mas também nos estudos de raça e racismo, envolvendo questões de epistemologias, relações de poder e filosofia política. Sueli Carneiro, em sua tese de doutorado, nos traz a construção do outro como não-ser como fundamento do ser ao desdobrar o conceito de dispositivo de Foucault no *dispositivo da racialidade*.

Se um dispositivo é concebido por Foucault como um dispositivo de poder das sociedades disciplinares, no caso do dispositivo de racialidade, além de sua função eletiva ou subalternizadora dos seres humanos segundo a raça, uma nova estratégia de poder pôde somar-se ou a ele acoplar-se (apoiando-se em dispositivos de poder anteriores à sua emergência), re-significando-o, instrumentalizando-o segundo essa nova estratégia ou nova tecnologia de poder sobre a racialidade (Carneiro, 2005, p. 72).

Dessa maneira, a autora nos mostra como o dispositivo em Foucault necessita ser analisado e observado desde uma camada de racialidade, para além da sexualidade de onde parte o autor. Nesse aspecto, é imprescindível compreender o que é o conceito foucaultiano de *dispositivo*. Para Foucault (1979, p. 244), o dispositivo é um conjunto de elementos heterogêneos que engloba discursos, instituições e organizações arquitetônicas, decisões regulamentadas, leis miúdas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais e filantrópicas. Justamente, temos o dispositivo sendo determinado por um momento histórico e tendo uma função estratégica dominante (Foucault, 1979, p. 244). Para tanto, o dispositivo consiste em estratégias e relações de força, sustentando tipos de saberes e sendo por eles sustentado (Foucault, 1979, p. 247).

O conceito de dispositivo nada mais é do que uma ferramenta trabalhada a fim de estabelecer uma prática divisora, uma prática entre aquilo que é considerado normal e aquilo que é considerado patológico¹⁶. É precisamente na divisão de um sujeito-forma¹⁷, uma proposição voltada para ontologia. Nessa formação e constituição do ser, o ser é branco, o normal é branco; o outro é exterior ao ser, é o negro, considerado e concebido como estranho e abjeto. Então, institui-se um dinamismo do ser em contraposição ao imobilismo do outro. Ao demarcar o estatuto humano como sinônimo de brancura, o dispositivo da racialidade irá, por

¹⁶ O patológico em Foucault está intimamente ligado à sua análise das práticas de saber e poder, especialmente no que diz respeito à saúde mental e à medicina. O autor argumenta que a patologia não é apenas uma condição médica, mas também uma construção social que reflete as normas e valores de uma sociedade em um determinado momento histórico. Então, essa perspectiva desafia a visão tradicional da medicina e da saúde, enfatizando a importância do contexto social e histórico na definição do que é considerado patológico (Carneiro, 2005, p. 39).

¹⁷ O sujeito-forma é uma compreensão do pensamento foucaultiano de que o processo de construção identitária não está ligado apenas a dimensão individual e pessoal, mas que as identidades também são moldadas e reconhecidas dentro de sistemas estruturas sociais e políticas com influência normas, valores e práticas culturais. O "sujeito-forma" é, assim, uma maneira de entender como as identidades são construídas em um contexto de poder e dominação, onde as categorias sociais, como raça, gênero e classe, desempenham um papel crucial na formação da subjetividade.

consequência, redefinir todas as demais dimensões humanas e hierarquizá-las de acordo com a sua proximidade ou distanciamento desse padrão.

“A ‘brancura’ passa a ser parâmetro de pureza artística, nobreza estética, majestade moral, sabedoria científica, etc. Assim, o branco encarna todas as virtudes, a manifestação da razão, do espírito e das idéias: ‘eles são a cultura, a civilização, em uma palavra, a humanidade’.”“(...) a cultura necessita do negativo, do que é recusado, para poder instaurar, positivamente, o desejável. Tal processo inscreve os negros num paradigma de inferioridade em relação aos brancos (Nogueira, 1998, p. 42 e 101–102).

Uma das características principais desse dispositivo de racialidade é dada mediante ao corpo. Então, a imagética do corpo por conta da cor da pele define a raça e nos mostra um funcionamento patente desse dispositivo da racialidade. Uma política da vida, ou seja, uma política que age sobre determinados corpos, uma política do “não-viver”, isto é, uma *necropolítica*¹⁸ é construída e tem a raça em seu fundamento. Na análise da Macrometrópole Paulista, a noção de necropolítica de Achille Mbembe (2018) pode ser vista nas práticas de racismo ambiental, particularmente no contexto do saneamento básico. A necropolítica, que aborda como o poder decide quem pode viver e quem deve morrer, se manifesta na Macrometrópole através das desigualdades no acesso aos serviços essenciais de saneamento ligados à política ambiental. O conceito de biopoder, que Foucault utiliza para descrever como o poder moderno se concentra na gestão da vida e das populações, também é relevante. O biopoder pode ser usado para analisar como políticas raciais impactam a vida e a morte de diferentes grupos raciais, promovendo a vida de uns enquanto marginalizam e desvalorizam a vida de outros. O racismo opera no Brasil pelo genocídio da população negra sendo parte do dispositivo de racialidade/biopoder, que perpetua a subordinação racial através da desvalorização e invisibilização dos conhecimentos e culturas dos negros.

E, quando falamos de meio ambiente, estamos falando de vida, e se estamos falando de vida, estamos falando de corpos. Nesse caso, os corpos negros e a sua relação com as práticas do Estado de planejamento e governança em relação ao saneamento básico. Esse dispositivo da racialidade não prescinde de utilizar o espaço como um instrumento. Na qualidade de uma ferramenta, em que o território

¹⁸ Nas palavras de Achille Mbembe (2018, p. 43), a necropolítica engloba três características principais: fragmentação territorial, acesso proibido a certas zonas e expansão de assentamentos.

é manejado para o controle dos corpos¹⁹ como argumentado por Almeida (2019, p. 62): “o controle da população pelo Estado, o que engloba o processo de formação das subjetividades adaptadas ao capitalismo, depende de um planejamento territorial que permita o controle e a vigilância da população.”

O dispositivo da racialidade age pela subalternização do corpo negro, onde a prática e o saber sobre o negro não são construídos por e para o negro, apesar da sua presença no território. Na realidade, esse conhecimento e prática — não somente como metodologia e discurso, mas também como planejamento e governança — são trabalhados e retrabalhados pela branquitude. O sujeito-forma negro é acrescido de conteúdo dado pelo lugar do território onde está, conformando um sujeito-forma-conteúdo porque o dispositivo da racialidade age em sua existência (sujeito) pelo lugar que está no espaço macrometropolitano (forma) nas assimetrias socioambientais (conteúdo) mediado pelo planejamento territorial.

Um planejamento territorial legítimo deve se ater aos emaranhados e armadilhas em que o dispositivo da racialidade é aprofundado e utilizado. O território também é um dos elementos da rede conectada no dispositivo da racialidade. As instituições e o Estado atuam ferozmente nessa relação, desembocando em uma política ambiental na qual a vida é apenas um membro de uma equação que pode ser colocado e retirado da maneira que for bem-quisto. E o negro nesse processo, embora seja representativo e a parte majoritária desse território praticado, habitado e usado, é posto como um elemento transversal ou, até mesmo, adjacente.

As relações raciais, assim como seus desdobramentos territoriais não têm a relevância devida nos processos de urbanização, na metropolização e na macrometropolização uma vez que ainda exercem um papel de (não) transversalidade – prega-se uma transversalidade falaciosa sem chegar ao cerne da questão racial no planejamento territorial – e ao invés de tratadas como fundamento. A (não) transversalidade opera por um tratamento de raça e racismo apenas quando

¹⁹ Como afirma Izildinha Baptista Nogueira “o corpo funciona como marca dos valores sociais, nele a sociedade fixa seus sentidos e valores. Socialmente, o corpo é um signo” (Nogueira, 1998, p. 41).

conveniente ao planejamento e quando estes são debatidos são trabalhados meramente pro forma à medida que o fundamento se dá por um planejamento territorial inclinado à valorização e legitimação das relações raciais na qualidade de um elemento basilar da formação socioespacial brasileira não somente como fato, mas como ferramenta nos planos, programas, projetos e outros mais. Se somos maioria porque somos praticamente invisíveis ao planejamento e política de vida e aparentes na política de morte?

5.3. A raça no território

“Como enfrentar as políticas de morte que interditam a vida negra na cidade [...] se interditamos o debate racial e não nos dedicamos à construção de ferramentas e lentes informadas pelo evento racial que funda e atualiza nossas cidades?” (Pereira, 2021, p. 115).

A questão posta por Gabriela Leandro serve para pôr em alto relevo a necessidade de uma abordagem que considere a racialidade no planejamento territorial na constituição de territorialidades. A questão racial necessita com urgência ser trabalhada como um fundamento do território e não apenas como elemento aludido somente quando considerado necessário. Dessa maneira, a autora busca provocar-nos uma reflexão sobre o lugar das relações raciais na leitura do território ao resgatar as contribuições teórico-metodológicas trazidas por Sueli Carneiro acerca do dispositivo da racialidade e das políticas de morte para a população negra.

As condições de existência material dessa população negra remetem a condicionamentos psicológicos que devem ser atacados e desmascarados. Os diferentes modos de dominação das diferentes fases de produção econômica no Brasil parecem coincidir num mesmo ponto: a reinterpretação da teoria do lugar natural de Aristóteles. Desde a época colonial aos dias de hoje, a gente saca a existência de uma evidente separação quanto ao espaço físico ocupado por dominadores e dominados. O lugar natural do grupo branco dominante são moradias amplas, espaçosas, situadas nos mais belos recantos da cidade ou do campo e devidamente protegidas por diferentes tipos de policiamento: desde os antigos feitores, capitães do mato, capangas etc., até a polícia formalmente constituída. Desde a casa-grande e do sobrado, aos belos edifícios e residências atuais, o critério tem sido sempre o mesmo. Já o lugar natural do negro é o oposto, evidentemente: da senzala às favelas, cortiços, porões, invasões, alagados e conjuntos "habitacionais" (cujos modelos são os guetos dos países desenvolvidos) dos dias de hoje, o critério também tem sido simetricamente o mesmo: a divisão racial do espaço (Gonzalez, 1982, p. 15).

Seguindo nessa linha, o pensamento de Lélia Gonzalez também nos fornece uma perspectiva brilhante sobre a relação entre a produção do espaço e as questões raciais. A autora conceitua como divisão racial do espaço, o lugar natural para o branco e um lugar natural para o negro. Nossa proposição se pauta no caminho que vai do lugar natural para o não-lugar da morte da população negra: mais que segregação, é a não permissão do viver negro. A divisão no espaço pelo elemento raça é uma das *expressões espaciais das relações raciais*²⁰ (EMERSON DOS SANTOS, 2019), isto é, o espaço sendo produzido e reproduzido pelas relações raciais.

As relações raciais, nas suas múltiplas dimensões (corporeidade, religião, cultura, etc.), com suas manifestações de atributos e sistema classificatórios, constituem as suas próprias espacializações. Da mesma forma, a luta antirracismo, as resistências às opressões e o Movimento Negro também constituem as suas próprias espacializações. [...] De diferentes formas, a geográficidade das relações raciais nos impõe a necessidade de uma melhor compreensão espacial, uma leitura das geografias do racismo e do antirracismo (Emerson dos Santos, 2019, p. 82–83).

Ainda suscitamos mais uma questão: as relações díspares entre negros e brancos dentro da urbanização. Desde este primeiro nível da formação socioespacial paulista até chegar à macrometropolização, o caráter crítico da urbanização, igualmente na produção do espaço na sua totalidade, faz sentido sem o racismo presente na sociedade brasileira? Nota-se que a urbanização crítica faz sentido não unicamente sozinha, mas se perfaz por conta do racismo.

Este se fortalece pelo modelo econômico vigente e pelo ordenamento do território quando o desenvolvimento opera pelo ideário da organização e não da produção do espaço. O entendimento da organização do espaço não nos permite avançar imbricações entre raça e território, pois trabalha o espaço a partir de uma ideia imóvel, estática e singelamente geométrica. De outra maneira, entender o

²⁰ O território representa a expressividade das relações raciais dado que este comporta e transparece as ideias e as ações; para tanto, guarda em si o negro e sua história. Renato Emerson dos Santos (2019, p. 87–88, grifo nosso) nos fornece uma reflexão significativa: “*Nas cidades brasileiras, podemos ver diversas expressões espaciais desta incorporação subalternizante de comunidades negras geradas no passado pelas relações de escravidão ou no processo de extinção do regime escravocrata, o que envolve também aquelas geradas por negros ex-escravos e descendentes em migrações internas após a abolição.* A segregação, que se materializa na formação de bairros e comunidades, gera também outras expressões espaciais como clubes [...], escolas de samba, entre diversas marcas. Ela aparece também na toponímia que grafa em nomes que remetem à África [...]. e às lutas históricas negras.”

espaço como um produto nos permite mover-se para a frente da questão, por vezes deixada de lado, da raça como um elemento fundante na territorialização.

Dito isso, é premente analisar como a urbanização necessita do racismo e como o racismo também precisa da urbanização nos moldes colocados antes e agora, nessa desigualdade espacializada pela lente da raça. Esse processo, como Florestan Fernandes nos mostra, é dado a partir de uma imagem subalternizada e pejorativa em relação ao negro. A imagética do negro, seu corpo e a sua imagem, refletem no lugar em que este, deve estar localizado no imaginário, não apenas geograficamente, mas também nos aspectos socioeconômicos e ambientais.

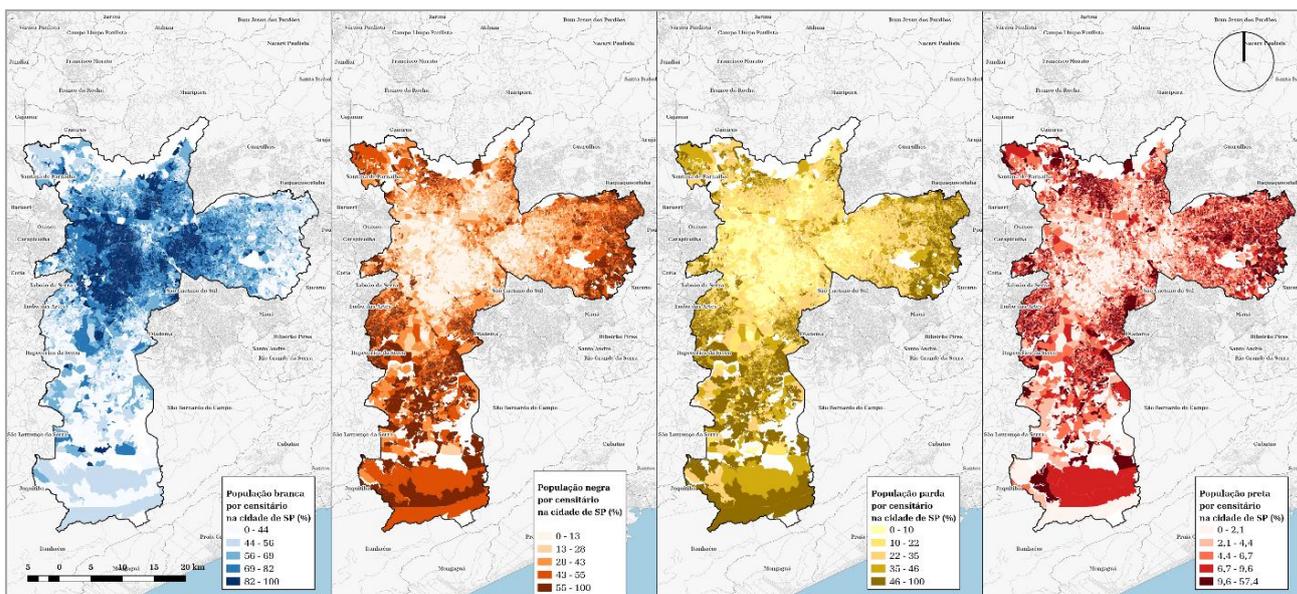
O 'estrangeiro' aparecia, aí, como a grande esperança nacional de progresso por saltos. Nos demais setores, imperavam as conveniências e as possibilidades, escolhidas segundo um senso de barganha que convertia qualquer decisão em 'ato puramente econômico'. Desse ângulo, onde o 'imigrante' aparecesse, eliminava fatalmente o pretendente 'negro' ou 'mulato', pois se entendia que ele era o agente natural do trabalho livre (F. Fernandes, 2008, p. 29).

A dinâmica territorial da urbanização paulista e paulistana descrita por Florestan Fernandes não deixa de ser um dispositivo da racialidade territorializado. Assim, as oportunidades e a tão pregada liberdade só são admitidas para o branco, pois a imagética do branco é a do desenvolvimento e crescimento econômicos, de uma urbanização próspera, em detrimento de uma visão do negro como atraso. Não por qualquer razão, o branqueamento dos migrantes se torna uma política enraizada no crescimento da cidade de São Paulo.

A descrição feita no parágrafo anterior é uma amostra das distâncias interiores dentro das cidades como Milton Santos discute e essas distâncias são carregadas de uma herança colonial que, ao longo dos anos extrapolam os limites do urbano.

O imaginário instituído por meio do sistema de signos e valores, e as representações criadas/produzidas em determinado tempo são recriadas/reproduzidas ao longo dos tempos. Algumas são deslocadas ou substituídas para que outras sejam mantidas e validadas. A figura do escravo perdeu o sentido nos dias atuais, porém permanecem vivos o preconceito e a discriminação contra os mesmos afrodescendentes e os espaços que ele ocupam: as favelas (Campos, 2006, p. 70).

Mapa 7 - Percentual de população branca, parda, preta e negra por setor censitário no município de São Paulo em 2010

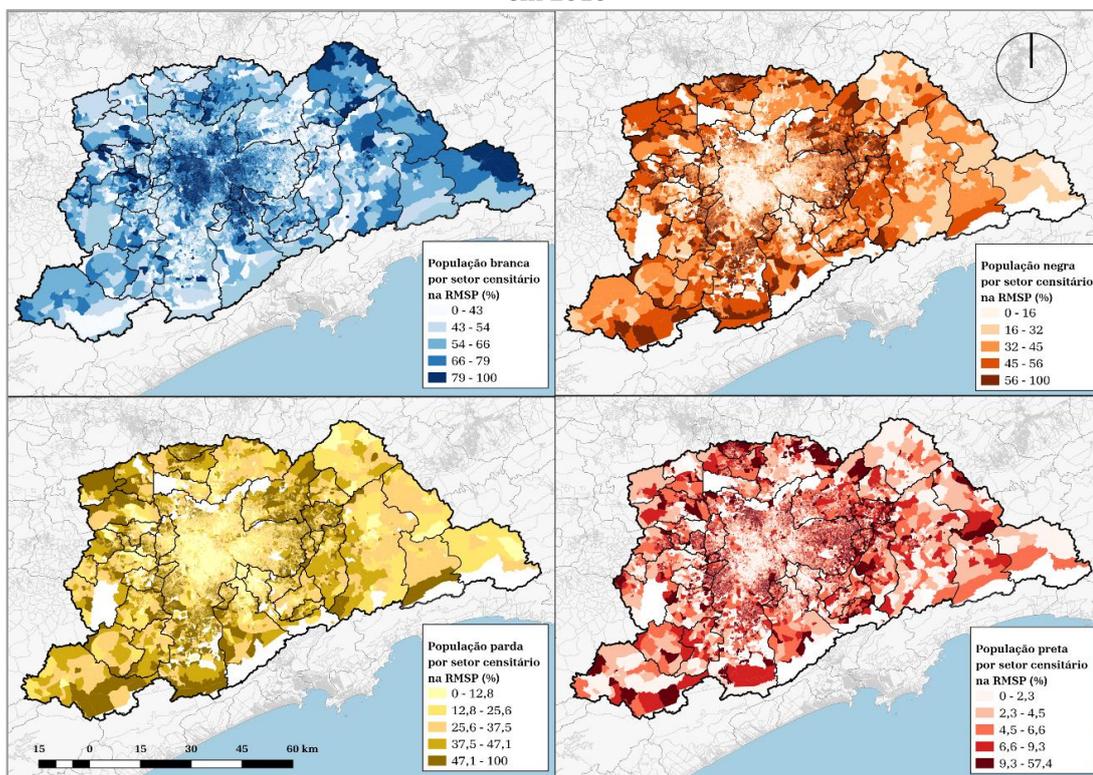


Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2010a).

O **Mapa 7** representa o lugar construído do negro na escala da cidade de São Paulo porque a população tanto preta quanto parda, leiam-se os negros, não se encontra no centro e nas centralidades, mas à margem dessas áreas da cidade. Há um movimento de urbanização para a metropolização, em que as distâncias são alargadas e esse tecido urbano e social é dilatado em que o lugar do negro é reelaborado, chegando à Macrometrópole Paulista. Aqui, observamos a concentração de pretos, pardos e negros no centro da MMP e não nas bordas como na cidade de São Paulo e na RMSP conforme o **Mapa 8**.

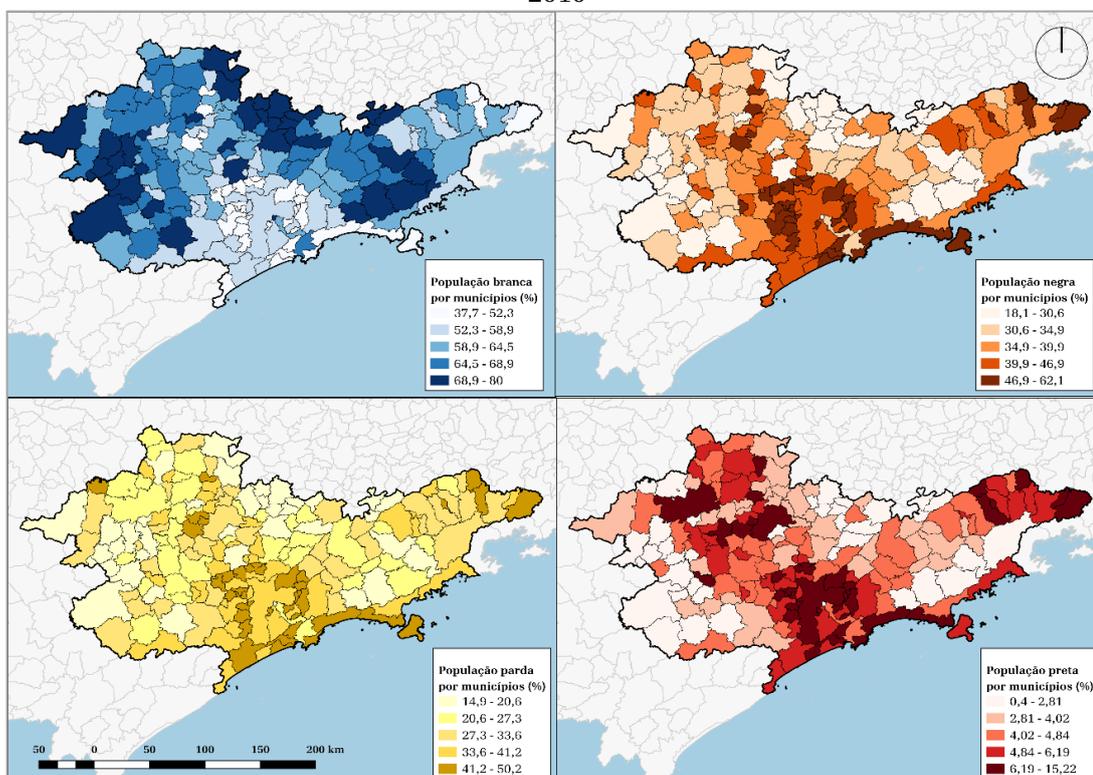
Na metropolização, essa divisão racial do espaço é clara quando observamos uma “força” que empurra os pobres urbanos negros para as periferias. Os centros e depois as centralidades se valorizam e as políticas higienistas urbanas relegam o corpo negro para áreas de risco, sem infraestrutura e desconectadas da totalidade da metrópole.

Mapa 8 - Percentual de população branca, parda, preta e negra por setor censitário na RMSP em 2010



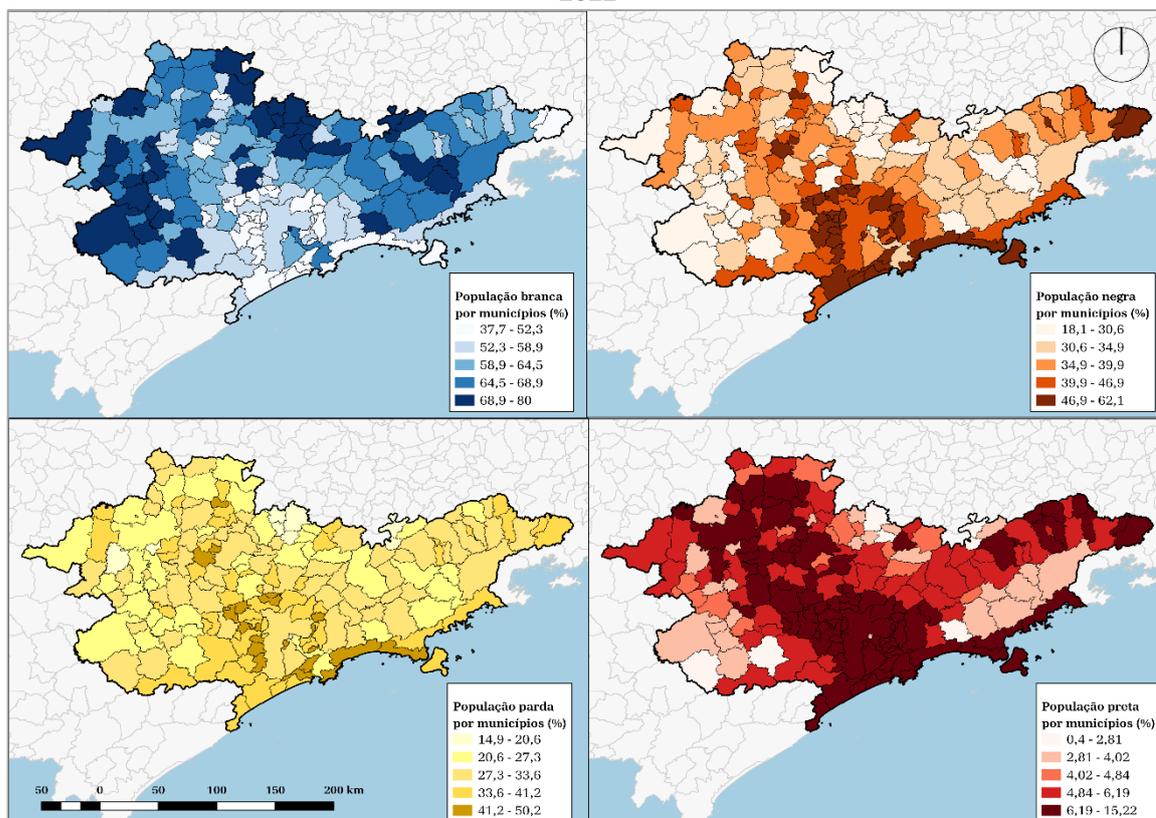
Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2010a)

Mapa 9 - Percentual de população branca, parda, preta e negra por município na MMP em 2010



Fonte: Elaboração própria. (IBGE, 2022a).

Mapa 10 - Percentual de população branca, parda, preta e negra por município na MMP em 2022



Fonte: Elaboração própria. (IBGE, 2022)

Ao mesmo tempo, dentro desse circuito metropolitano, vemos uma metropolização que não renuncia às problemáticas da sua urbanização, mas sim as acumula e retrabalha (M. Santos, 2019, p. 69). O **Mapa 8** apresenta mais uma escala do lugar natural do negro enquanto construção e planejamento, reiterando a dinâmica do núcleo paulistano. Não é acaso, é um lugar natural que se naturaliza, se cristaliza nos imaginários, nas materialidades, no planejamento e na governança do território urbano, metropolitano e macrometropolitano.

Na escala da MMP, o lugar do negro manifesta-se de maneira distinta em relação ao seu núcleo e sua respectiva região metropolitana porque tanto a cidade de São Paulo quanto a RMSP possuem um percentual mais elevado de população negra em comparação ao restante da MMP. Em 2010, os dados de raça revelam um interior mais branco se comparado com o núcleo macrometropolitano (**Mapa 9**). Entretanto, os dados de 2022 mostram um aumento da população negra na MMP no geral seguindo o **Mapa 10** acima.

Temos duas hipóteses para o aumento do percentual da população negra, sobretudo preta na Macrometrópole Paulista: a primeira é relativa à consciência racial adquirida pelos indivíduos ao longo dos anos o que impacta a autodeclaração²¹ ao passo que a segunda se refere à migração da população para o interior de outros estados como Minas Gerais²². A última pode ser sustentada pelo movimento de novas ruralidades de grupos mais privilegiados buscando espaços inclinados a uma natureza mais bucólica.

Para aprofundar a nossa linha argumentativa, trazemos dados de idade separados por raça porque a partir de tais dados compreende-se uma parte do dispositivo da racialidade em sua ação pela morte da população negra.

Os estudos acerca da MMP carecem de mais aprofundamento no quesito racial, o que temos são algumas poucas contribuições como no trabalho sobre o conceito de *Tekoá*²³ na produção social do espaço da MMP ,todavia as grandes

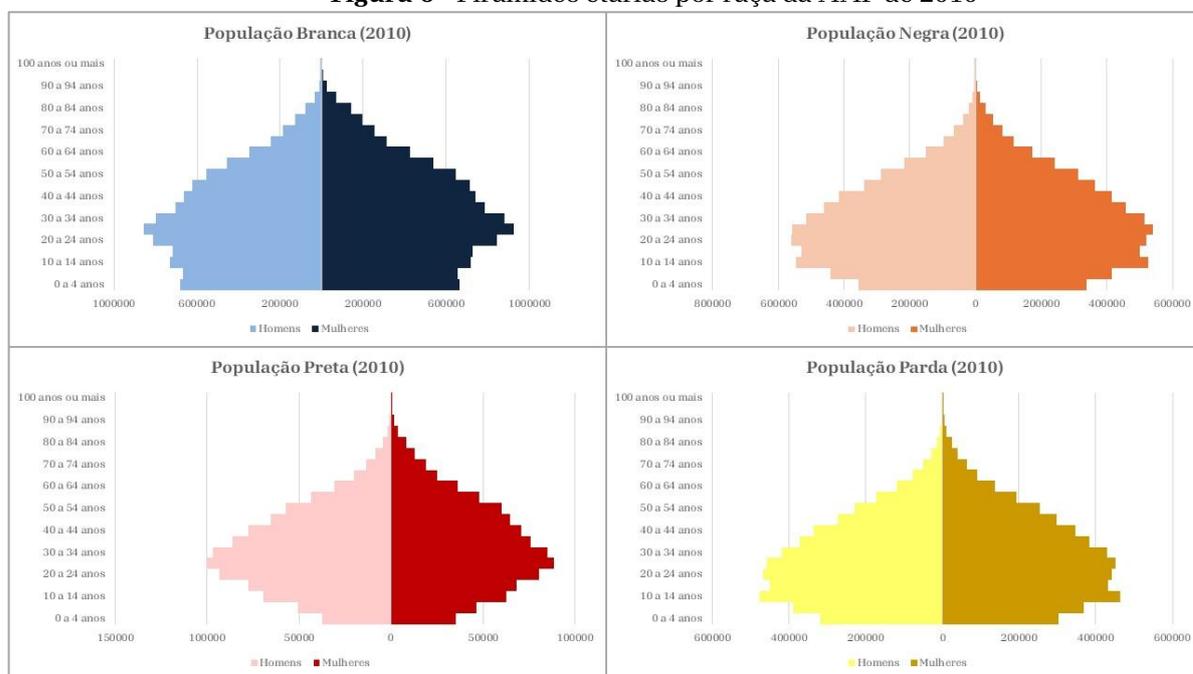
²¹ O estudo realizado por Jesus e Hoffmann (2020, p. 20) mostra que, entre 2001 e 2015, houve um considerável crescimento percentual de 7,24% de habitantes negros no Brasil. Ainda segundo ele, a maior parte desse aumento tem relação com a alteração no reconhecimento racial. Tal aumento da declaração racial pelas categorias preta e parda são evidências de que a população brasileira valoriza a negritude a partir dos anos 2000. Além disso, vale ressaltar que o aumento dos movimentos sociais e raciais, bem como as políticas públicas afirmativas, são fatores que proporcionaram essa transformação (Osório, 2003).

²² Nos estudos de Lobo e Matos (2017), observa-se uma mudança significativa nos padrões migratórios entre São Paulo e Minas Gerais, com um aumento no fluxo de migrantes paulistas para Minas. Este fenômeno é interpretado como parte de um movimento de dispersão populacional, onde indivíduos buscam novas oportunidades e um estilo de vida mais tranquilo fora das grandes metrópoles. Cidades de porte intermediário em Minas Gerais, como Uberlândia e Poços de Caldas, têm se tornado destinos atrativos, sugerindo uma busca por "novas ruralidades" A tendência de migração para regiões menos urbanizadas pode ser vista como uma resposta ao desejo de uma vida mais bucólica, reforçando a hipótese de que tais movimentos contribuem para mudanças demográficas na Macrometrópole Paulista.

²³ O conceito de *Tekoá*, segundo Ladeira (2007), refere-se a um "lugar onde é possível realizar o modo de ser Guarani", especialmente no contexto das comunidades Guarani-Mbyá. O *Tekoá* é entendido como um espaço que abrange não apenas a aldeia, mas também a inter-relação de diversos ambientes que sustentam a vida e a cultura Guarani, como áreas de caça, coleta de ervas, agricultura e espaços sociopolíticos. É uma concepção que enfatiza a conexão entre os diferentes espaços e a relação do povo Guarani com o meio ambiente, sendo fundamental para sua sobrevivência e identidade cultural (Santana-Chaves *et al.*, 2022, p. 119). A relação do *Tekoá* com a Macrometrópole Paulista (MMP) é complexa. A MMP é descrita como uma arena estratégica que, embora não tenha sido criada formalmente, é um espaço onde se produzem diversas dinâmicas sociais, políticas e econômicas. O conceito de *Tekoá* é utilizado para entender as diversidades e contradições presentes na MMP, além de servir como uma referência para vislumbrar novas formas de ser metropolitano que respeitem as culturas e modos de vida dos povos originários. A reflexão sobre o *Tekoá* ajuda a decifrar a produção social das fronteiras e redes no território, que são influenciadas por agentes estatais e pelas condições sociais das populações vulneráveis (Santana-Chaves *et al.*, 2022, p. 120 e 123).

questões dos atravessamentos e imbricações do racismo se mantêm sem respostas. Portanto, há urgência em abordagens detidos nas relações raciais territorializadas no espaço macrometropolitano.

Figura 6 - Pirâmides etárias por raça da MMP de 2010



Fonte: Elaboração própria. (IBGE, 2010a)

Tabela 4 - População por idade e raça em 2010 na MMP

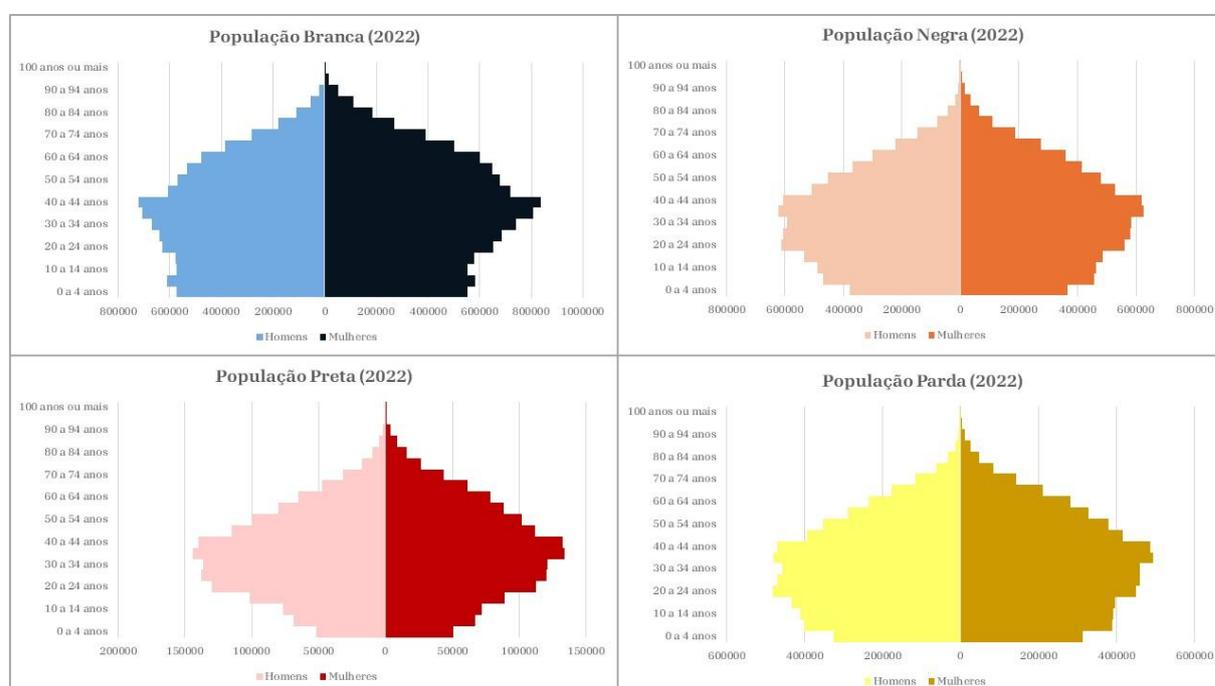
Raça	BRANCOS		PRETOS		PARDOS		NEGROS	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
0 a 4 anos	682.334	664.746	37.601	35250	319.284	302151	356.885	337.401
5 a 9 anos	668.759	654.291	50.710	46436	389.659	369376	440.369	415.812
10 a 14 anos	731.901	720.002	69.640	62411	478.073	462627	547.713	525.038
15 a 19 anos	715.405	727.832	77.622	68045	450.474	431016	528.096	499.061
20 a 24 anos	812.312	845.738	93.098	80240	468.630	441007	561.728	521.247
25 a 29 anos	858.550	924.429	100.470	88299	458.454	452019	558.924	540.318
30 a 34 anos	797.675	878.400	96.985	85039	418.011	430005	514.996	515.044
35 a 39 anos	705.953	786.206	86.002	75857	373.934	383038	459.936	458.895
40 a 44 anos	661.928	739.694	77.504	70837	337.494	345282	414.998	416.119
45 a 49 anos	622.133	714.325	65.586	64790	273.331	297839	338.917	362.629
50 a 54 anos	554.675	644.450	57.256	60202	229.265	252976	286.521	313.178
55 a 59 anos	456.904	538.535	43.600	48108	173.989	192085	217.589	240.193
60 a 64 anos	349.421	427.485	30.608	36248	119.721	137455	150.329	173.703
65 a 69 anos	247.183	315.209	20.181	25073	76.733	91319	96.914	116.392
70 a 74 anos	185.398	256.794	13.762	18829	50.541	63554	64.303	82.383
75 a 79 anos	126.011	195.572	8.402	12921	29.068	39704	37.470	52.625
80 a 84 anos	79.699	141.895	4.620	8325	15.625	23853	20.245	32.178
85 a 89 anos	33.675	71.643	2.023	3767	6.222	10416	8.245	14.183
90 a 94 anos	10.698	26.714	657	1551	2.183	4104	2.840	5.655
95 a 99 anos	2.267	6.978	177	506	477	1221	654	1.727

100 anos ou mais	396	1.178	53	136	147	313	200	449
------------------	-----	-------	----	-----	-----	-----	-----	-----

Fonte: Elaboração própria. (IBGE, 2010a)

A **Figura 6** e a **Tabela 4** nos mostram uma dinâmica sociodemográfica ímpar entre brancos, pretos, pardos e negros em relação às idades pelo fato de os topos da pirâmide da população branca possuírem faixas maiores em comparação às demais. No ano de 2010, o percentual de idosos no grupo branco é de 12,65% em paralelo a 7,66% para os negros, 10,27% dos pretos e 7,15% dos pardos.

Figura 7 - Pirâmides etárias por raça da MMP de 2022



Fonte: Elaboração própria. (IBGE, 2022a)

Tabela 5 - População por idade e raça em 2022 na MMP

Raça	BRANCOS		PRETOS		PARDOS		NEGROS	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
0 a 4 anos	574.329	553.440	51.777	50875	325.364	314277	377.141	365.152
5 a 9 anos	610.506	583.692	69.127	67261	401.545	388120	470.672	455.381
10 a 14 anos	575.093	553.582	76.943	71675	411.134	390625	488.077	462.300
15 a 19 anos	577.286	577.397	101.534	89014	433.322	397241	534.856	486.255
20 a 24 anos	628.330	653.997	130.248	112845	481.279	449345	611.527	562.190
25 a 29 anos	640.999	687.250	137.565	120219	469.883	460820	607.448	581.039

30 a 34 anos	667.563	740.658	136.660	121425	457.072	460725	593.732	582.150
35 a 39 anos	707.571	808.527	143.897	133736	479.163	493633	623.060	627.369
40 a 44 anos	720.881	838.167	139.576	132160	468.176	486631	607.752	618.791
45 a 49 anos	605.859	719.729	115.350	111773	393.840	416592	509.190	528.365
50 a 54 anos	570.517	676.924	100.094	101579	352.758	378081	452.852	479.660
55 a 59 anos	533.167	650.335	80.499	88061	289.527	328044	370.026	416.105
60 a 64 anos	476.119	600.678	65.240	78710	235.176	280765	300.416	359.475
65 a 69 anos	383.996	502.889	47.778	61546	176.260	211970	224.038	273.516
70 a 74 anos	284.260	392.159	32.044	43471	114.872	142617	146.916	186.088
75 a 79 anos	181.276	270.411	17.636	26557	62.177	83916	79.813	110.473
80 a 84 anos	110.043	184.276	9.895	16154	33.800	48357	43.695	64.511
85 a 89 anos	55.292	111.613	4.520	8675	14.215	24569	18.735	33.244
90 a 94 anos	21.346	53.432	1.716	3976	5.142	10304	6.858	14.280
95 a 99 anos	4.574	14.485	436	1186	1.238	2968	1.674	4.154
100 anos ou mais	497	2.072	95	281	175	549	270	830

Fonte: Elaboração própria. (IBGE, 2022a)

A **Figura 7** e a **Tabela 5** reiteram o que vimos para 2010, uma dinâmica sociodemográfica ímpar entre brancos, pretos, pardos e negros em relação às idades pelo fato de os topos da pirâmide da população branca possuírem faixas maiores em comparação às demais. No ano de 2022, o percentual de idosos no grupo branco é de 19,10% em paralelo a 13,09% para os negros, a 14,46% dos pretos e a 12,74% dos pardos.

Nesse sentido, urgem algumas questões: o menor percentual de idosos no grupo negro possui relação com uma política de morte mediada pelo saneamento básico tendo a MMP como um instrumento acentuador destas disparidades? Isso significa que os negros são menos longevos se comparados aos brancos? Qual é o lugar das questões socioambientais na explicação da discrepância na proporção de idosos?

6. A TRAJETÓRIA DA POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA E O SANEAMENTO BÁSICO EM DEBATE (CONTEÚDO)

6.1. A trajetória

Um dos objetivos deste trabalho é tratar da política ambiental no não-viver presente na MMP. Para tal proposição, necessitamos resgatar certos tópicos da temática ambiental com a intenção de entender como se dão planejamento e política ambiental no Brasil, assim como o lugar ocupado pelo saneamento básico nestas e como conseqüentemente escoam na MMP. De tal modo, não procuramos um esquadramento jurídico extenso e sim um breve panorama histórico-jurídico-institucional para entender o funcionamento da política ambiental no Brasil.

De acordo com Moura (2016, p. 13), a história da política ambiental no Brasil teve seu início na década de 1930, quando os primeiros passos foram dados na formulação de regulamentos pioneiros relacionados à administração dos recursos naturais. Entre esses marcos, estão o Código de Águas e o Código Florestal, ambos promulgados em 1934. Ainda assim, não existia uma política ambiental bem estruturada.

A política ambiental brasileira pode ser mais bem compreendida se dividida em dois períodos: antes dos anos 1980 e após os anos 1980. Inicialmente, a política ambiental brasileira era de certa forma fragmentada, pulverizada e centralizada, sem um substrato jurídico-institucional firme e robusto. De um lado, sua fragmentação e pulverização vem a partir de uma quantidade significativa de regramentos sem uma coesão bem estabelecida. De outro lado, sua centralização vem na figura da União como principal agente na formulação e gestão de políticas. A Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA - Lei Federal nº 6.938/1981) e a Constituição Federal de 1988 são dois marcos legais extremamente relevantes, pois o primeiro traz inovação e descentralização para os entendimentos acerca da matéria ambiental ao passo que a CF/88 nos proporciona uma perspectiva sobre as competências dos entes federados e ao declarar o “meio ambiente ecologicamente equilibrado” (Art. 225, caput) como direito do cidadão.

O documento [PNMA] foi considerado inovador para a época, não somente por tratar de um tema ainda pouco discutido, mas por seu caráter descentralizador. Em geral, as normas ambientais federais aprovadas na década de 1980 estavam ligadas principalmente à organização institucional, ao controle da poluição e da degradação ambiental e ao fortalecimento dos mecanismos de participação social na área ambiental (Moura, 2016, p. 16)

A PNMA prevê a criação do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama) formado por órgãos com caracteres distintos na regulação da política ambiental, no entanto apesar de ser criado há quase 5 décadas ainda não se encontra efetivamente estruturado e articulado como um sistema nacional. A CF/88 dispõe em seu Capítulo VI, compreendendo os artigos 225 a 229, determinados pontos-chaves:

- **Art. 225:** Reconhece o meio ambiente como **bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida**, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo.
- **Art. 226:** Define os instrumentos de política ambiental, como licenciamento ambiental, controle da qualidade ambiental, zoneamento ambiental e planos de manejo.
- **Art. 227:** Estabelece a **proteção da fauna e da flora**, vedando práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.
- **Art. 228:** Cria áreas especialmente protegidas, como parques nacionais, reservas biológicas e reservas extrativistas.
- **Art. 229:** Dispõe sobre a responsabilidade civil e penal por danos ao meio ambiente.

A materialização das novas garantias constitucionais, no que tange à questão ambiental, demandou a elaboração de uma legislação federal específica e um robusto fortalecimento da atuação dos entes federativos estaduais. Com efeito, no arcabouço constitucional precedente, a temática ambiental - englobando águas, florestas e fauna - configurava-se como prerrogativa legislativa exclusiva da União. Não obstante a instituição do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) em 1981, observava-se ainda uma significativa concentração da política ambiental na esfera central de governo (ARAÚJO, 2013).

A partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, entretanto, verifica-se uma notável descentralização da política ambiental, acompanhada de uma consequente estruturação das instituições estaduais e municipais voltadas à gestão do meio ambiente. O processo manifesta-se concretamente através da criação de órgãos e/ou secretarias específicas, bem como pela instituição de conselhos ambientais nas esferas estadual e municipal. Tal reconfiguração institucional

emerge como resultado direto da definição constitucional da temática ambiental como competência executiva comum entre União, estados e municípios.

A nova arquitetura institucional, ao promover uma distribuição mais equânime das responsabilidades ambientais entre os diferentes níveis de governo, representa uma ruptura significativa com o modelo centralizado anteriormente vigente. Dessa maneira, observa-se uma tentativa de adequação da estrutura governamental às complexidades e especificidades dos desafios ambientais que se manifestam em diferentes escalas territoriais - do local ao nacional.

É importante salientar que este processo de descentralização da política ambiental não se dá de forma homogênea no território brasileiro. As assimetrias socioeconômicas e as disparidades na capacidade técnica e institucional entre as diferentes regiões do país impõem desafios adicionais à efetiva implementação desta nova configuração. Assim, a análise deste fenômeno deve considerar não apenas os aspectos formais da legislação, mas também as dinâmicas territoriais e as relações de poder que permeiam a gestão ambiental nos diferentes contextos regionais.

Outros marcos legais importantes são o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei Federal nº 9.985/2000) e o Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012). O primeiro versa sobre áreas de preservação (Unidades de Conservação de Proteção Integral) e áreas de conservação (Unidades de Conservação de Uso Sustentável).

Embora o Brasil possua uma evolução ao longo dos anos em relação às legislações, instituições e da política ambiental, existem percalços a serem deslindados. Moura (2016, p. 35-40) nos auxilia lançando desafios e perspectivas ainda bastante contemporâneos, os quais são o investimento em planejamento, avaliação e mecanismos de *accountability*; a estrutura de governança fragmentada; o federalismo ambiental; o estabelecimento de prioridades domésticas e foco em uma agenda própria.

Dentre estas, destacamos a problemática do federalismo ambiental presente dos aparatos jurídico-institucionais existentes uma vez que se põe como um desafio ao planejamento ambiental dada a necessidade de uma governança interfederativa bem articulada nessa ação política escalar.

Como a questão ambiental *possui a particularidade de permear todos os níveis de governo*, não se equacionando em um único deles, as políticas ambientais federais dependem da adesão dos demais entes da Federação – seja na participação necessária no processo de formulação, seja pelo fato de que são estes que as executam. Assim, as políticas federais, para serem efetivas, necessitam de uma boa estrutura de relações e de cooperação entre as diferentes esferas de governo, visto que os governos estaduais e locais estão obrigados a cumprir as legislações nacionais, mas participam apenas em caráter voluntário de programas propostos pelo governo federal. Sem o envolvimento e a real disposição por parte dos estados e municípios de colocar as políticas federais em prática, elas não alcançam a almejada efetividade (Moura, 2016, p. 26, grifo nosso).

A MMP e sua institucionalização se encontram em um limbo de escalas, ou melhor, uma intersecção em que temos duas Unidades Federativas (São Paulo e Minas Gerais), 5 RMs, 2 AUs e 192 municípios. Esse encontro e, muitas vezes desencontro de escalas, serve como argumento da MMP na qualidade de instrumento do planejamento ambiental no território, isto é, uma política ambiental em prática, uma narrativa sobre o meio ambiente territorializada pelo Estado.

6.2. O saneamento básico

O conceito de saneamento básico possui uma longa história datada antes mesmo da Idade Média, entretanto tal período da história se demarca como um grande retrocesso das práticas de saneamento básico. Posteriormente, a Modernidade busca algum tipo de evolução nesse quesito no contexto da formação dos Estados nacionais, mas ainda de maneira bastante carente. A visão sobre saneamento se amplia com a industrialização pelos estudos de Foucault e Engels nos entendimentos de sanear ligado as condições de saúde necessárias para a reprodução do capital.

As ações de saneamento sempre guardaram relação com a saúde pública. No entanto, ao passo que as cidades dos países centrais passam a atingir bons níveis de higiene pública, o saneamento deixa de fazer parte do elenco de preocupações dos governos e da sua população. [...] Com isso, as preocupações no campo do saneamento passaram a incorporar não só questões de ordem sanitária, mas também ambiental. Certamente, por isso, o conceito de saneamento passou a ser tratado em termos de saneamento, saneamento básico e saneamento ambiental (Moraes; Borja, 2014, p. 6).

Entretanto, o conceito de saneamento esteve e ainda está fortemente ligado a uma noção de infraestrutural estabelecida por influência do Banco Mundial (BIRD) e do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), que tratam as ações de saneamento no âmbito da "Carteira" de infraestrutura.

Ao deslocarmos nossa análise do saneamento em sua acepção mais ampla para o conceito estrito de saneamento básico, observa-se que esta ação tem sido compreendida e operacionalizada segundo lógicas intrinsecamente vinculadas aos contextos político e social de cada período histórico. Com efeito, a evolução deste conceito reflete as transformações nas relações entre Estado, sociedade e meio ambiente ao longo do tempo.

A definição clássica de saneamento, conforme explicitada por Menezes (1984) caracteriza esta ação como "o conjunto de medidas que visam modificar as condições do meio ambiente, com a finalidade de prevenir doenças e promover a saúde". Este autor estabelece uma distinção fundamental entre dois conceitos: o "saneamento básico", que representa uma delimitação mais restrita, focada no controle de patógenos e seus vetores, e o "saneamento ambiental", que abarca uma perspectiva mais abrangente, englobando a administração do equilíbrio ecológico e incorporando aspectos culturais, econômicos e administrativos, bem como medidas relativas ao uso e ocupação do solo. Moraes (1993), por sua vez, oferece uma definição mais operacional do saneamento básico, caracterizando-o como um conjunto de ações primordialmente vinculadas à saúde pública. Estas ações compreendem: o abastecimento de água em quantidade e qualidade adequadas; a coleta, tratamento e disposição apropriada dos esgotos e resíduos sólidos; a drenagem urbana de águas pluviais; e o controle ambiental de vetores e reservatórios de doenças.

No contexto brasileiro, a perspectiva governamental do conceito de saneamento foi inaugurada com a instituição do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA) pelo Banco Nacional de Habitação em 1971. É importante salientar que este plano adotou uma concepção restrita de saneamento básico, limitando-o ao abastecimento de água e esgotamento sanitário, excluindo assim os resíduos sólidos e a drenagem das águas pluviais. Assim, esta abordagem predominou até 1986, quando o esvaziamento do Plano abriu espaço para a construção de um novo entendimento sobre o saneamento básico.

A trajetória histórica do saneamento no Brasil revela uma complexa teia de relações entre o Estado, o setor privado e as dinâmicas socioespaciais, refletindo as transformações nas concepções de saúde pública e desenvolvimento urbano ao

longo do tempo. Até meados do século XIX, observa-se uma ausência notável de modelos organizados de prestação de serviços de infraestrutura, abastecimento de água e esgotamento sanitário. As intervenções sanitárias, quando existentes, caracterizavam-se por sua natureza pontual e efêmera, não configurando políticas públicas estruturadas ou ações de caráter duradouro. Este cenário sofre uma inflexão significativa a partir da segunda metade do século XIX, quando o Brasil experimenta um processo de urbanização acelerada, marcado pelo deslocamento massivo de populações das comunidades rurais para os centros urbanos em formação. Esta reconfiguração territorial cria condições propícias à proliferação de doenças epidêmicas, evidenciando as fragilidades da infraestrutura urbana nascente.

Em resposta a estas novas demandas, emerge um modelo híbrido de prestação de serviços de saneamento, caracterizado pela participação tanto do setor público quanto de empresas privadas. Nos principais centros urbanos do país, o Estado frequentemente optou pela delegação destes serviços a concessionárias estrangeiras, predominantemente de origem inglesa. Esta opção refletiu não apenas uma escolha administrativa, mas também as relações de dependência econômica e tecnológica que marcavam o Brasil naquele período. As companhias estrangeiras, ao importarem da Europa todo o material, técnica e insumos necessários para a realização das obras, atuavam como vetores de uma modernização exógena, introduzindo no país produtos industrializados para saneamento, como caixas d'água, canalizações e chafarizes em ferro fundido.

A partir da década de 1910, observa-se uma reconfiguração do papel do Estado, que assume uma postura mais centralizadora. Este movimento se materializa no surgimento de políticas sociais de âmbito nacional, em resposta às crescentes pressões populares por melhorias na qualidade dos serviços prestados pelas empresas privadas. É crucial notar que a atuação destas empresas foi marcada por uma duração variável, culminando, até meados do século XX, no cancelamento de todas as concessões, motivado pela falta de manutenção, ausência de ampliação e baixa qualidade dos serviços prestados.

Um marco significativo nesta trajetória é a criação do Serviço Especial de Saúde Pública (Sesp) em 1942, que representa uma inflexão na política de

saneamento ao incorporar de forma mais explícita o setor saúde. É fundamental compreender este movimento no contexto geopolítico da época: o Sesp surge a partir de um programa de financiamento e assistência técnica do governo dos Estados Unidos, cujo interesse primordial era garantir condições de salubridade para a exploração de materiais econômicos, notadamente a borracha, durante a Segunda Guerra Mundial. Esta iniciativa revela as intrincadas relações entre políticas de saúde pública, interesses econômicos e dinâmicas geopolíticas globais.

Na década de 1950, o Sesp inaugura uma nova fase ao estabelecer convênios com os municípios para a construção, financiamento e operação de sistemas de água e esgotos. Este movimento representa um marco crucial na conformação dos modelos de prestação de serviços, introduzindo um caráter local e de autonomia administrativa e financeira, materializado na figura jurídica das autarquias municipais. Esta configuração, ao colocar os serviços sob controle direto dos municípios, representa uma tentativa de responder de forma mais efetiva às especificidades locais e às demandas da população.

Esta trajetória histórica do saneamento no Brasil evidencia as complexas relações entre as políticas públicas, as dinâmicas territoriais e os interesses econômicos que permeiam o setor. A alternância entre modelos de gestão privada e pública, bem como as mudanças nas escalas de atuação - do local ao nacional e vice-versa - refletem não apenas escolhas administrativas, mas também transformações mais amplas nas concepções de desenvolvimento urbano e saúde pública. Compreender esta história é fundamental para analisar criticamente os desafios contemporâneos do saneamento no Brasil e para formular políticas públicas que respondam de forma efetiva às necessidades da população, considerando as especificidades regionais e as desigualdades socioespaciais que marcam o território brasileiro.

A partir deste momento, inicia-se um processo de ressignificação do conceito, que culmina na promulgação da Política Nacional de Saneamento Básico²⁴ (Lei

²⁴ Segundo a legislação de 2007, o conceito de saneamento básico (alíneas de A a D do Inciso I do Art 2º) é conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de: a) abastecimento de água

Federal nº 11.445) em 2007 com intuito de preencher a lacuna institucional posta pelo Planasa (Assis de Carvalho, 2021, p. 28). É fundamental destacar que a elaboração desta lei foi marcada por intensos processos de negociação entre diversos atores sociais, refletindo assim as complexidades e contradições inerentes à questão do saneamento no Brasil. Borja (2014, p. 444-445) revela que embora a promulgação desta lei represente um marco significativo na política de saneamento básico no Brasil, é fundamental compreender que sua aprovação foi permeada por intrincadas negociações políticas que resultaram em concessões e perdas substanciais em relação à concepção original do projeto.

Estas concessões, necessárias para garantir a aprovação da lei no âmbito do Congresso Nacional, acabaram por comprometer princípios fundamentais que haviam sido amplamente debatidos e defendidos pela sociedade civil organizada e pelo Conselho das Cidades. Tal situação evidencia as tensões e disputas que permeiam o processo legislativo, bem como as relações de poder que moldam a formulação de políticas públicas no país.

A autora tece uma crítica contundente à fragmentação e pulverização de recursos e agentes na política de saneamento básico, fenômeno que resultou em um enfraquecimento significativo do papel do Ministério das Cidades na coordenação desta política. Esta configuração institucional difusa reflete não apenas questões

potável, constituído pelas atividades, pela disponibilização, pela manutenção, pela infraestrutura e pelas instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e os seus instrumentos de medição; b) esgotamento sanitário, constituído pelas atividades, pela disponibilização e pela manutenção de infraestrutura e das instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até a sua destinação final para a produção de água de reuso ou o seu lançamento final no meio ambiente; c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, constituídos pelas atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbanas; d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, constituídos pelas atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de drenagem de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas, contempladas a limpeza e a fiscalização preventiva das redes.

técnicas e administrativas, mas também as disputas políticas e os interesses econômicos que permeiam o setor de saneamento.

Ademais, é crucial salientar a persistência de práticas autoritárias e centralizadoras na formulação e implementação das políticas públicas, bem como a influência marcante de grupos econômicos e políticos na definição da agenda política. Tais dinâmicas constituem obstáculos significativos ao avanço de uma agenda mais democrática e inclusiva no campo do saneamento básico, revelando as contradições entre o discurso de participação social e as práticas efetivas de gestão pública.

No que tange aos investimentos, a autora destaca um paradoxo significativo: apesar do aumento no volume de recursos destinados ao setor, a distribuição destes manteve uma desproporcionalidade notável entre os diferentes componentes do saneamento básico. Observa-se uma priorização persistente do abastecimento de água e do esgotamento sanitário, em detrimento de áreas igualmente cruciais como a gestão de resíduos sólidos e a drenagem urbana. Esta lógica de alocação de recursos não dialoga de forma adequada com o perfil dos déficits dos serviços, especialmente nas regiões e municípios que apresentam as maiores carências em termos de infraestrutura de saneamento.

A disparidade na distribuição dos investimentos revela questões técnicas e financeiras, mas também as assimetrias de poder e as desigualdades territoriais que caracterizam o cenário do saneamento básico no Brasil. A concentração de recursos em determinados componentes e regiões perpetua e, em alguns casos, aprofunda as disparidades existentes, comprometendo o princípio da universalização dos serviços preconizado pela legislação.

A promulgação da Lei nº 14.026 de 2020, denominada Novo Marco Legal do Saneamento, representa uma inflexão significativa no arcabouço jurídico-institucional do setor de saneamento básico no Brasil. Este novo dispositivo legal introduz alterações substanciais à legislação de 2007, reconfigurando as bases normativas e operacionais da política de saneamento no país. Faz-se necessário, portanto, uma análise comparativa entre estes dois marcos legais de 2007 e 2020, a fim de compreender as transformações nas lógicas de gestão e prestação dos serviços de saneamento.

No que tange à universalização dos serviços, observa-se uma mudança paradigmática. Enquanto a lei de 2007 estabelecia a universalização como um objetivo genérico, sem metas quantificáveis, o Novo Marco Legal introduz metas específicas e temporalmente delimitadas. Com efeito, a nova legislação determina que, até 2033, 99% da população deve ter acesso à água potável e 90% ao tratamento de esgoto. Esta definição de metas concretas representa uma tentativa de operacionalizar o princípio da universalização, transformando-o de uma aspiração abstrata em um objetivo mensurável e passível de monitoramento.

No âmbito da competitividade e participação privada, verifica-se uma mudança substancial na orientação da política de saneamento. A lei de 2007 não apresentava disposições específicas para fomentar a participação do setor privado. Em contrapartida, o Novo Marco Legal estabelece a obrigatoriedade de licitações para a prestação dos serviços de saneamento, criando assim um ambiente institucional mais propício à participação de empresas privadas e à promoção da concorrência no setor. Esta alteração reflete uma reorientação na concepção do papel do Estado e do mercado na provisão de serviços públicos essenciais.

No que concerne à regulação e padronização dos serviços, observa-se uma tendência à centralização normativa. A lei de 2007 preconizava uma regulamentação mais descentralizada, com normas variando entre os entes federativos. O Novo Marco Legal, por sua vez, institui a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) como órgão regulador central, responsável por estabelecer normas de referência nacionais para o setor. Esta mudança busca promover uma maior uniformidade regulatória em escala nacional, potencialmente reduzindo as assimetrias normativas entre diferentes regiões do país.

A questão da regionalização da prestação de serviços também sofre uma reconfiguração significativa. Enquanto a lei de 2007 não abordava de forma abrangente a prestação regionalizada, o Novo Marco Legal incentiva explicitamente esta modalidade de prestação de serviços. Esta orientação visa aumentar a eficiência e viabilidade econômica dos sistemas de saneamento, especialmente em áreas menos densamente povoadas, onde a escala é um fator crítico para a sustentabilidade financeira dos serviços.

Por fim, no que diz respeito à conservação dos recursos naturais, observa-se uma elevação do status deste princípio no arcabouço legal. A lei de 2007 já contemplava a proteção dos recursos naturais, mas o Novo Marco Legal eleva esta questão a um princípio fundamental, buscando uma maior integração entre a política de saneamento e a gestão de recursos hídricos.

É fundamental salientar que estas transformações no marco legal do saneamento não ocorrem em um vácuo político ou social. Elas refletem e, ao mesmo tempo, moldam as relações de poder e as dinâmicas territoriais no país. A ênfase na participação privada e na eficiência econômica, por exemplo, pode ser entendida como parte de um processo mais amplo de reconfiguração do papel do Estado na provisão de serviços públicos.

Ademais, a implementação destas novas diretrizes legais não se dará de forma homogênea no território brasileiro. As disparidades regionais, as assimetrias na capacidade técnica e financeira dos diferentes entes federativos, bem como as especificidades dos arranjos político-institucionais locais, certamente influenciarão a forma como estas novas disposições legais serão traduzidas em políticas públicas concretas. A análise comparativa entre estes dois marcos legais deve ir além dos aspectos formais da legislação, considerando também as implicações destas mudanças para as relações sociais, as dinâmicas territoriais e as condições de vida da população, especialmente nas áreas periféricas e nos territórios historicamente marginalizados pelas políticas de saneamento. A lei de 2020 não se propõe de certa forma regular os serviços de saneamento básico, mas regular o mercado e uma regulação ao bel-prazer deste.

Trazemos aqui também a evolução do conceito de saneamento nos manuais produzidos pela Fundação Nacional da Saúde (FUNASA)²⁵ os quais possuem confluências com a legislação brasileira. Ao analisarmos a evolução conceitual do

²⁵ Na década de 1960, o Sesp foi transformado em Fundação de Serviço Especial de Saúde Pública (Fsesp), vinculada ao Ministério da Saúde e a criação da Campanha de Erradicação da Malária (CEM). No ano de 1970, o Ministério da Saúde reorganizou-se administrativamente, criando a Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (Sucam), subordinada à Secretaria de Saúde Pública, e incorporando o DENERu, a CEM e a Campanha de Erradicação da Variola. Também criou a Divisão Nacional de Epidemiologia e Estatística da Saúde (Dnees), no Departamento de Profilaxia e Controle de Doenças. No ano de 1990, as atribuições, o acervo e os recursos orçamentários da Sucam e da Fsesp passaram a denominar-se Fundação Nacional de Saúde (Funasa).

saneamento nos Manuais da Funasa e de suas instituições antecessoras, publicados entre 1944 e 2007, observa-se uma transformação significativa, não apenas em função das atividades desenvolvidas por essas instituições, mas também em resposta às conjunturas nacionais e internacionais que permearam o campo do saneamento, da saúde pública e suas múltiplas interfaces com o meio ambiente. É possível identificar uma trajetória evolutiva nas definições de saneamento apresentadas nas sucessivas publicações do Manual de Saneamento, conforme segue:

a) Na publicação de 1944 (Manual para Guardas Sanitários), o saneamento é concebido como um conjunto de medidas voltadas à prevenção da transmissão de doenças nos espaços domésticos e urbanos. Esta abordagem reflete uma compreensão ainda incipiente, focada primordialmente nas intervenções físicas destinadas a interromper o ciclo de doenças transmissíveis, materializando-se principalmente na construção de privadas higiênicas e na implantação de sistemas de abastecimento de água.

b) A publicação de 1950 amplia essa perspectiva, definindo o saneamento como a aplicação de medidas que visam modificar as condições do meio ambiente, com o intuito de interromper a cadeia de transmissão de certas doenças. Nota-se aqui uma incipiente articulação entre saneamento e educação sanitária, entendidos como pilares fundamentais de um programa de saúde pública.

c) A edição de 1964 representa um ponto de inflexão significativo, apresentando duas conceituações distintas de saneamento. A primeira mantém uma abordagem física e material, enquanto a segunda introduz uma dimensão sociocultural ao conceito, definindo o saneamento como um "modo de vida" expresso em condições de salubridade. Esta última definição agrega um valor não material ao conceito, aproximando-se da noção clássica de saneamento como o ato de tornar são e habitável.

d) As publicações de 1972 a 1994 preservam, em grande medida, os conceitos estabelecidos na edição de 1964, com variações mínimas.

e) A partir de 1999, observa-se uma expansão significativa do conceito, que passa a abarcar a noção de "saneamento ambiental". Esta nova concepção é definida como um conjunto de ações socioeconômicas que visam alcançar níveis de

salubridade ambiental, englobando não apenas o abastecimento de água e o manejo de resíduos, mas também aspectos como a disciplina sanitária do uso do solo e o controle de doenças transmissíveis. Esta abordagem mais abrangente reflete uma compreensão mais holística das relações entre saneamento, saúde e meio ambiente.

f) As publicações mais recentes, de 2015 e atual, alinham-se à definição estabelecida pela Lei do Saneamento, que compreende o saneamento básico como um conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais relacionados ao abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais urbanas.

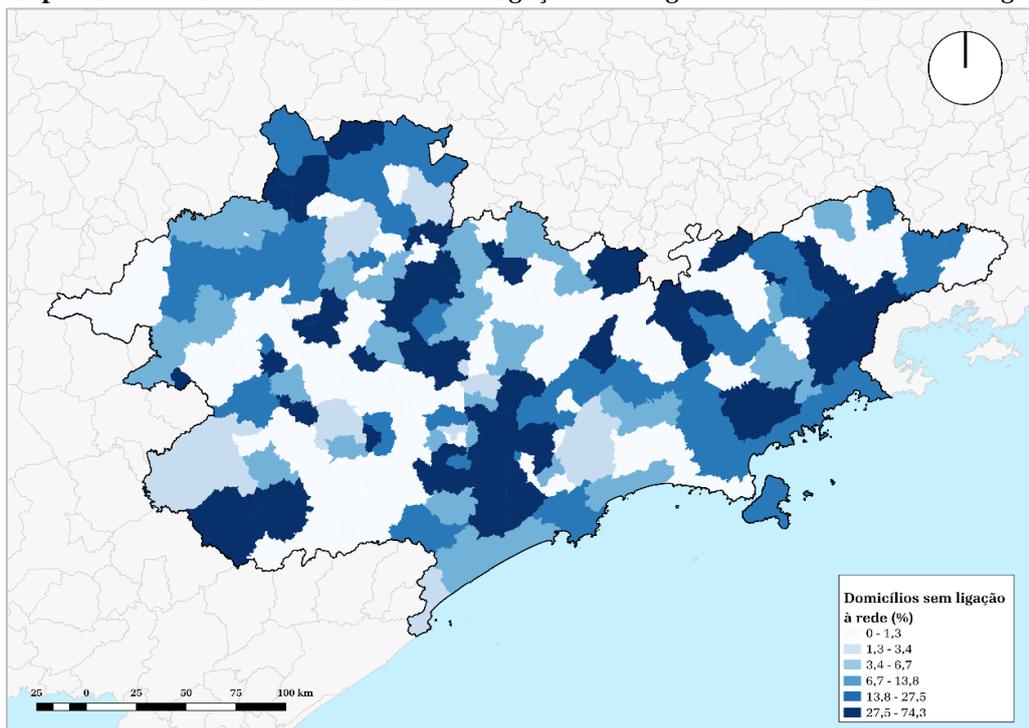
Esta trajetória conceitual e institucional do saneamento básico no Brasil revela as intrincadas relações entre as políticas públicas, as dinâmicas sociais e as transformações no território. A evolução do conceito, desde uma perspectiva restrita focada principalmente em água e esgoto, até uma abordagem mais abrangente que inclui resíduos sólidos e drenagem urbana, reflete não apenas avanços técnicos e científicos, mas também mudanças nas concepções de saúde pública, meio ambiente e direitos sociais.

Ademais, é crucial compreender que esta evolução conceitual não ocorre de forma linear ou homogênea no território brasileiro. As disparidades regionais, as assimetrias socioeconômicas e as diferentes capacidades institucionais dos entes federativos resultam em uma implementação desigual das políticas de saneamento. Assim, a análise das políticas de saneamento básico deve considerar não apenas os aspectos técnicos e legais, mas também as complexas dinâmicas territoriais e as relações de poder que permeiam a gestão ambiental e urbana nos diferentes contextos regionais do país.

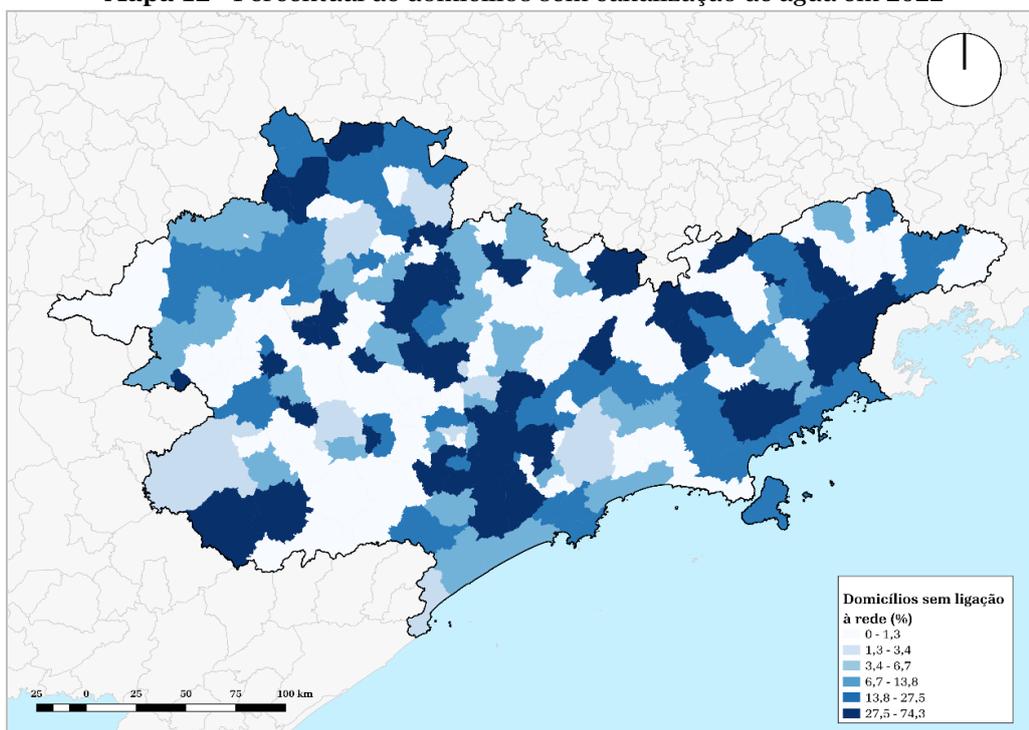
6.3. Os questionamentos

Os mapas a seguir servem para ilustrar o panorama do saneamento básico na Macrometrópole Paulista em suas quatro dimensões: abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem de águas pluviais e resíduos sólidos. A saber, foram escolhidas variáveis as quais deflagram cenários de um saneamento “básico” fora de condições adequadas para qualidade de vida da população. Além disso, a escolha das variáveis envolve demonstrar a discrepância entre população branca, preta, parda e negra no que concerne aos serviços de saneamento básico. Foram escolhidas variáveis de 2022 porque não temos para 2010 de todos os componentes do saneamento básico.

O **Mapa 11**, **Mapa 12** e **Mapa 13** espacializam três variáveis ligadas ao componente de água para compreender sua distribuição espacial na MMP no abastecimento, canalização e qualidade da água mais profundamente. Espacialmente, observa-se que os municípios ao Sul das RMs de São Paulo, Sorocaba e em significativa parcela do Vale do Paraíba e Litoral Norte possuem menos ligações à rede geral de abastecimento de água e canalizações de água. Em relação ao percentual de amostras de coleta de água fora do padrão temos os maiores índices esparsos na MMP, com atenção ao centro da RMSP.

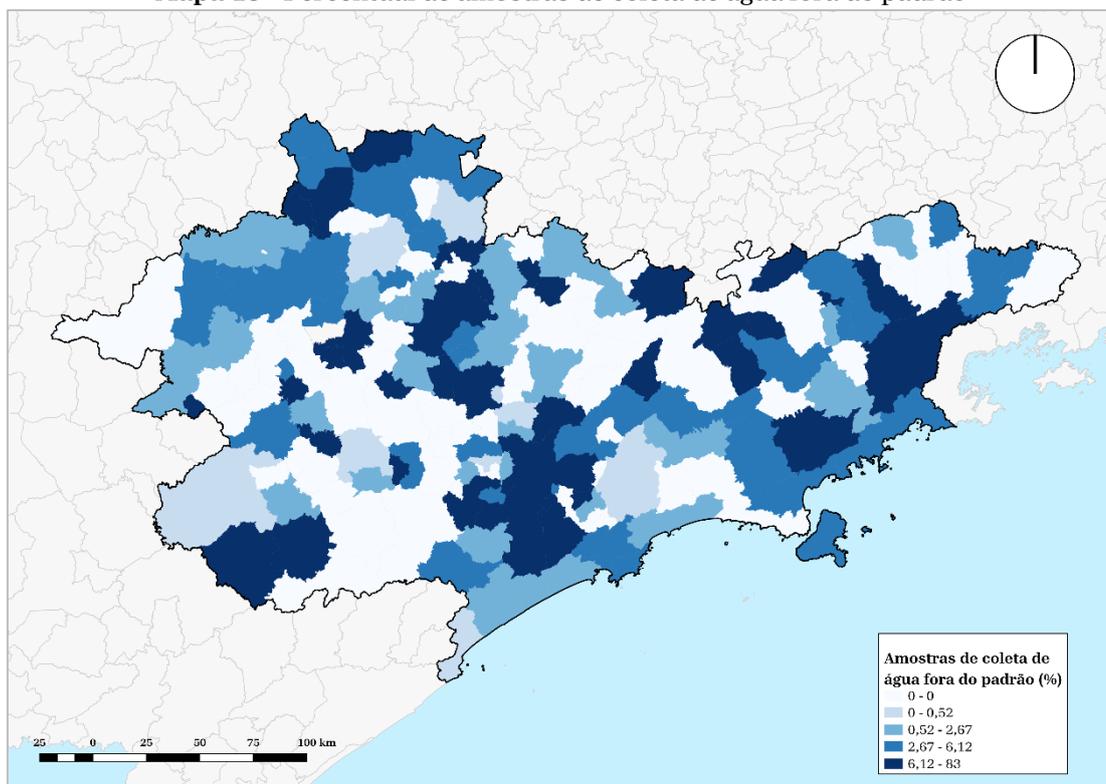
Mapa 11 - Percentual de domicílios sem ligação à rede geral de abastecimento de água

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a)

Mapa 12 - Percentual de domicílios sem canalização de água em 2022

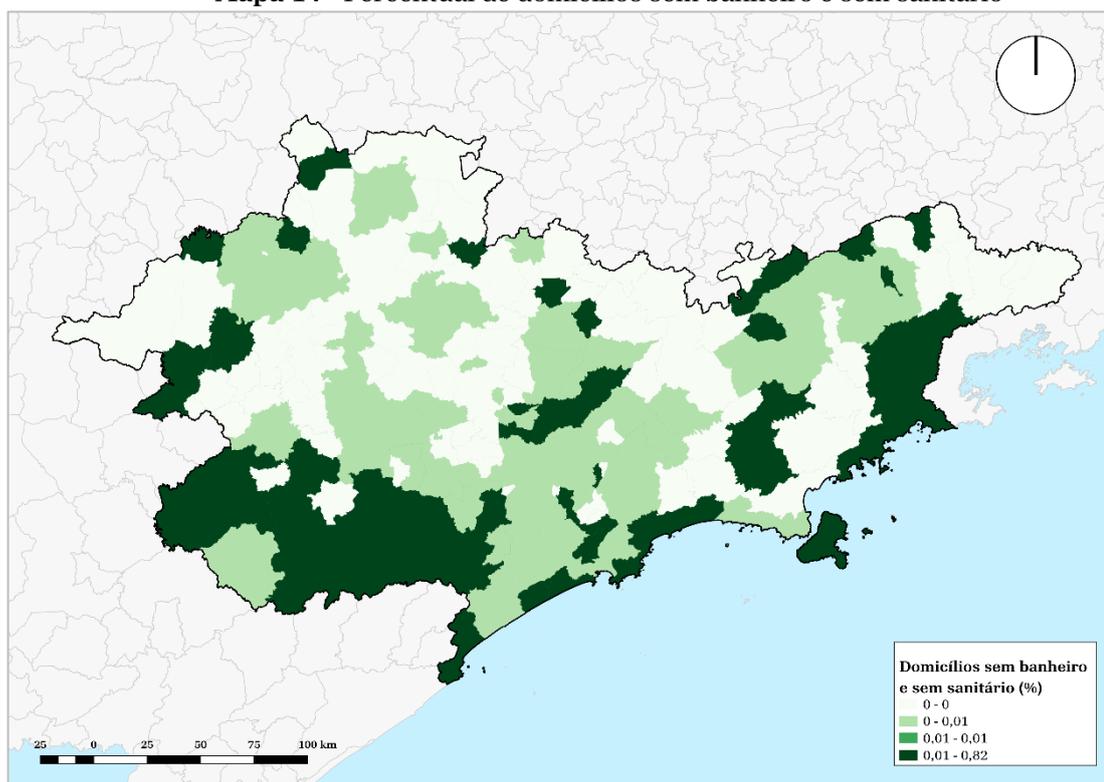
Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a)

Mapa 13 - Percentual de amostras de coleta de água fora do padrão

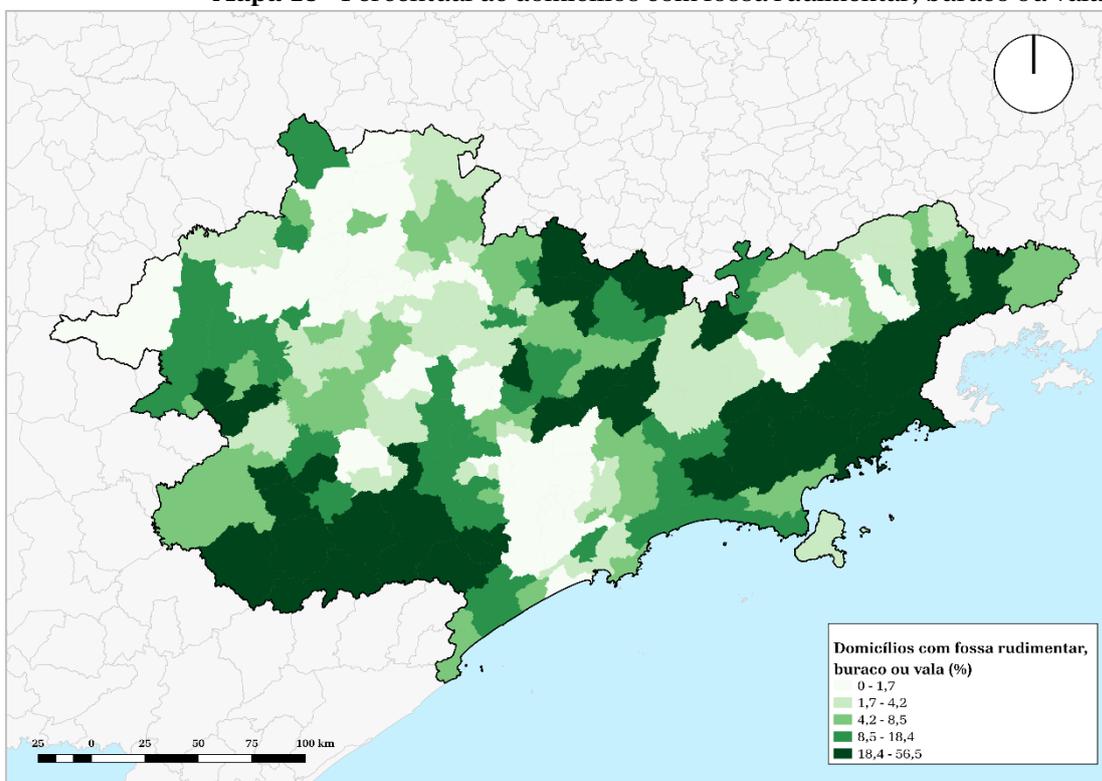


Fonte: Elaboração própria (SISAGUA, 2022)

O Mapa 14, Mapa 15 e Mapa 16 espacializam variáveis ligadas ao componente do esgotamento sanitário os quais domicílios sem banheiro e sem sanitário, domicílios com fossa rudimentar, buraco e vala e, por último, com esgotamento em rio, lago córrego ou mar. Espacialmente, observa-se os maiores percentuais em municípios nas bordas da RMSP, ao Sul da RMS e RMVBLN. Destacamos O oeste da MMP possui menores índices de esgotamento em corpos d'água.

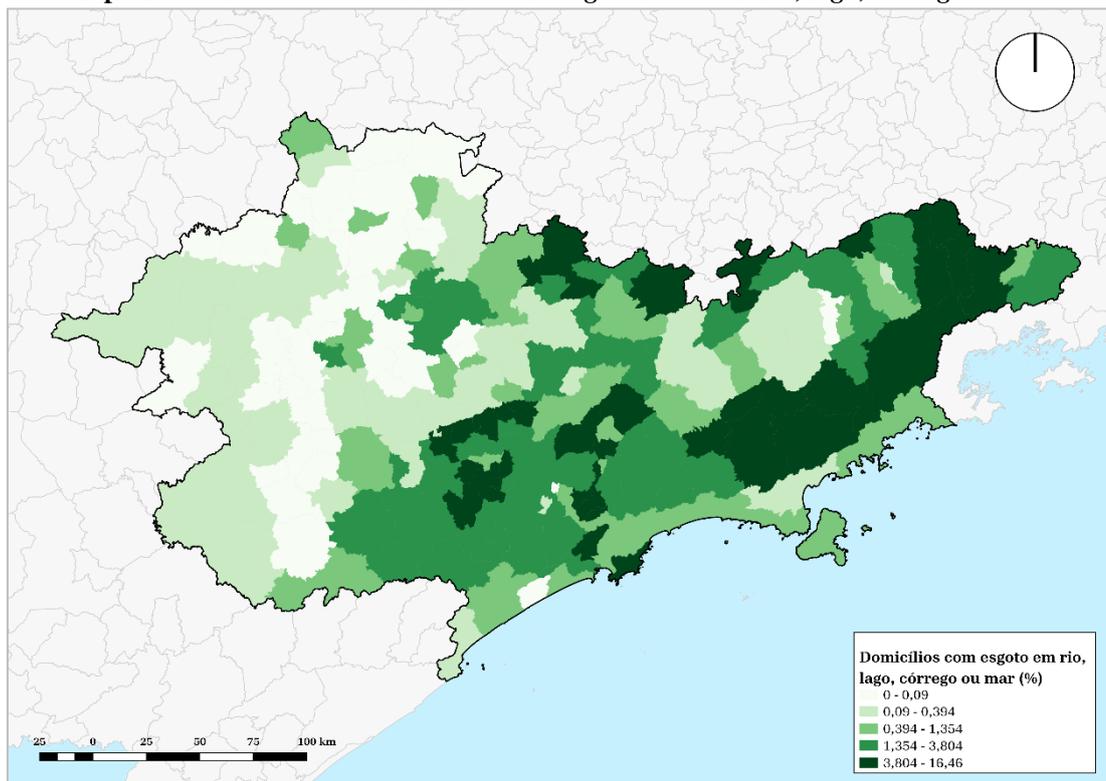
Mapa 14 - Percentual de domicílios sem banheiro e sem sanitário

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a)

Mapa 15 - Percentual de domicílios com fossa rudimentar, buraco ou vala

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a)

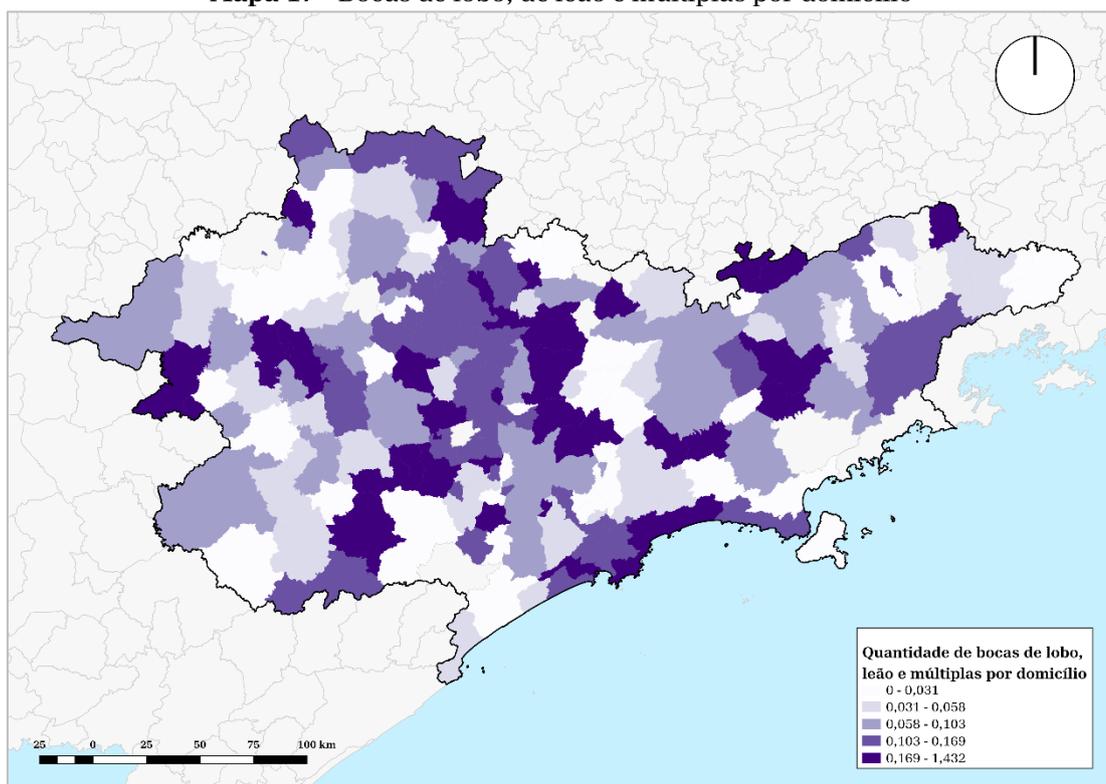
Mapa 16 - Percentual de domicílios com esgotamento em rio, lago, córrego ou mar



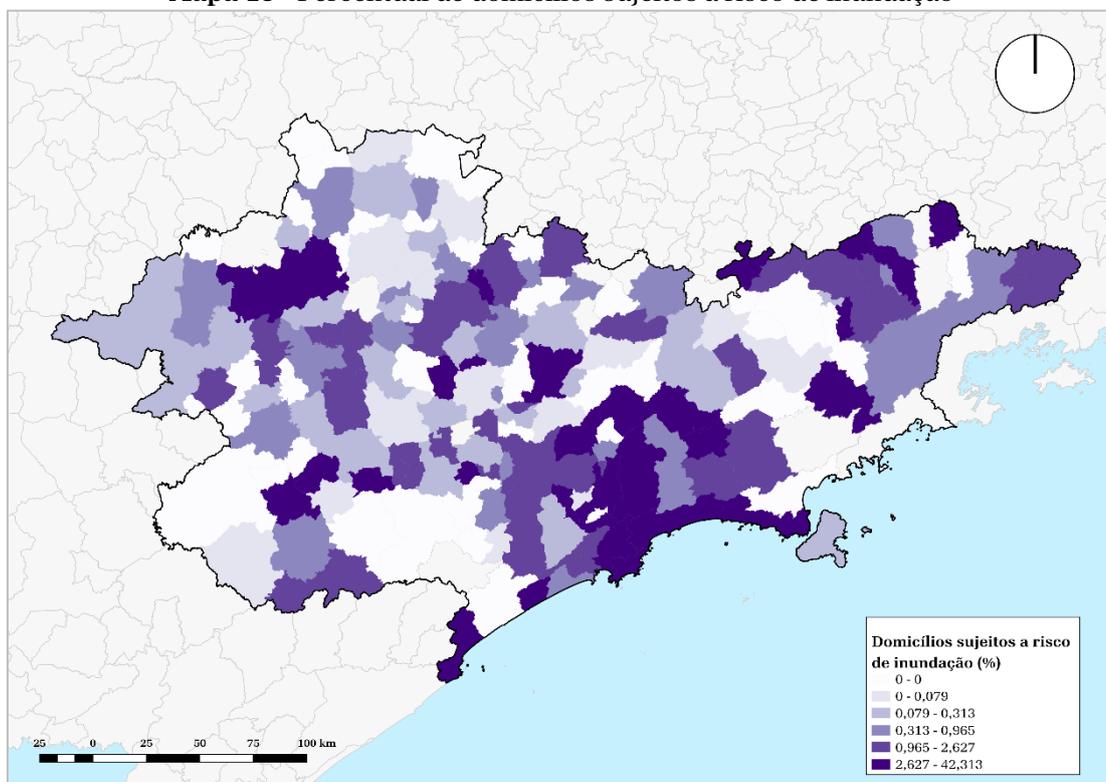
Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a)

O **Mapa 17**, **Mapa 18** e **Mapa 19** estão ligados ao componente de drenagem de águas pluviais com as seguintes variáveis: bocas de lobo, leão e múltiplas por domicílio; domicílios sujeitos a risco de inundação e municípios com tratamento de águas pluviais. À exceção da quantidade de bocas (leão, lobo e múltiplas), as outras variáveis retomam uma perspectiva de precariedade do componente em questão. Os domicílios com risco a inundação estão com maiores índices nas bordas da RMSP e da RMBS, esta também possui bons percentuais de bocas por domicílios, o que pode mostrar que nesta sub-região da MMP há necessidade de outras práticas de drenagem e manejo de águas pluviais. Por fim, um indicador preocupante é a quantidade baixa de municípios com tratamento de águas pluviais (reservatórios, barragens, decantação/floculação e outros), somando apenas 29 municípios em paralelo a 163 municípios sem tratamento²⁶.

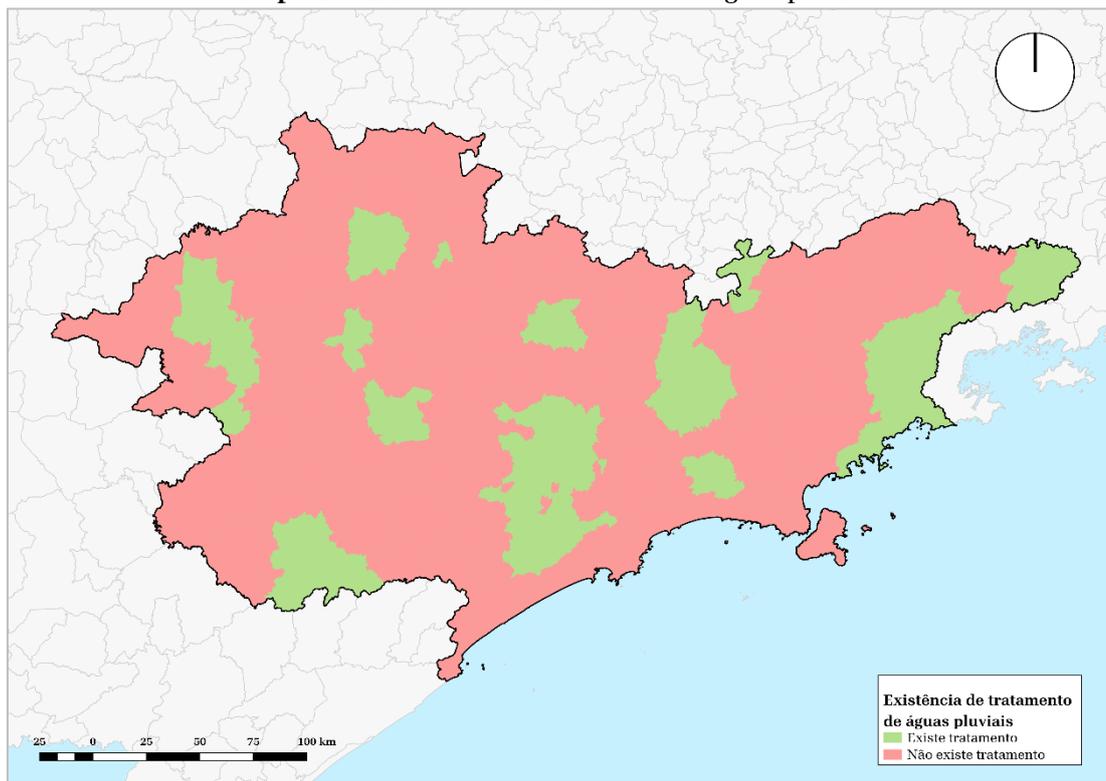
²⁶ Com base nos dados do SNIS, alguns municípios não possuíam informação da existência de tratamento de águas pluviais, então foi feita uma pesquisa manual e os resultados não encontrados foram classificados como não existência de tratamento de águas pluviais.

Mapa 17 - Bocas de lobo, de leão e múltiplas por domicílio

Fonte: Elaboração própria (MCID, 2021).

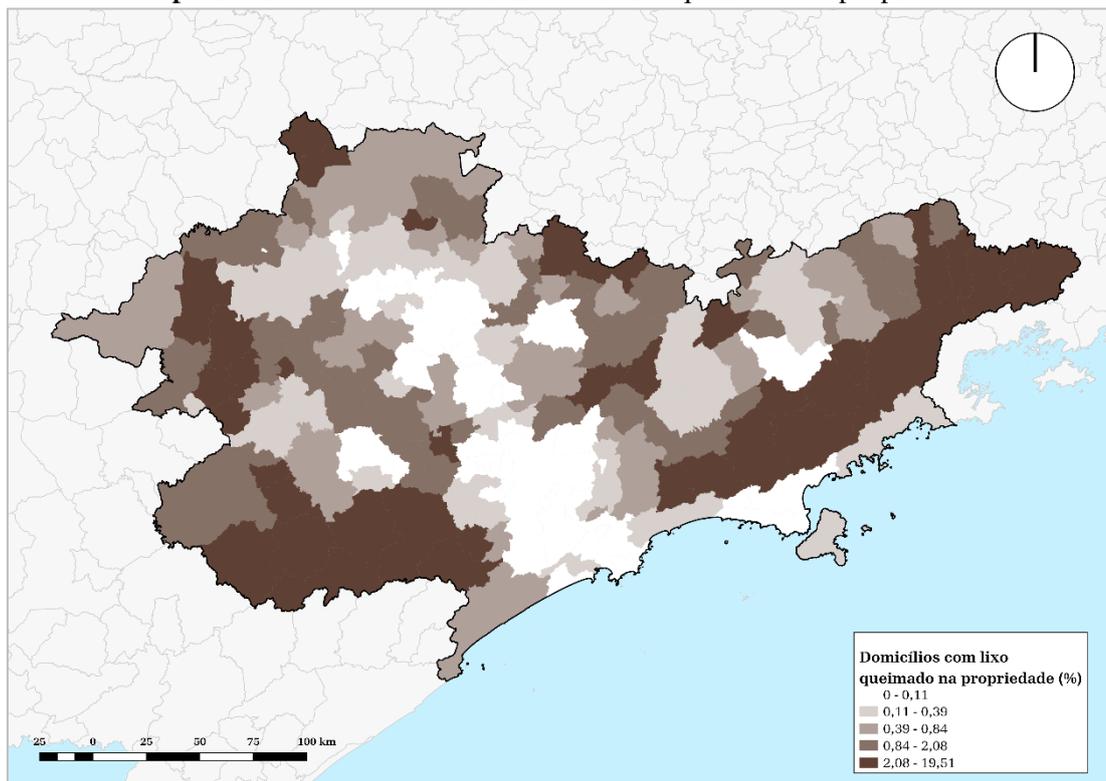
Mapa 18 - Percentual de domicílios sujeitos a risco de inundação

Fonte: Elaboração própria (MCID, 2021).

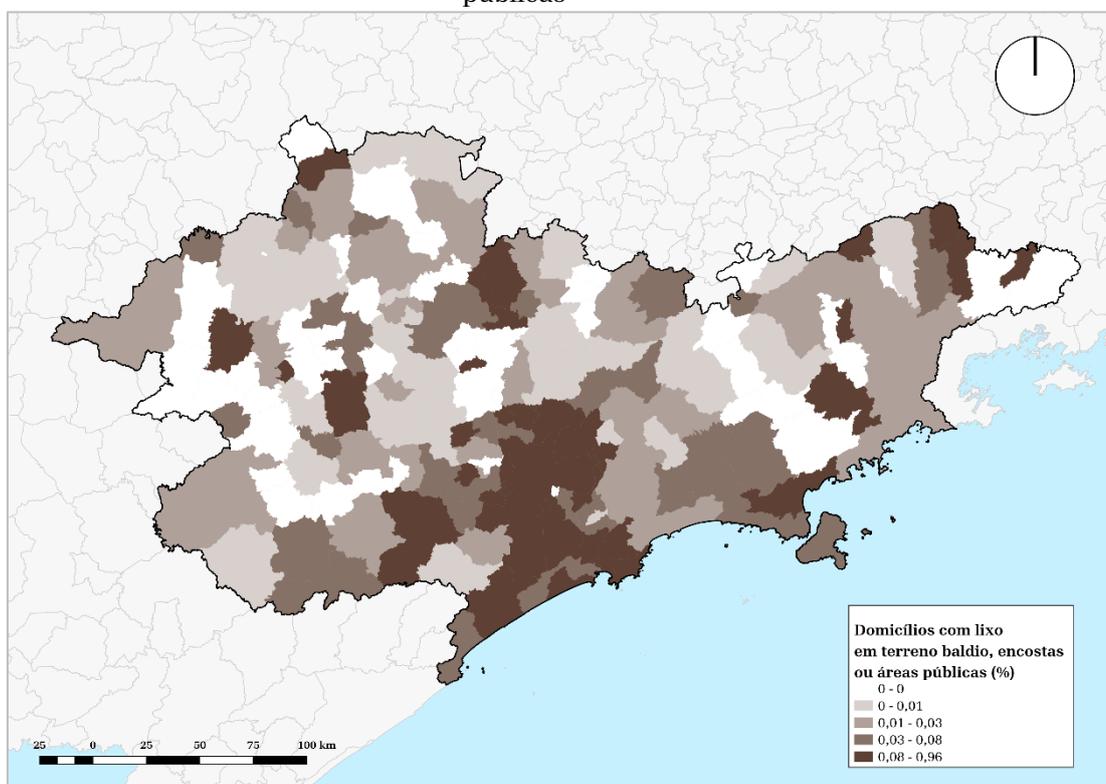
Mapa 19 - Existência de tratamento de águas pluviais

Fonte: Elaboração própria (MCID, 2021)

O Mapa 20, Mapa 21 e Mapa 22 estão ligados ao componente de resíduos sólidos com as seguintes variáveis: domicílios com lixo queimado na propriedade, enterrado na propriedade e jogado em terreno baldio, encosta ou área pública. Os percentuais mais altos de lixo queimado ou enterrado na propriedade se concentram nas bordas da MMP ao passo que em relação ao lixo descartado em terreno baldio, encosta ou área pública estão no centro.

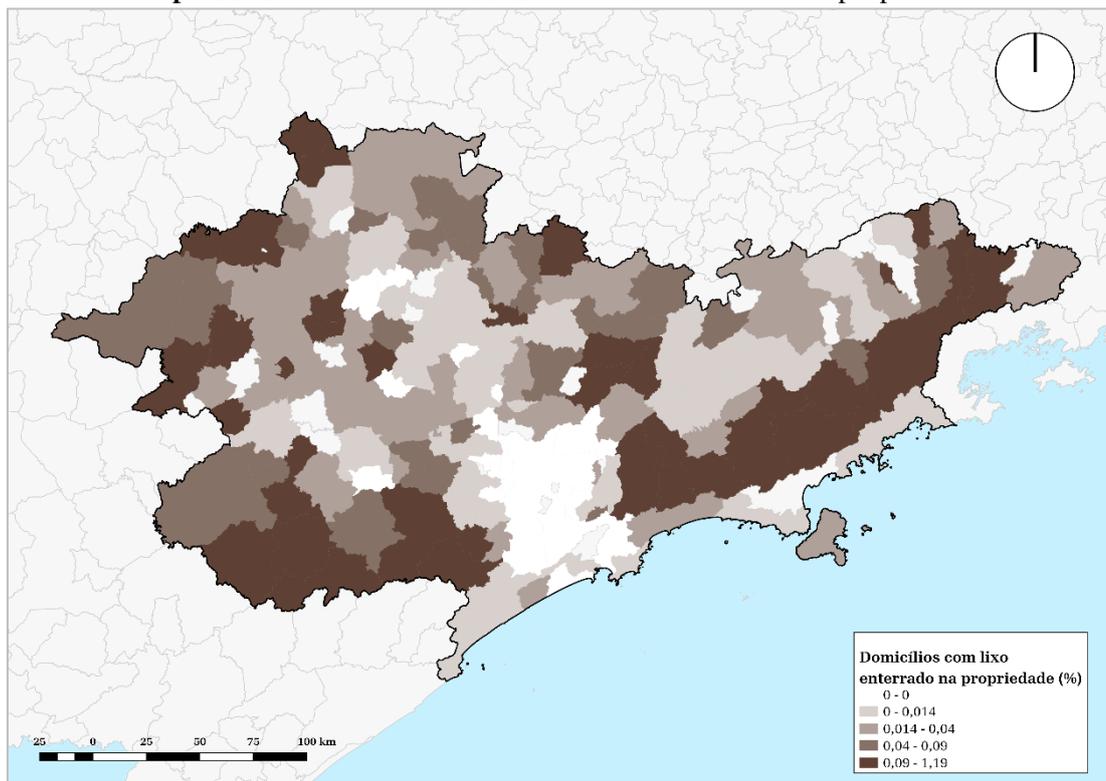
Mapa 20 - Percentual de domicílios com lixo queimado na propriedade

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a)

Mapa 21 - Percentual de domicílios com destino do lixo em terreno baldio, encostas ou áreas públicas

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a)

Mapa 22 - Percentual de domicílios com lixo enterrado na propriedade



Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a)

É importante salientar que algumas variáveis se ajustam melhor as realidades mais urbanas em comparação às realidades rurais, principalmente as variáveis de drenagem de águas pluviais as quais não possuem dados ajustados ao rural brasileiro. No entanto, tais variáveis ainda configuram cenários de precariedade, insalubridade ambiental²⁷ e condições inadequadas de saúde.

²⁷ De acordo com o Manual de Saneamento da FUNASA (2019), a salubridade ambiental, conceito crucial na interface entre meio ambiente e saúde pública, refere-se ao estado de higidez do ambiente que previne doenças e promove bem-estar. Distingue-se da saúde individual, configurando-se como a base material e social para condições sanitárias adequadas. O saneamento emerge como elemento fundamental na promoção da salubridade, desde que implementado considerando as especificidades locais. A análise dos componentes da salubridade, especialmente em áreas de ocupação espontânea, é essencial não apenas para compreender a relação saneamento-saúde, mas também para fundamentar políticas públicas eficazes. Esta abordagem holística da salubridade ambiental revela-se imprescindível para enfrentar os desafios contemporâneos de saúde pública e planejamento urbano.

Tabela 6 - Indicadores de Saneamento

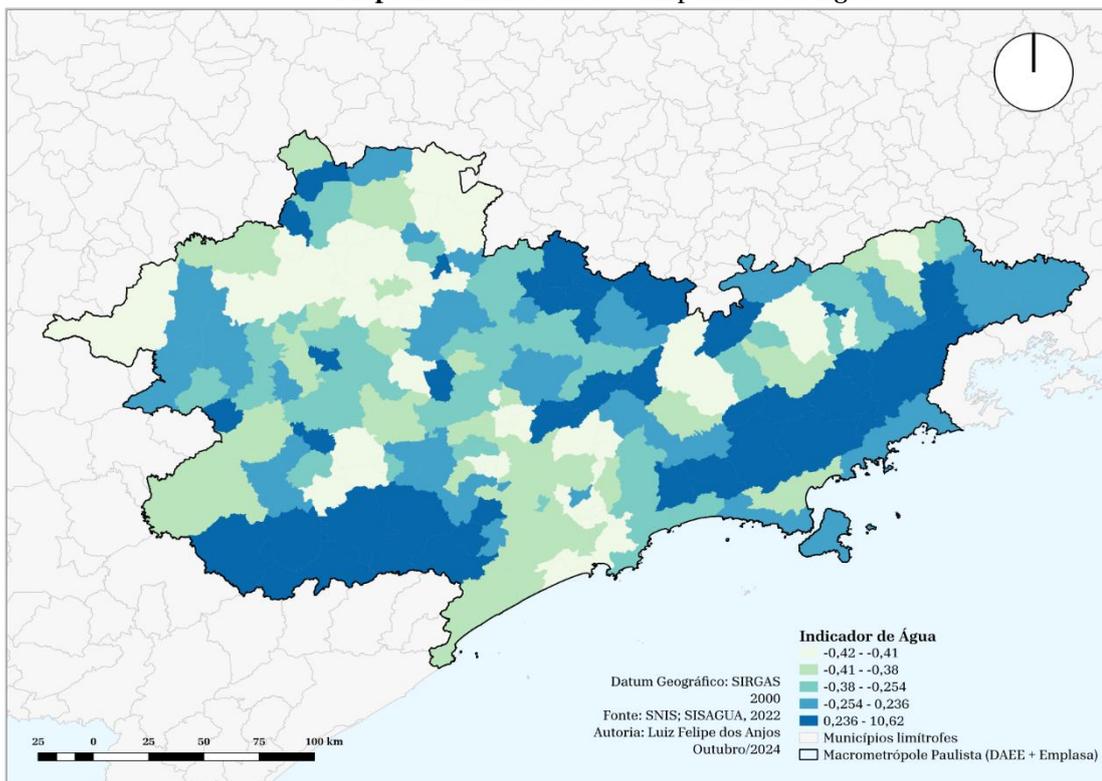
Indicador	Variável	Cálculo
Água	Percentual de domicílio sem ligação à rede geral de abastecimento de água, Percentual de domicílios sem canalização de água e Percentual de amostras de coleta de água fora do padrão	Média simples da normalização de cada variável e transformação polinomial de grau 2.
Esgoto	Percentual de domicílios sem banheiro ou sanitário, Percentual de domicílios com esgoto em rio, lago, córrego ou mar, Percentual de domicílios com fossa rudimentar ou vala	Média simples da normalização de cada variável e transformação polinomial de grau 2.
Drenagem	Bocas de leão, lobo e múltiplas por domicílios ²⁸ , Existência de tratamento de águas pluviais ²⁹ e Percentual de domicílios sujeitos à inundação	Média simples da normalização de cada variável e transformação polinomial de grau 2.
Resíduos sólidos	Percentual de domicílio com lixo queimado na propriedade, Percentual de domicílio com lixo enterrado na propriedade, Percentual de domicílio com lixo descartado em terreno baldio, encostas ou áreas públicas	Média simples da normalização de cada variável e transformação polinomial de grau 2.
Saneamento	Água, Esgoto, Drenagem e Resíduos Sólidos	Soma das variáveis

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022).

²⁸ A variável de bocas de leão, de lobo e múltiplas foi subtraída de 1 para que fosse respeitada a proposta de variáveis de precariedade, indicando piores condições.

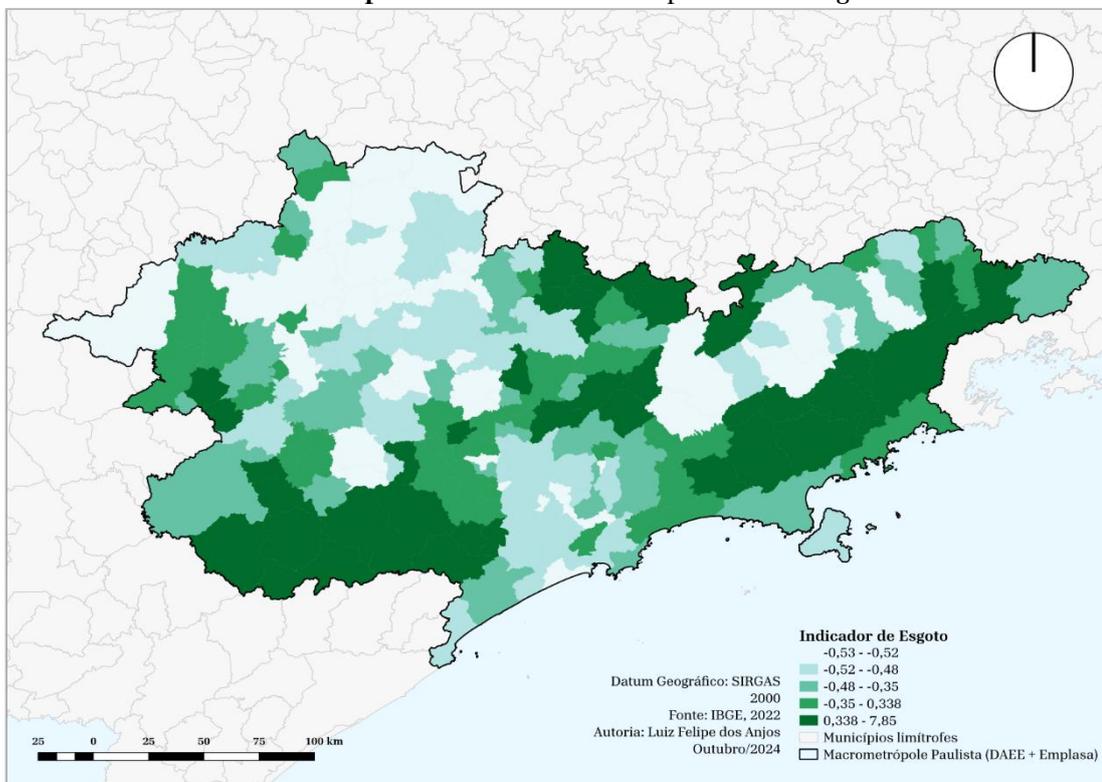
²⁹ Houve tratamento dos dados a partir de dummy a fim de obter uma variável numérica e não categórica. Os municípios sem informação de existência de tratamento pelo SNIS, foram pesquisados e aqueles sem nenhuma informação encontrada foram classificados como “Não existe tratamento”.

Mapa 23 - Indicador do componente de Água



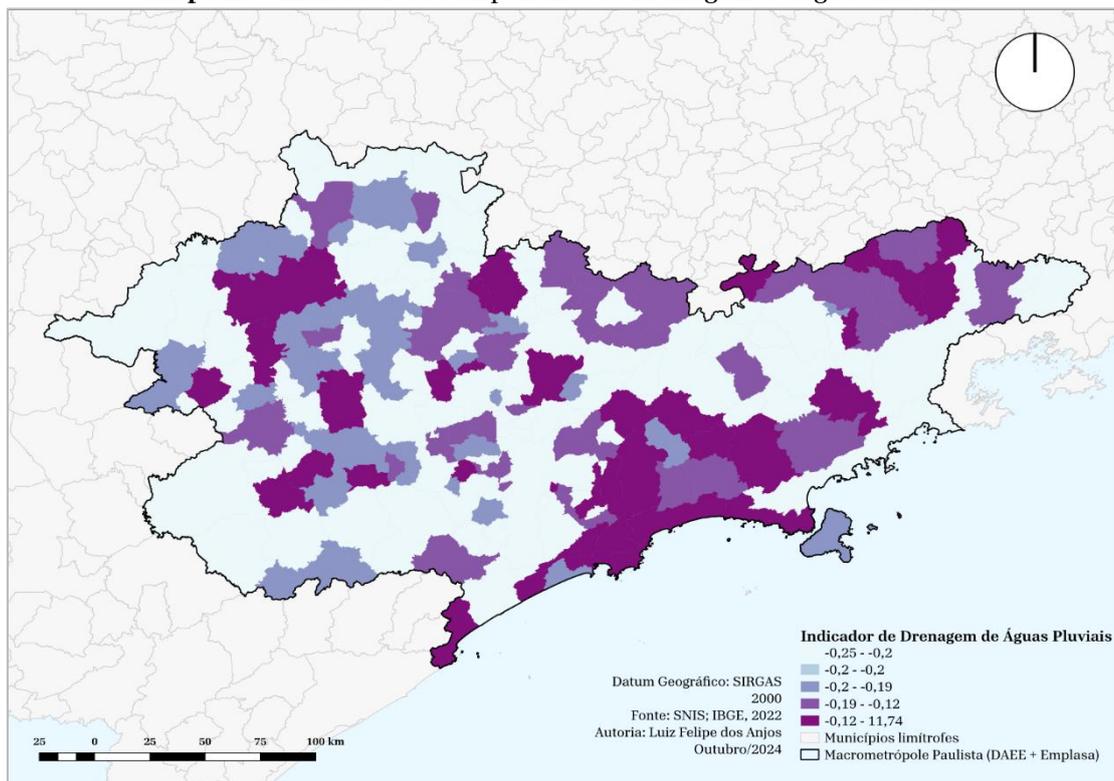
Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022).

Mapa 24 - Indicador do componente de Esgoto



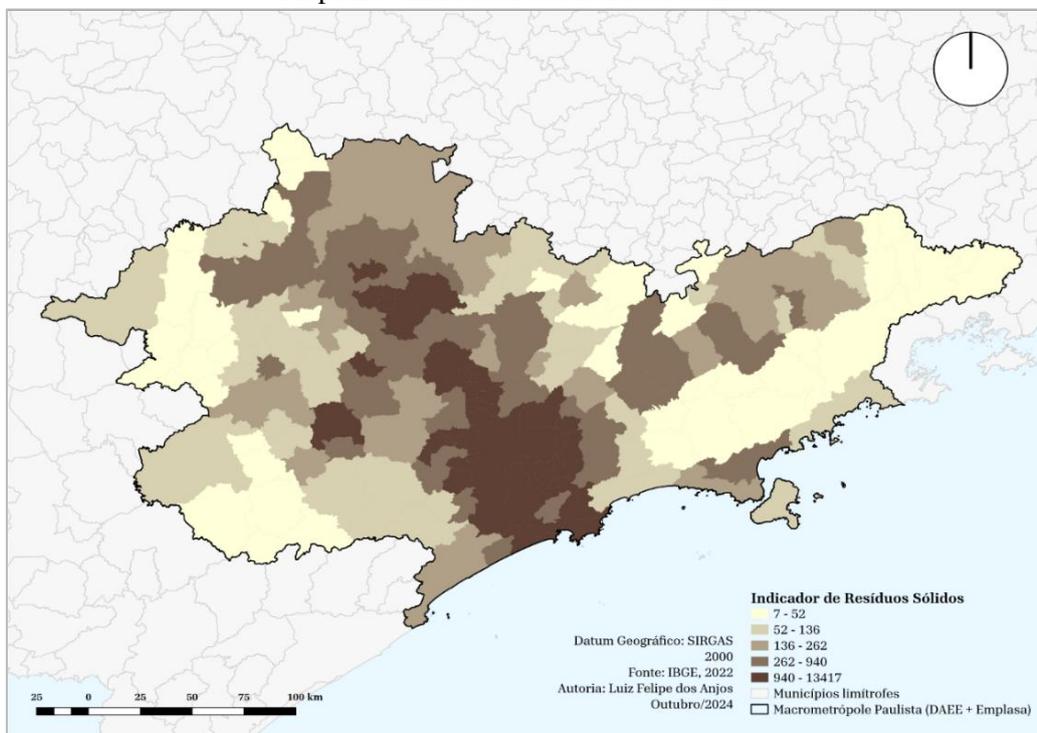
Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022).

Mapa 25 - Indicador do componente de Drenagem de Águas Pluviais

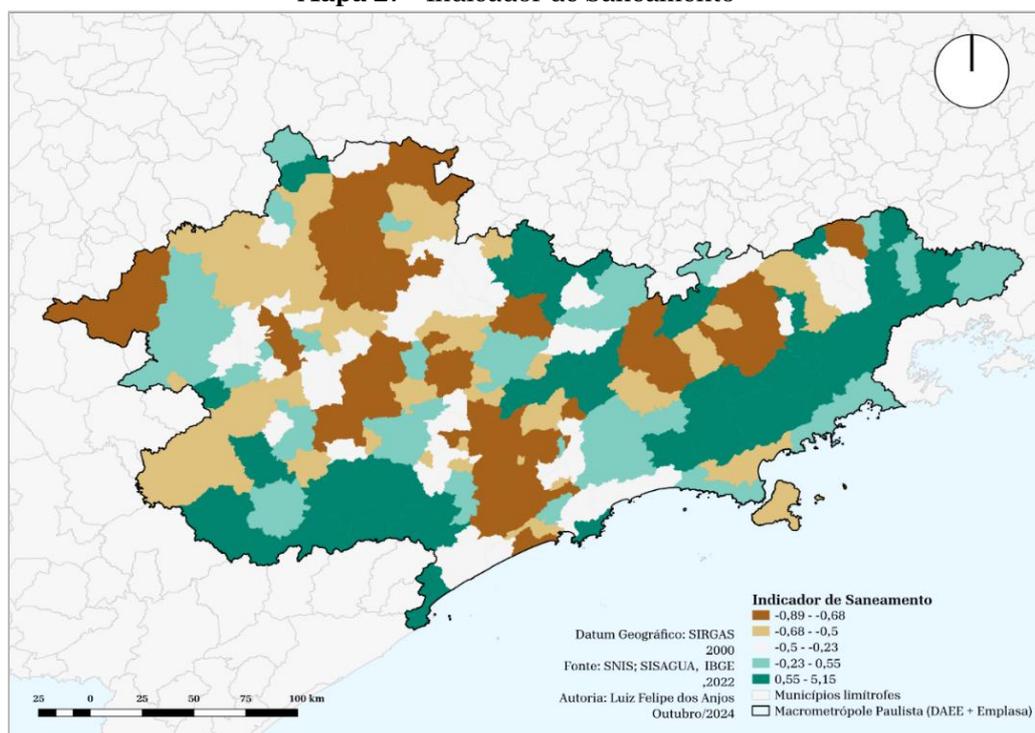


Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022).

Mapa 26 - Indicador de Resíduos Sólidos



Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022).

Mapa 27 - Indicador de Saneamento ³⁰

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022).

Um dos grandes infortúnios das políticas de saneamento básico no Brasil se orienta no entendimento dos serviços de água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos não são direitos, mas sim produtos vendidos ao bel-prazer do mercado³¹. O caso mais recente da privatização da SABESP no Estado de São Paulo figura um claro exemplo dessa postura político-ideológica, pois o contexto territorial da MMP tratado no primeiro tópico deste trabalho age a favor das dinâmicas competitivas do capital e da globalização. Acrescenta-se o Novo Marco do Saneamento que impulsiona a competitividade e acentua essa noção mercadológica acerca do saneamento básico.

³⁰ Esse indicador não foi nomeado como “Saneamento Ambiental Pleno” uma vez que são necessárias mais variáveis além das dispostas na metodologia deste trabalho. Ainda assim, esse indicador permite uma visualização holística dos componentes do saneamento “básico”.

³¹A privatização dos serviços de saneamento básico no Brasil, exemplificada pelo caso da SABESP, reflete uma tendência observada em outros países, onde o saneamento é tratado como um produto de mercado. Conforme Turolla (2002, p. 8–10), os modelos inglês e francês são paradigmas dessa abordagem. No modelo inglês, a privatização total dos serviços de água e esgoto foi realizada nos anos 1980, com a criação de companhias privadas reguladas por uma agência nacional. Já o modelo francês adota concessões públicas comerciais, onde empresas privadas operam os serviços sob contratos regulados, mantendo a propriedade pública dos ativos. Ambos os modelos ilustram como o saneamento pode ser gerido sob uma lógica de mercado, com diferentes graus de controle e regulação estatal. Ainda assim, o autor comenta que tais modelos são exceção porque a maioria dos países são operados pelos setores públicos locais.

[...] a definição da natureza das ações de saneamento básico se relaciona com a disputa que se dá no seio da sociedade entre projetos sociais, que podem, minimamente, ser representados por dois: um deles considera o saneamento básico como um direito social, integrante de políticas sociais promotora de justiça socioambiental, cabendo ao Estado a sua promoção; o outro projeto, de cunho neoliberal, o saneamento básico é uma ação de infraestrutura ou um serviço, submetido a mecanismos de mercado, quando não se constitui na própria mercadoria (Borja, 2014, p. 434).

Soma-se o fato da construção do conceito de saneamento, fundamentalmente a partícula “básico”, carregar uma noção de mínimo para uma qualidade de vida e condições de saúde adequadas, ou melhor, a aplicação do instituto do mínimo existencial³² vincula à garantia da dignidade da pessoa humana (Carvalho; Adolfo, 2012, p. 11–12).

Um último ponto de questionamento sobre o saneamento básico está em um foco nos serviços de água e esgoto (Andrade, 2022, p. 20). Reiteramos aqui que o saneamento é composto por 4 eixos principais: água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos. Borja (2014, p. 445) explicita essa desproporcionalidade nos recursos e investimentos destinados às políticas de saneamento básico no Brasil.

É importante observar que houve a manutenção da desproporcionalidade de recursos entre os componentes do saneamento básico, sendo preservada a prioridade dos investimentos para o abastecimento de água e o esgotamento sanitário. Em que pese a importância desses componentes do saneamento para a saúde pública, largamente evidenciada nos estudos epidemiológicos [...] uma nova geração de investigações tem apontado a relevância das ações de resíduos sólidos e drenagem urbana para a prevenção e promoção da saúde [...]. Inegavelmente, os baixos investimentos públicos em resíduos sólidos e drenagem urbana ao longo dos anos contribuíram para a criticidade da destinação final dos resíduos e para a situação caótica dos centros urbanos em face das enchentes e inundações.

Os trabalhos sobre saneamento básico na MMP, não distintamente da questão racial, ainda não avançam nos pontos de questionamentos trazidos, sobretudo pelo

³² A concepção de justiça social proposta por Oliveira (2003) e Rawls (1997) estabelece uma relação intrínseca entre liberdades individuais, acesso a recursos sociais e garantia de um patamar mínimo de direitos como condição fundamental para o exercício pleno da cidadania. Esta abordagem preconiza a inviolabilidade das liberdades individuais, mesmo diante dos ajustes sociais necessários para enfrentar desigualdades, e demanda ações proativas do Estado na promoção de políticas que maximizem as expectativas dos menos favorecidos. Carvalho e Adolfo (2012, p. 11–12) apontam que o conceito de mínimo existencial emerge como elemento crucial, representando não apenas uma abstração teórica, mas uma condição material e social imprescindível para que os indivíduos possam exercer efetivamente sua liberdade e participar ativamente na sociedade. Neste contexto, o acesso universal aos serviços de saneamento básico configura-se não apenas como uma questão de infraestrutura urbana, mas como elemento fundamental para a construção de uma sociedade mais justa e equânime, evidenciando as profundas interconexões entre as políticas de saneamento e a promoção da justiça social em sentido amplo.

enfoque em água (Empinotti *et al.*, 2022; Jacobi; Cibim; Leão, 2015; Orsi *et al.*, 2021; Silva, 2015) ou devido a uma perspectiva bastante abrangente voltada ao conceito de saneamento ambiental sem considerar certas complexidades das políticas de saneamento (Frey *et al.*, 2022).

Os questionamentos sobre saneamento “básico” servem de reflexão para compreendermos os limites de tais perspectivas porque é necessário empreender um movimento conceitual e metodológico que vai de um saneamento “básico” a um saneamento pleno. As políticas buscam um saneamento básico, isto é, dar o mínimo para a dignidade. Mas o que é esse mínimo? Em alguma medida talvez seja efetivo e profícuo que as políticas busquem uma plenitude dos serviços.

Embora o desenho da política procure mais recentemente, uma determinada meta que traz certa tentativa de plenitude, a plenitude se perde nas diferenças territoriais em escala regional e nas relações raciais. O saneamento básico deve ser revisitado lado a lado ao saneamento ambiental porque como já discutido o saneamento básico é parte da política ambiental brasileira. Então, por que não pensar em um saneamento ambiental pleno? Propomos uma provocação uma vez que se há uma diferenciação regional do básico de água, esgoto, drenagem e resíduos, como se dá essa mesma diferenciação se pensamos em um saneamento que se perfaça como pleno? E se sobrepormos uma camada de racialidade?

7. A CONSTRUÇÃO DE UMA POLÍTICA AMBIENTAL DO NÃO VIVER DA POPULAÇÃO NEGRA NA MACROMETRÓPOLE PAULISTA SOB O ESPECTRO DO SANEAMENTO BÁSICO (SUJEITO-FORMA-CONTEÚDO)

7.1. O racismo ambiental

A emergência do conceito de "racismo ambiental" no campo dos estudos e debates sobre justiça ambiental representa uma inflexão significativa na compreensão das intersecções entre questões ambientais, desigualdades sociais e dinâmicas raciais. Este conceito, originado no movimento negro estadunidense - inicia no final dos anos 1960 nos Estados Unidos e se potencializa a partir da década de 1970 com o caso do Love Canal (Pereira, 2023, p. 93)) - e posteriormente incorporado às políticas da Environmental Protection Agency (EPA), lança luz sobre

as injustiças socioambientais que recaem de forma desproporcional sobre grupos étnicos vulnerabilizados. Robert Bullard (1993, p. 6), considerado o pai da Justiça Ambiental a define como

a busca do tratamento justo e do envolvimento significativo de todas as pessoas, independentemente de sua raça, cor, origem ou renda no que diz respeito à elaboração, desenvolvimento, implementação e reforço de políticas, leis e regulações ambientais. Por tratamento justo entenda-se que nenhum grupo de pessoas, incluindo-se aí grupos étnicos, raciais ou de classe, deva suportar uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas resultantes de operações industriais, comerciais e municipais, da execução de políticas e programas federais, estaduais, locais ou tribais, bem como das consequências resultantes da ausência ou omissão destas políticas.

É crucial salientar que o racismo ambiental não se configura apenas por ações intencionalmente racistas, mas também por aquelas que, independentemente da intenção original, resultam em impactos raciais desproporcionais. Nesse sentido, esta perspectiva amplia significativamente o escopo de análise das injustiças ambientais, permitindo uma compreensão mais nuançada das dinâmicas socioespaciais que perpetuam desigualdades.

A trajetória histórica do movimento por justiça ambiental nos Estados Unidos, iniciada na década de 1980 em Warren County, Carolina do Norte, revela as intrincadas relações entre lutas por direitos civis, políticas ambientais e dinâmicas raciais. A descoberta de que três quartos dos aterros de resíduos tóxicos na região sudeste dos Estados Unidos estavam localizados em bairros predominantemente negros evidencia a dimensão estrutural do racismo ambiental.

No contexto brasileiro, a introdução destes debates ocorreu de forma mais sistemática a partir do início dos anos 2000, com a realização de colóquios e seminários que buscaram adaptar e ampliar estas discussões à realidade nacional. A fundação da Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA) e a realização do I Seminário Brasileiro contra o Racismo Ambiental representam marcos importantes neste processo de apropriação e ressignificação do conceito no país.

É fundamental compreender que a luta contra o racismo ambiental e a busca por justiça ambiental são processos intrinsecamente ligados e mutuamente potencializadores. Como aponta Rangel (2016), esta articulação é crucial para o enfrentamento efetivo das injustiças ambientais. Neste contexto, o conceito de racismo ambiental emerge como uma ferramenta analítica e política que evidencia

as dimensões raciais das injustiças ambientais, desafiando a naturalização do racismo na sociedade contemporânea (Silva, 2012).

Herculano (2006) oferece uma definição abrangente de racismo ambiental que merece ser reproduzida integralmente:

[...]conjunto de ideias e práticas das sociedades e seus governos, que aceitam a degradação ambiental e humana, com a justificativa da busca do desenvolvimento e com a naturalização implícita da inferioridade de determinados segmentos da população afetados – negros, índios, migrantes, extrativistas, pescadores, trabalhadores pobres, que sofrem os impactos negativos do crescimento econômico e a quem é imputado o sacrifício em prol de um benefício para os demais.

Esta definição evidencia como o racismo ambiental se manifesta não apenas em ações explícitas, mas também na aceitação tácita de práticas que resultam em degradação ambiental e humana, frequentemente justificadas em nome do desenvolvimento econômico. Dutra (2023, p. 89) aponta que “esse conceito se apresenta como uma manifestação contemporânea do racismo e da discriminação racial que marca a vida das pessoas em seus territórios”.

É crucial reconhecer que o debate sobre racismo ambiental ainda enfrenta resistências significativas no Brasil, tanto nos movimentos ambientalistas quanto na formulação de políticas públicas ambientais por ser uma discussão pautada pela branquitude mediada pelo ecologismo branco (Sanchez, 2023, p. 104). Há uma lacuna a qual resulta em uma falta de segurança ambiental para territórios urbanos e rurais com maioria populacional negra, que são desproporcionalmente afetados por uma série de problemas ambientais, desde a expropriação territorial até a falta de acesso a serviços básicos de saneamento. Como deflagra o trecho a seguir da carta da Coalizão Negra Por Direitos e parceiros (2021), entregue em Glasgow, Reino Unido, para a 26^a Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP 26):

Negar o racismo ambiental é negar que o Estado brasileiro é racista, é negar a realidade da vida nas periferias das grandes cidades, o aumento da fome, é negar a violação dos direitos constitucionais contra comunidades, territórios quilombolas e terras indígenas, é negar a história de urbanização do país e suas profundas desigualdades territoriais.

Esta afirmação evidencia como o reconhecimento do racismo ambiental é fundamental para uma compreensão mais profunda e crítica das desigualdades socioespaciais no Brasil. É importante ressaltar que o conceito de racismo ambiental se fundamenta no reconhecimento da existência de um Estado Racial e de ações

institucionais deliberadas que resultam na exposição desproporcional de populações negras e indígenas a condições de vulnerabilidade. Este entendimento desafia narrativas que buscam dissociar as questões ambientais das dinâmicas raciais, evidenciando como a crise climática tem impactos diferenciados sobre diferentes grupos populacionais.

Compreender o problema étnico-racial nas injustiças ambientais nessa perspectiva não significa necessariamente entendê-lo como uma questão binária, pois se sabe que existem inúmeras variações e tensões no debate conceitual e, obviamente, nos sistemas de classificação racial, assim como na própria pluralidade dos contextos e das culturas, que impedem de afirmar de forma simplista que vivemos em um país de pretos e brancos. Trata-se de considerar que, desde as teorias racistas, organizadas nos entremeios da abolição da escravatura até as modernas pesquisas e estatísticas que enquadram os quesitos cor e raça, as ideias, as práticas e os efeitos do racismo e do etnocentrismo não dizem respeito apenas aos ‘múltiplos inferiorizados’, mas também estão vinculados aos privilégios dos que assim não são considerados, abordando a ‘branquitude’ como problema (Pacheco; Faustino, 2013, p. 82).

Não podemos abdicar de compreender o racismo ambiental como um produto da colonização que continua a exercer controle sobre territórios já ocupados por meio de processos de expropriação. Para tanto, esta perspectiva histórica e estrutural nos convida a repensar as relações entre desenvolvimento, justiça ambiental e equidade racial de forma mais profunda e crítica.

A problemática do racismo ambiental emerge como uma questão de saúde pública de extrema relevância, evidenciando como os danos ambientais são desproporcionalmente direcionados à população racializada (Sanches, 2023, p. 104). Esta realidade, no contexto brasileiro, está intrinsecamente ligada ao legado histórico da escravidão, um período marcado por profunda violência, apagamento cultural e anulação dos valores das populações negras e indígenas.

É crucial compreender que a abolição da escravatura no Brasil, ocorrida tardiamente em 1888, não representou uma efetiva reintegração da população negra à sociedade. Ao contrário, inaugurou-se um período de liberdade jurídica desprovida de políticas públicas que promovessem uma verdadeira inclusão social. Como resultado, a população negra permaneceu em condições de trabalho e lazer precarizadas, frequentemente relegada à marginalidade social.

Este processo de marginalização se manifestou de forma particularmente aguda no acesso aos recursos naturais e aos espaços de lazer, bem como nas

oportunidades educacionais. O período pós-abolicionista foi marcado pela implementação de políticas eugenistas que buscavam justificar e perpetuar a segregação racial, propagando a noção falaciosa de que os corpos negros representavam uma ameaça à saúde dos espaços ocupados predominantemente por brancos.

No contexto ambiental, esta dinâmica de exclusão se materializou na destinação da população negra a áreas urbanas precárias e desprovidas de infraestrutura adequada. Esta configuração espacial, produto direto de políticas racistas, tornou-se um fator determinante na perpetuação de condições de vida insalubres e na mortalidade, em muitos contextos, desproporcional desta população (Dutra, 2023, p. 91–92).

A análise destas dinâmicas históricas e sociais revela como o racismo ambiental se configura não apenas como um problema de distribuição desigual de riscos ambientais, mas como uma manifestação estrutural de desigualdades raciais profundamente enraizadas na sociedade brasileira. Compreender estas intersecções entre raça, ambiente e saúde pública é fundamental para a formulação de políticas que efetivamente abordem as injustiças ambientais e promovam uma sociedade mais equitativa e saudável para todos os seus membros.

Dadas as bases para o entendimento do racismo ambiental, elevamos a dimensão do saneamento básico como uma parte dessa estrutura de discriminação entre as populações brancas, pretas, pardas e negras, afetando a sua saúde de modo desequilibrado pelo viés racial (Beatriz dos Santos, 2013)

Vemos a situação do Chafariz de Tebas reavivada em mais dimensões além da água e em uma escala maior, no entanto o movimento oferecido nesse trabalho saímos da aparência dos dados acima, bastante preocupantes, e irmos à essência do problema.

Nosso ponto, está em não apenas demonstrar uma patente diferenciação socioambiental entre os grupos racializados, porém trazer uma nova perspectiva desveladora tanto da falta de saneamento ambiental pleno, como já proposto, quanto da precariedade que influi na construção de uma política de morte, de um não-viver do negro em prol do branco gestada pelo Estado na MM porque como aponta Dutra

(2023, p. 93) o racismo ambiental passa a ser conceituado sempre relacionado ao racismo institucional.

7.2. O não-viver do negro

Milton Santos (2008, p. 30–31), em sua obra "Da Totalidade ao Lugar", elabora uma perspectiva significativa sobre a relação entre a totalidade e o lugar. A totalidade é tratada como um dado global, uma superestrutura que influencia e maneja o lugar em diversos sentidos, sejam eles políticos, econômicos ou sociais. Dessa forma, o espaço, ou melhor, o lugar, não é uma tela de fundo neutra porque possui uma estrutura social, uma movimentação de interesses, e é gestado a partir desses interesses e dessas frentes.

Trazendo essa análise para uma intertextualização com o pensamento de Sueli Carneiro (2005), podemos observar que quando ela discute o dispositivo da realidade, este se apresenta como esse dado global, essa totalidade. Trata-se de um conjunto de normas, filosofias, práticas, saberes, discursos e narrativas que agem e constroem, através de processos de subjetivação, o sujeito em sua existência.

Esse dispositivo, esse conjunto de tecnologias do poder, leis e instituições, possui um atravessamento significativo pela racialidade. Essa racialidade da totalidade age sobre sujeitos específicos, o corpo negro, determinando o lugar ou, muitas vezes, o não-lugar, um espaço pré-determinado no imaginário coletivo, que se manifesta como uma política de não-viver, um genocídio da população negra.

No contexto da MMP, essa totalidade se manifesta como um dispositivo da racialidade, um conjunto de práticas, narrativas, instituições, legislações e ações políticas que influenciam o sujeito negro. Este sujeito, permeado e afetado por esse movimento da totalidade, encontra-se em um lugar que é, muitas vezes, um não-lugar, construído e imposto. Assim, a relação entre a totalidade e o lugar do dispositivo da racialidade ao negro na macrometrópole paulista revela uma dinâmica complexa e intrincada de tecnologia do poder.

Neste momento, a proposta é reconstituir o trajeto percorrido ao longo deste trabalho, conferindo uma concretude palpável aos objetivos estabelecidos. Inicialmente, é crucial discutir a contextualização e as contradições inerentes à macrometrópole paulista, um território cujas estratégias de planejamento estão

intimamente alinhadas ao cenário global de competitividade, sempre com foco no lucro e nas dinâmicas do capital. Esse movimento dentro da macrometrópole paulista revela uma prática de planejamento específica, que embora seja ampla em suas bases, se manifesta de maneira singular neste território. Tal planejamento, muitas vezes, está desalinhado e descolado da realidade brasileira, especialmente em um contexto marcado por profundas diferenças raciais.

A máquina metropolitana paulista representa essa hiperdimensão, essa hiperscala que se origina nos primórdios da urbanização paulistana e se expande até a atual macrometropolização. Este transbordamento escalar perpetua e se alimenta das desigualdades que já permeiam o ambiente urbano, ampliando-as de maneira incomensurável.

Em segundo lugar, é fundamental compreender que este ente de planejamento não se baseia apenas nas bases do capitalismo, mas também nas relações sociais que estruturam a sociedade brasileira. Raça e racismo não são meras camadas adicionais; são fundamentos que estruturam tanto a sociedade quanto as instituições brasileiras. Embora a MMP não esteja formalmente institucionalizada, ela opera por meio de instituições, e estas não abrem mão do racismo em suas operações. A Macrometrópole funciona como um dispositivo da racialidade, posicionando o negro em um lugar ou não-lugar específico. Compreender as relações raciais neste contexto é essencial para revelar uma arte do planejamento voltada para interesses específicos, que frequentemente agem contra a vida da população negra em comparação com a branca.

Há uma urgência em entender como as relações raciais moldam uma visão de território profundamente racializada. Por isso, é necessário observar o saneamento básico dentro das dinâmicas do racismo ambiental. Este não é apenas uma questão jurídico-institucional, mas também uma questão de práxis e vivência. O saneamento básico, muitas vezes, não atende adequadamente a população brasileira, menos ainda a população negra.

O ponto central aqui é entender o saneamento básico dentro da chave do racismo ambiental, um elemento que, ao invés de promover vida, frequentemente resulta em morte. Falar de meio ambiente é falar de vida, e a política ambiental deveria ser sobre condições de saúde, sustentabilidade, qualidade de vida e bem-

estar social. No entanto, o racismo ambiental produz a morte de certos corpos, materializando essa perspectiva. O saneamento básico, enquanto conteúdo, atua sobre o sujeito negro dentro da macrometrópole paulista. Por fim, é crucial entender que o racismo ambiental se manifesta através do planejamento territorial, permeado por biopolíticas e necropolíticas que influenciam o não-viver da população negra, emergindo a partir da realidade da macrometrópole paulista.

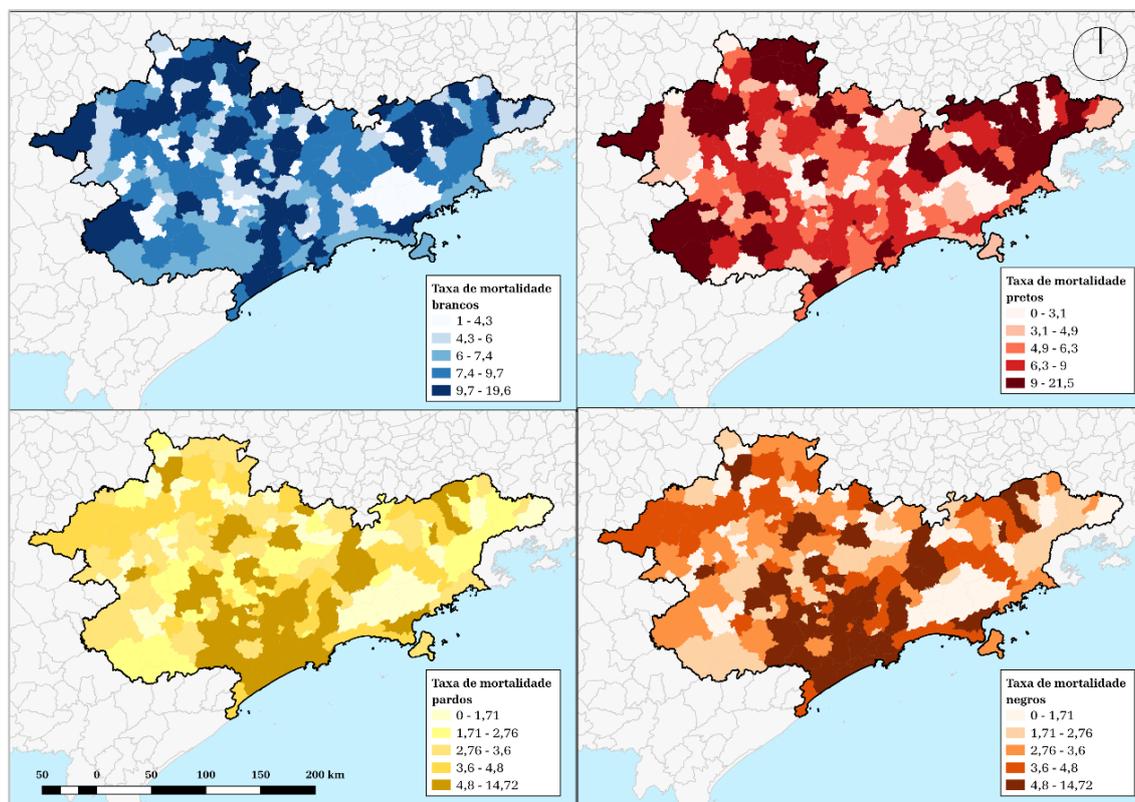
Tabela 7 - Indicadores de mortalidade e envelhecimento por raça

Indicador	Variável	Cálculo
Taxa de mortalidade da população branca	Óbitos de brancos, população branca	Número de óbito de brancos dividido pela população branca multiplicado pela constante de 1000
Taxa de mortalidade da população preta	Óbitos de pretos, população preta	Número de óbitos de pretos dividido pela população preta multiplicado pela constante de 1000
Taxa de mortalidade da população parda	Óbitos de pardos, população parda	Número de óbito de pardos dividido pela população parda multiplicado pela constante de 1000
Taxa de mortalidade da população negra	Óbitos de negros, população negra	Número de óbito de negros dividido pela população negra multiplicado pela constante de 1000
Taxa de envelhecimento da população branca	População branca de 60 anos ou mais, população branca menor que 15 anos de idade	Número de pessoas brancas de 60 anos ou mais dividido pelo número de pessoas brancas menores de 15 anos de idade
Taxa de envelhecimento da população preta	População preta de 60 anos ou mais, população preta menor de 15 anos de idade	Número de pessoas pretas de 60 anos ou mais dividido pelo número de pessoas pretas menores de 15 anos de idade.
Taxa de envelhecimento da população parda	População parda de 60 anos ou mais, população parda menor de 15 anos de idade	Número de pessoas pardas de 60 anos ou mais dividido pelo número de pessoas pardas menores de 15 anos de idade.

Taxa de envelhecimento da população negra	População negra de 6 anos ou mais, população negra menor de 15 anos de idade	Número de pessoas negras de 60 anos ou mais dividido pelo número de pessoas negras menores de 15 anos de idade.
--	--	---

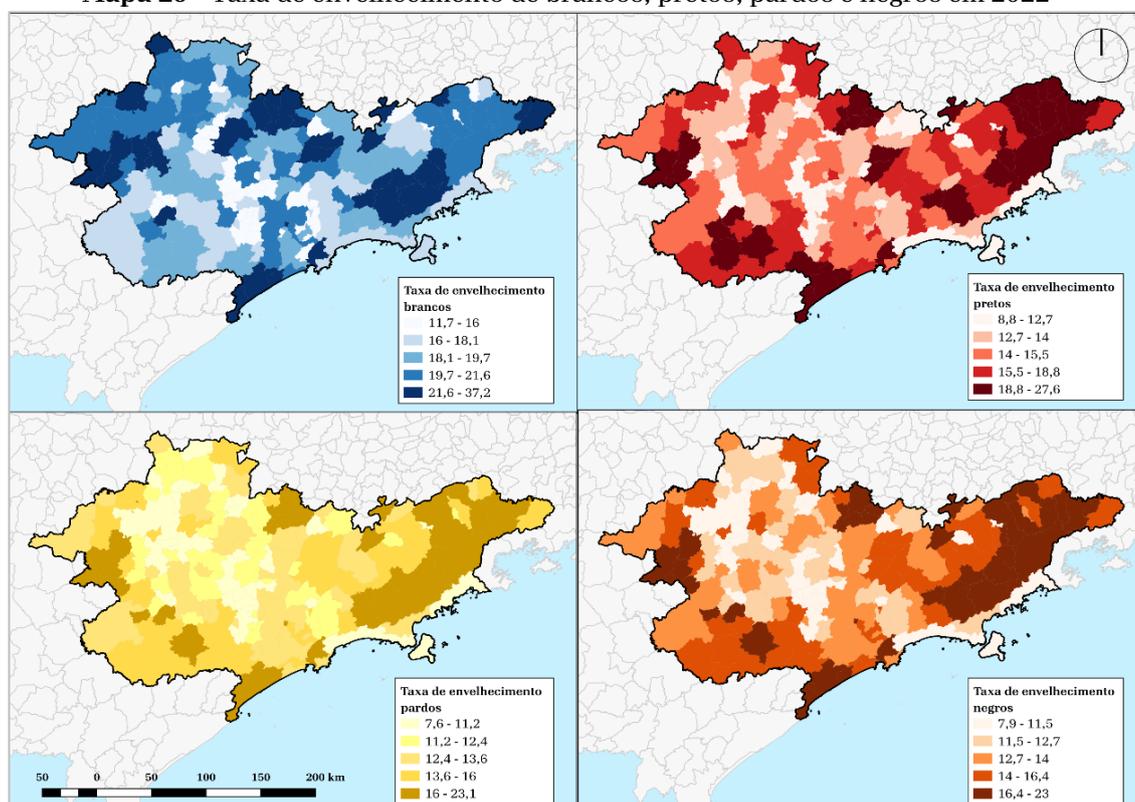
Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; SUS, 2022).

Mapa 28 - Taxa de mortalidade da população branca, preta, parda e negra em 2022



Fonte: Elaboração própria (SUS, 2022).

Mapa 29 - Taxa de envelhecimento de brancos, pretos, pardos e negros em 2022



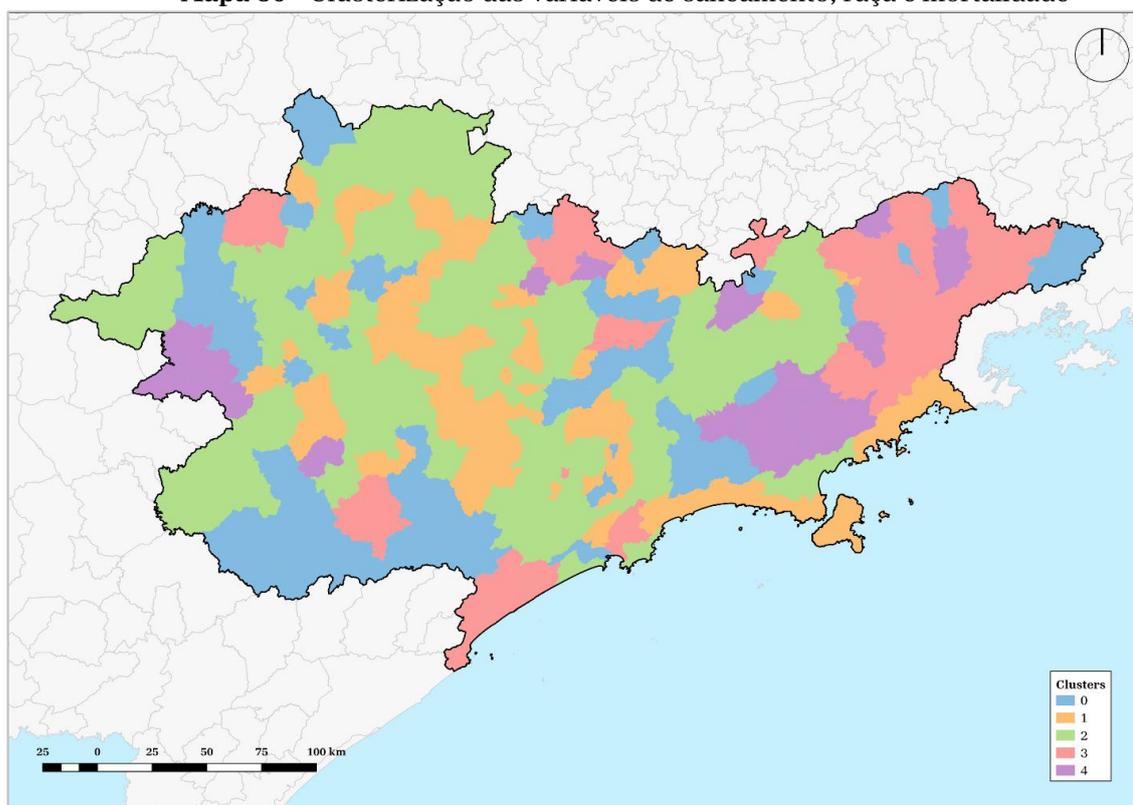
Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a).

O **Mapa 28** e **Mapa 29** dispõem as taxas de mortalidade e envelhecimento por raça na MMP de modo a compreender como uma primeira mirada sobre o não-viver do negro. As taxas de mortalidade na população branca oscilam entre 1 e 19,6, com as áreas de maior mortalidade concentradas em regiões específicas, evidenciadas pelos tons mais escuros de azul. O envelhecimento dessa população varia de 11,7 a 37,2, com as regiões de maior envelhecimento igualmente destacadas por tons mais escuros. A confluência de alta mortalidade e envelhecimento em certas áreas sugere uma população mais idosa e potencialmente vulnerável, necessitando de políticas de saúde direcionadas aos idosos.

As taxas de mortalidade na população preta variam de 0 a 21,5, com as áreas de maior mortalidade destacadas em vermelho escuro. O envelhecimento varia de 8,8 a 27,6, com regiões de maior concentração de idosos indicadas por tons mais escuros. A população preta pode enfrentar desafios significativos, com algumas regiões exibindo tanto altas taxas de mortalidade quanto de envelhecimento, refletindo possíveis desigualdades no acesso a cuidados de saúde e recursos.

Na população parda, as taxas de mortalidade variam de 0 a 14,72, com as áreas de maior mortalidade indicadas por tons mais escuros de amarelo a marrom. O envelhecimento varia de 7,6 a 23,1, com concentrações mais altas de idosos em regiões específicas. Embora a taxa de envelhecimento possa ser mais baixa em comparação com outros grupos, as regiões de maior mortalidade podem indicar desafios socioeconômicos e de saúde.

As taxas de mortalidade para a população negra parecem seguir padrões semelhantes aos da população parda, com variação de cor semelhante. As taxas de envelhecimento variam de 7,9 a 23, com áreas de maior envelhecimento destacadas em marrom escuro. Assim como a população parda, as regiões com altas taxas de mortalidade e envelhecimento enfrentam desafios semelhantes, sugerindo a necessidade de políticas públicas focadas em saúde e bem-estar.

Mapa 30 - Clusterização das variáveis de saneamento, raça e mortalidade

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022; SUS, 2022).

Tabela 8 - Média da taxa de mortalidade por cluster

Cluster	Média de tx_mort_branco	Média de tx_mort_pretos	Média de tx_mort_pardos	Média de tx_mort_negros
0	5,44	4,18	2,45	2,67
1	5,42	4,29	3,08	3,28
2	9,99	8,18	4,50	5,15
3	9,53	10,83	4,46	5,40
4	4,85	2,34	1,55	1,65

Fonte: Elaboração própria (SUS, 2022).

Tabela 9 - Média da taxa de envelhecimento por cluster

Cluster	Média de tx_env_branco	Média de tx_env_pretos	Média de tx_env_pardos	Média de tx_env_negros
0	19,55	16,37	14,19	14,50
1	16,12	12,55	10,86	11,14
2	19,15	14,71	12,71	13,08
3	23,19	20,77	17,38	17,93
4	23,83	20,09	19,14	19,31

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a).

Tabela 10 - Média dos indicadores de água, esgoto, drenagem, resíduos e saneamento por cluster

Cluster	Média de água	Média de esgoto	Média de resíduos_solidos	Média de drenagem	Média de saneamento
---------	---------------	-----------------	---------------------------	-------------------	---------------------

0	0,13	0,27	0,23	-0,18	0,31
1	-0,19	-0,31	-0,21	-0,12	-0,38
2	-0,32	-0,39	-0,22	0,12	-0,44
3	0,08	0,19	0,39	0,31	0,46
4	1,32	1,55	0,36	0,09	1,44

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022).

O **Mapa 30** mostra a clusterização das variáveis de raça, saneamento, mortalidade e envelhecimento de modo a mostrar quais são as 5 sub-regiões da MMP em que estas variáveis possuem características mais homogêneas. A **Tabela 8**, **Tabela 9** e **Tabela 10** tratam das variáveis relacionadas destrinchadas por um média e auxiliam na interpretação do saneamento básico como parte uma política do não-viver do negro.

No **Cluster 0** composto por 40 municípios (**Anexo 1**), observa-se que as taxas de envelhecimento são altas, especialmente entre a população branca. As taxas de mortalidade são moderadas, com uma ligeira elevação para pretos e pardos. No entanto, os indicadores de saneamento apresentam valores positivos, indicando condições desafiadoras em termos de água, esgoto e manejo de resíduos sólidos. Isso sugere que os municípios neste cluster enfrentam desafios significativos de infraestrutura.

O **Cluster 1** composto por 64 municípios (**Anexo 1**) destaca-se por apresentar taxas de envelhecimento muito altas, particularmente para brancos, e taxas de mortalidade extremamente altas para pretos, o que pode indicar desigualdades significativas no acesso a cuidados de saúde. Apesar disso, os indicadores de saneamento, com valores negativos, sugerem boas condições de infraestrutura, apontando que outros fatores sociais ou econômicos podem estar contribuindo para as elevadas taxas de mortalidade.

No **Cluster 2** composto por 48 municípios (**Anexo 1**), as taxas de envelhecimento são moderadas e as taxas de mortalidade são relativamente baixas, especialmente para pretos. Embora os indicadores de saneamento mostrem valores positivos, indicando condições desafiadoras, as baixas taxas de mortalidade podem sugerir que outros fatores, como acesso a cuidados de saúde, estão compensando as deficiências de saneamento.

O **Cluster 3** composto por 25 municípios (**Anexo 1**) apresenta taxas de envelhecimento relativamente baixas e uniformes entre os grupos raciais, com taxas de mortalidade também baixas para todos os grupos. Os valores negativos nos indicadores de saneamento indicam boas condições de infraestrutura, o que pode estar diretamente relacionado às baixas taxas de mortalidade observadas.

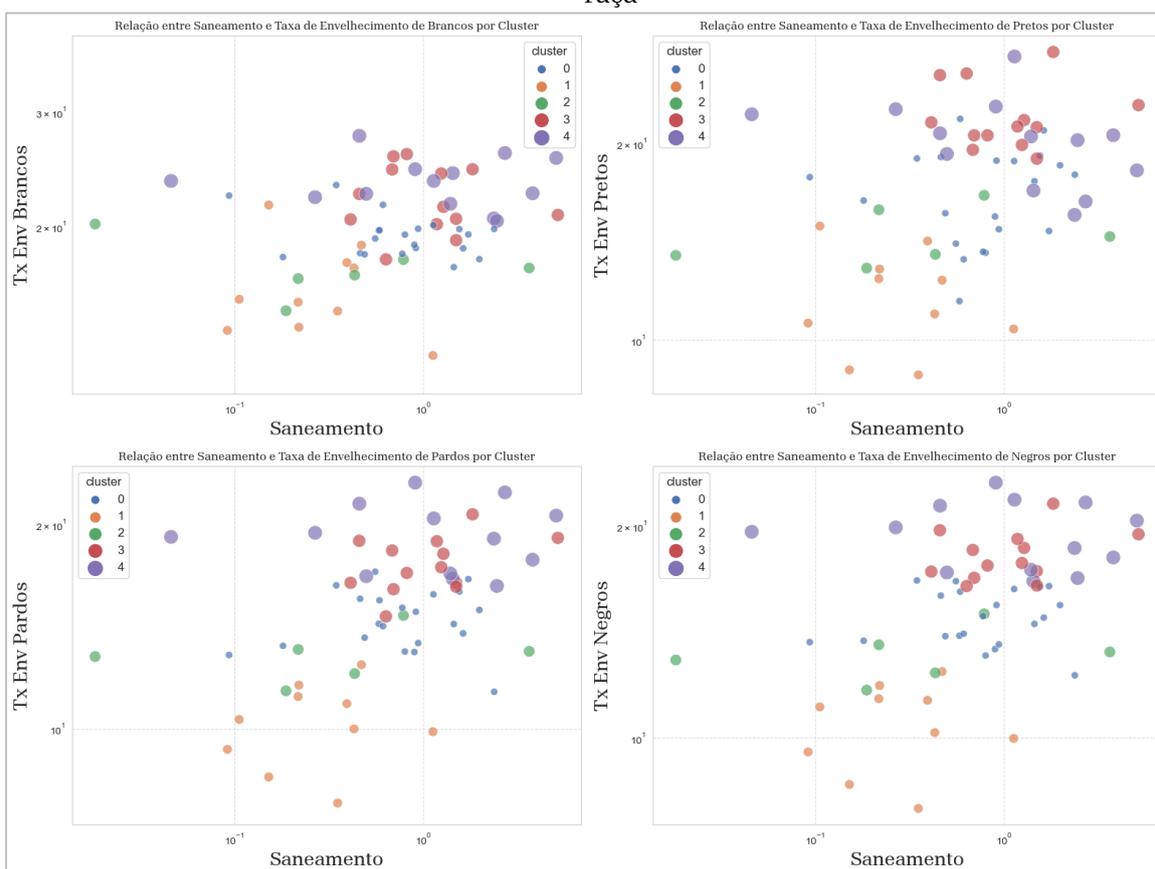
Por fim, o **Cluster 4** composto por 15 municípios (**Anexo 1**) apresenta taxas de envelhecimento moderadas, com uma tendência de envelhecimento mais pronunciada entre brancos. As taxas de mortalidade são relativamente equilibradas, mas ainda mais altas para pretos. Os indicadores de saneamento são mistos, com valores positivos para água e esgoto, sugerindo a necessidade de melhorias, enquanto resíduos sólidos e drenagem apresentam bom manejo.

Em suma, a análise dos clusters revela um panorama complexo da situação demográfica e sanitária dos municípios estudados. O **Cluster 3** destaca-se como o mais favorável, apresentando um equilíbrio positivo entre altas taxas de envelhecimento, que indicam maior longevidade da população, baixas taxas de mortalidade e boas condições de saneamento, além de exibir a menor disparidade racial. Em contrapartida, o **Cluster 0**, apesar de demonstrar altas taxas de envelhecimento, especialmente entre a população branca, enfrenta desafios significativos relacionados a condições precárias de saneamento e disparidades raciais mais acentuadas nas taxas de mortalidade. Os **Clusters 4, 1 e 2** ocupam posições intermediárias, cada um com suas particularidades em termos de longevidade, mortalidade e infraestrutura sanitária. Esta análise evidencia que, embora o envelhecimento populacional seja um indicador positivo de desenvolvimento e qualidade de vida, ele precisa ser acompanhado por políticas públicas eficazes que garantam boas condições de saneamento e reduzam as disparidades raciais no acesso à saúde e longevidade, para que se traduza em benefícios equitativos para toda a população.

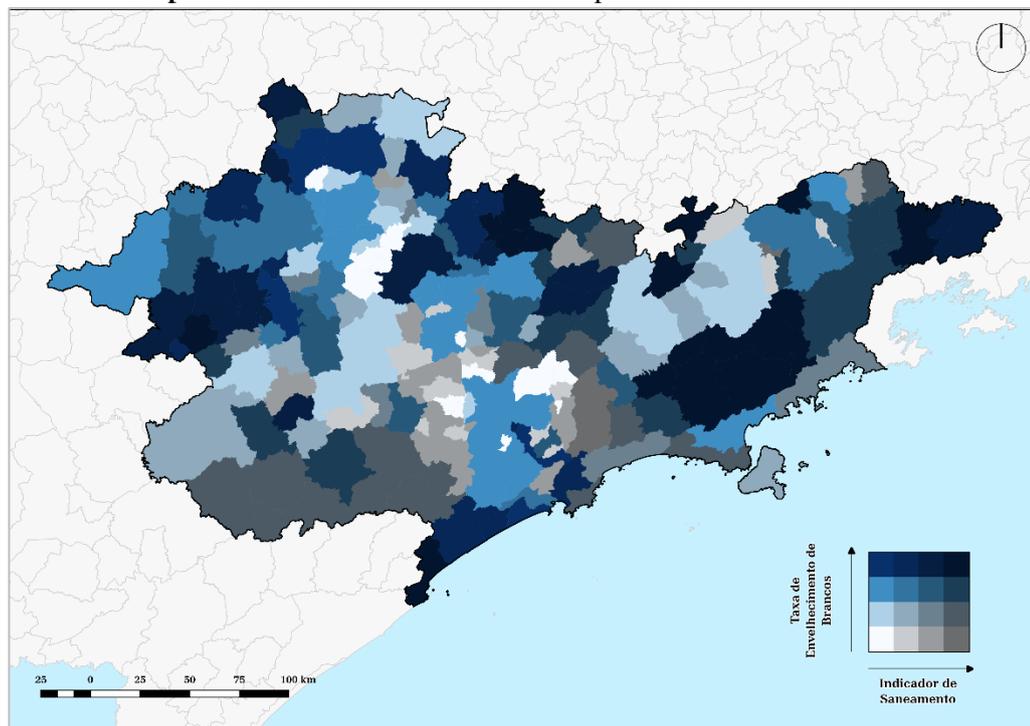
As disparidades raciais aparecem com mais clareza posta a relação entre as taxas de mortalidade e os indicadores de saneamento, assim como estes se relaciona com maiores taxas de envelhecimento. Não é uma relação de causa e efeito, mas sim uma relação de correlação na qual o saneamento influencia na mortalidade e envelhecimento em gradações diferenciais entre brancos, pretos, pardos e negros.

Sobrelevamos que as disparidades de saneamento básico são dadas por uma lógica centro-periferia e para tal poderiam ser analisados amostras de município de cada cluster, porém por limitação dos dados mais atuais ao nível de setor censitário, esta análise não será feita no presente trabalho sem afetar o debate já posto.

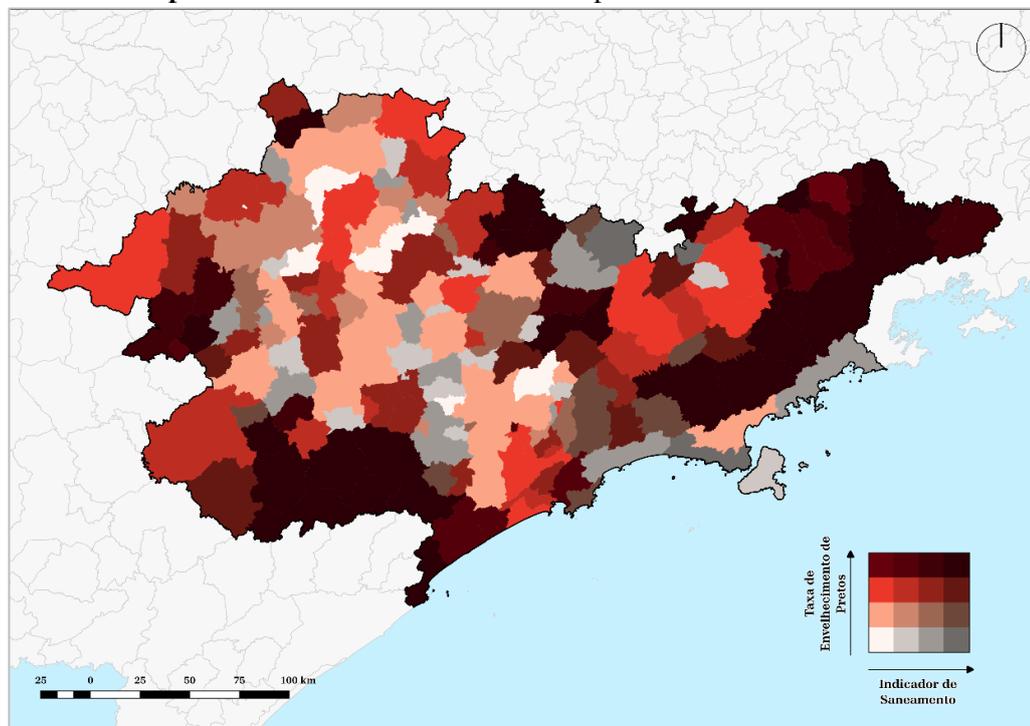
Gráfico 1 - Relação entre indicador de saneamento e taxa de envelhecimento por cluster e raça



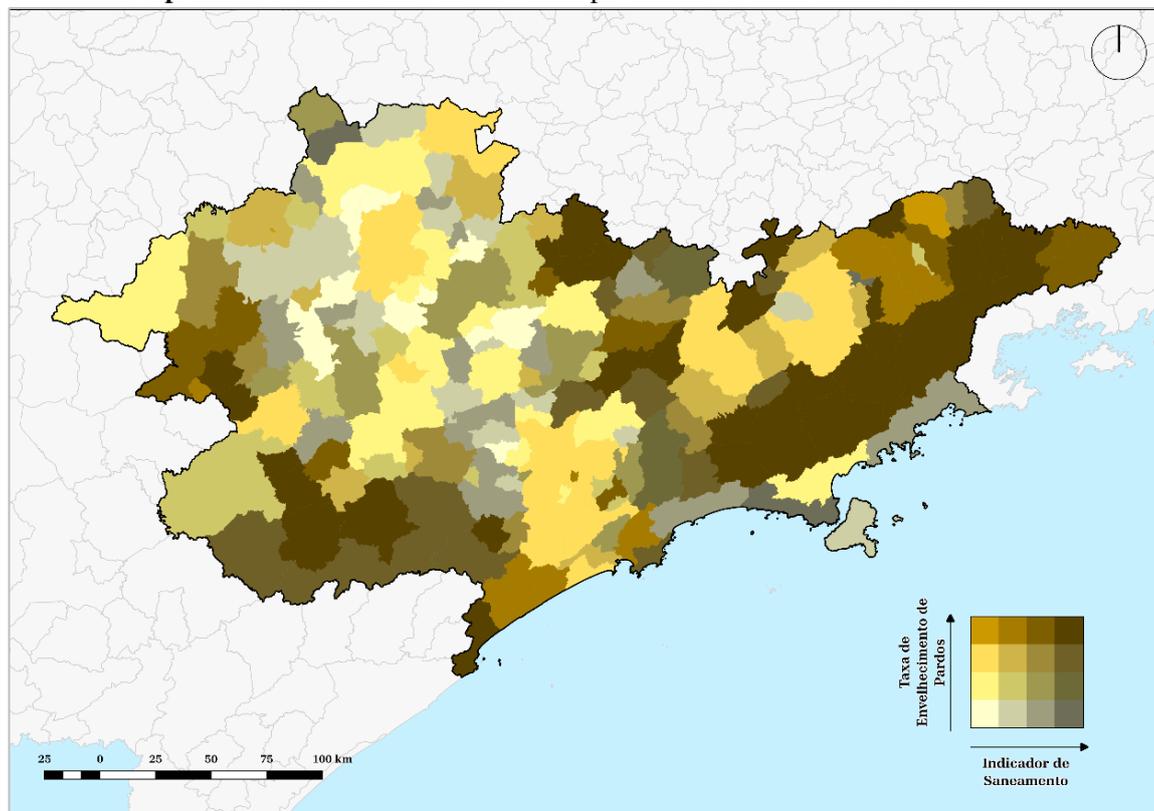
Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022; SUS, 2022).

Mapa 31 - Taxa de envelhecimento de pretos e indicador de saneamento

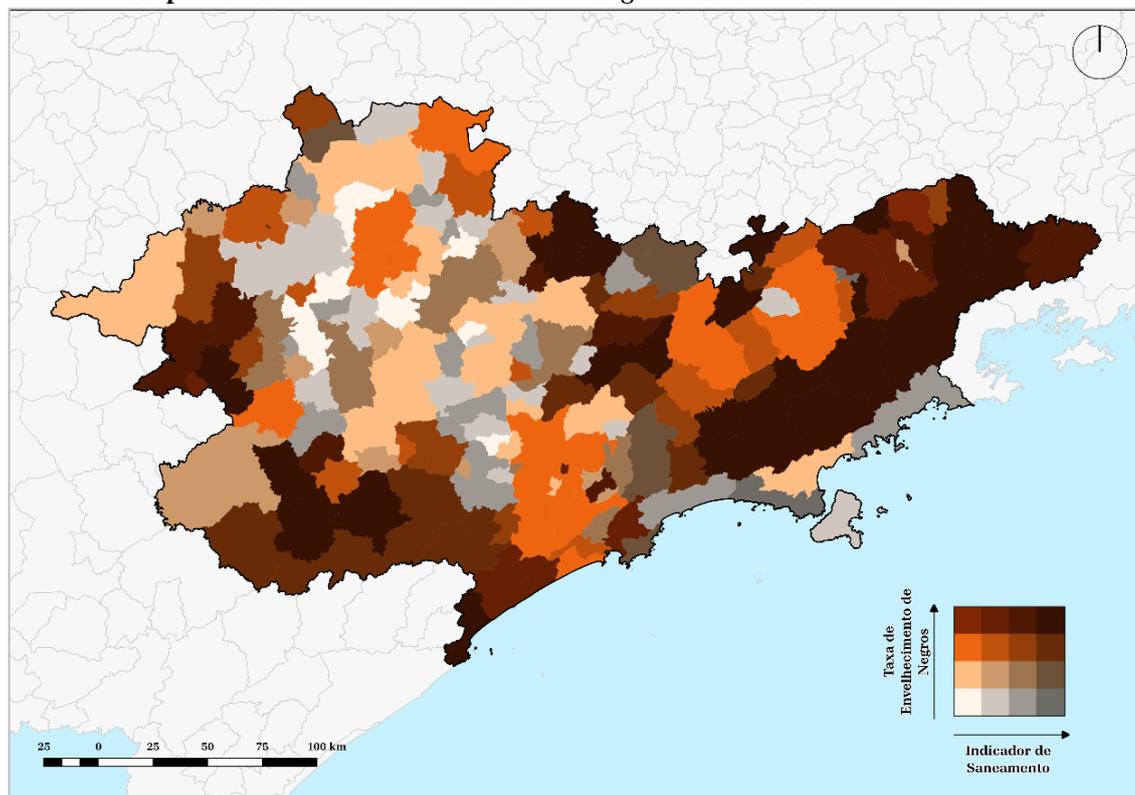
Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022; SUS, 2022).

Mapa 32 - Taxa de envelhecimento de pretos e indicador de saneamento

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022; SUS, 2022).

Mapa 33 - Taxa de envelhecimento de pardos e indicador de saneamento

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022; SUS, 2022).

Mapa 34 - Taxa de envelhecimento de negros e indicador de saneamento

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022; SUS, 2022).

Com base no **Gráfico 1**, **Mapa 31**, **Mapa 32**, **Mapa 33** e **Mapa 34**, podemos realizar uma análise detalhada das relações entre as taxas de envelhecimento por raça e o indicador de saneamento. O indicador de saneamento, conforme já descrito, é inversamente proporcional à qualidade das condições sanitárias, ou seja, valores mais altos indicam condições piores.

O gráfico indica que, apesar das variações nas condições de saneamento, a taxa de envelhecimento entre brancos não se altera significativamente, sugerindo uma menor vulnerabilidade deste grupo às condições precárias de saneamento. No mapa, as áreas em tons mais escuros de azul correspondem a regiões com saneamento mais precário. No entanto, a taxa de envelhecimento dos brancos pode não ser significativamente afetada, possivelmente devido ao acesso a melhores serviços de saúde ou condições de vida que mitigam o impacto do saneamento inadequado.

Para a população preta, o gráfico revela uma correlação mais forte entre a precariedade do saneamento e a taxa de envelhecimento, indicando maior sensibilidade às condições sanitárias. No mapa, as áreas em vermelho escuro destacam regiões com alto índice de saneamento precário e uma possível redução na taxa de envelhecimento, o que pode refletir em uma menor expectativa de vida ou maiores desafios para um envelhecimento saudável devido a condições sanitárias inadequadas.

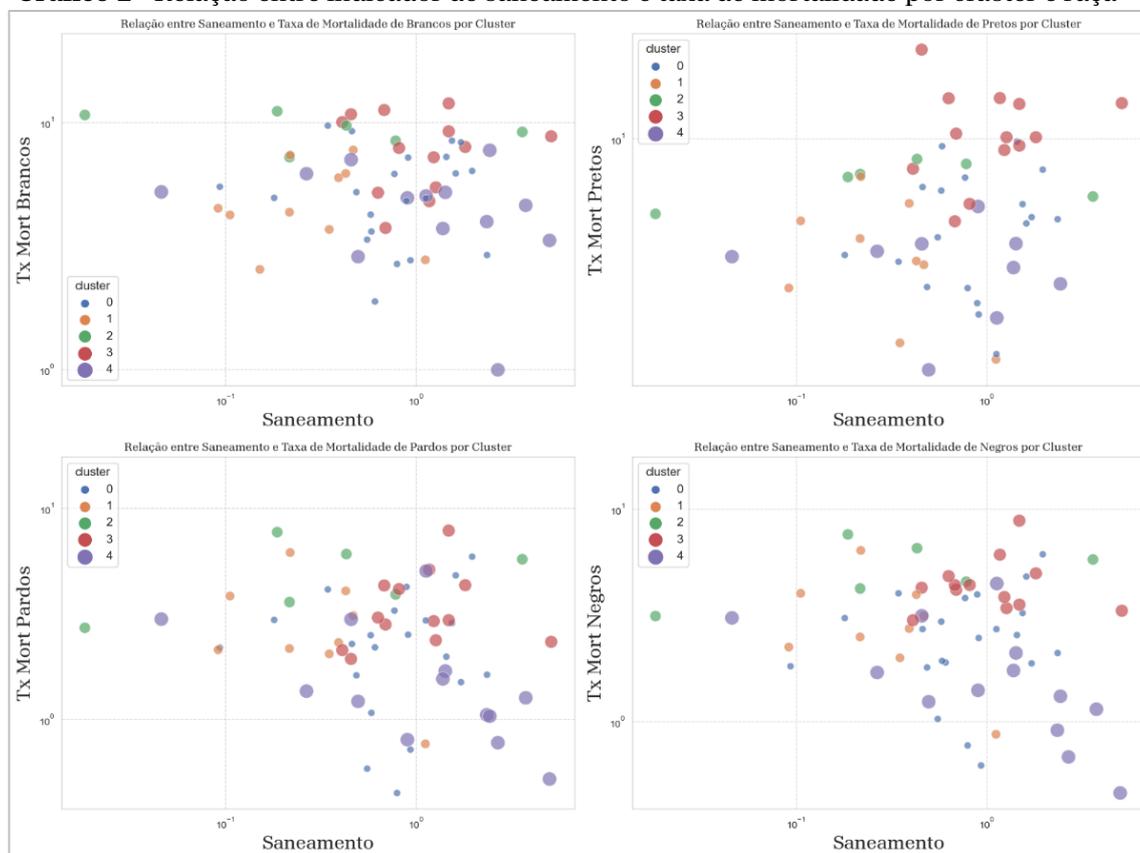
A relação para os pardos também evidencia uma correlação entre saneamento precário e taxa de envelhecimento, embora talvez menos acentuada do que para os pretos. As áreas em amarelo escuro no mapa correspondem a regiões com saneamento ruim, sugerindo que a taxa de envelhecimento pode ser negativamente afetada, refletindo uma situação semelhante à dos pretos, mas com nuances que podem indicar diferenças contextuais ou regionais.

Os dados de negros apresentam uma tendência clara de impacto do saneamento precário na taxa de envelhecimento. No mapa, áreas em laranja escuro representam regiões onde a combinação de saneamento precário e menor taxa de envelhecimento é mais acentuada, reforçando a ideia de que a população negra,

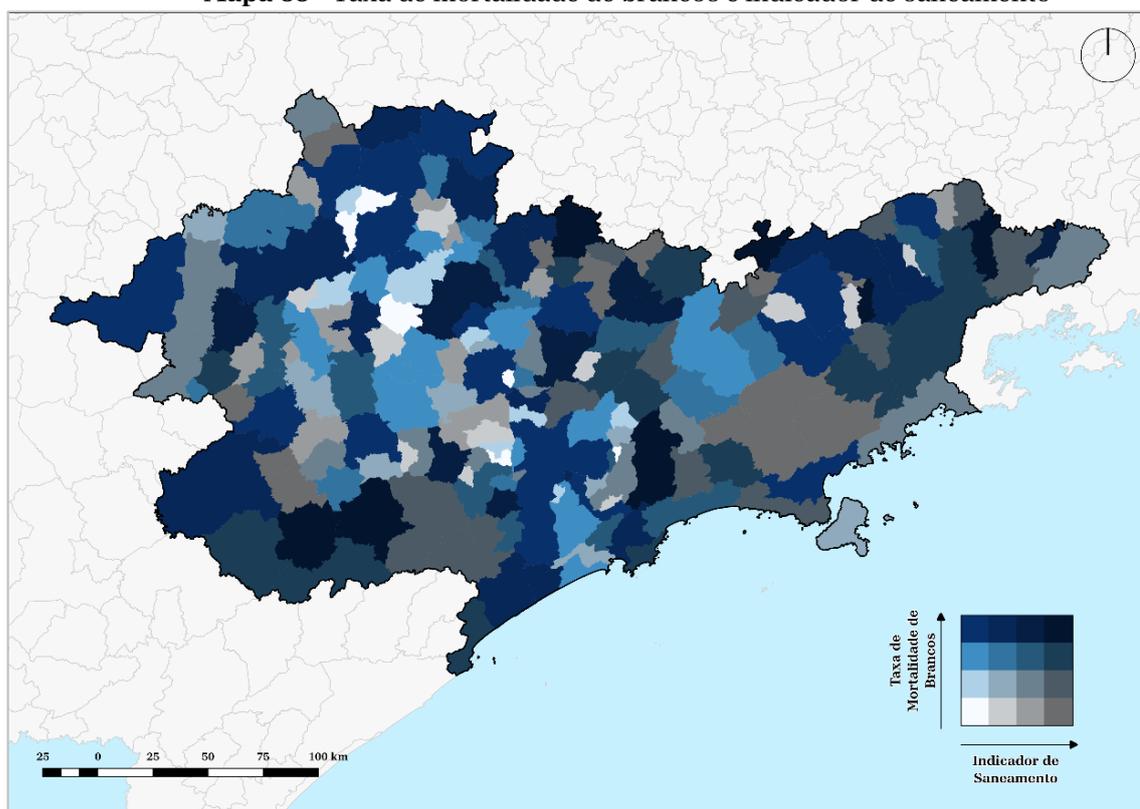
como um todo, enfrenta desafios maiores para um envelhecimento saudável em condições sanitárias adversas.

A análise dos gráficos e mapas sugere que as populações pretas e pardas são desproporcionalmente afetadas por condições de saneamento precárias, refletindo uma desigualdade estrutural que se manifesta em uma menor taxa de envelhecimento saudável. Essa disparidade sublinha a necessidade urgente de políticas públicas que abordem as condições sanitárias e promovam a equidade racial na saúde e no envelhecimento.

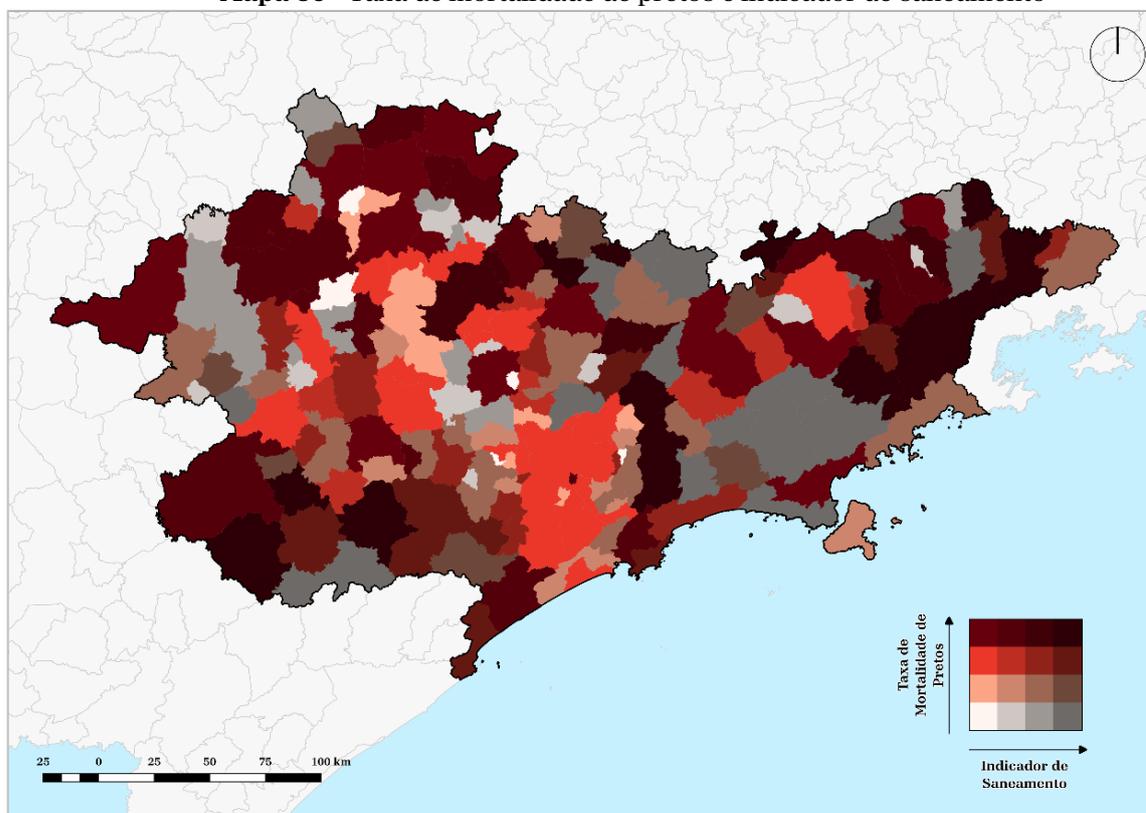
Gráfico 2 - Relação entre indicador de saneamento e taxa de mortalidade por cluster e raça



Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022; SUS, 2022).

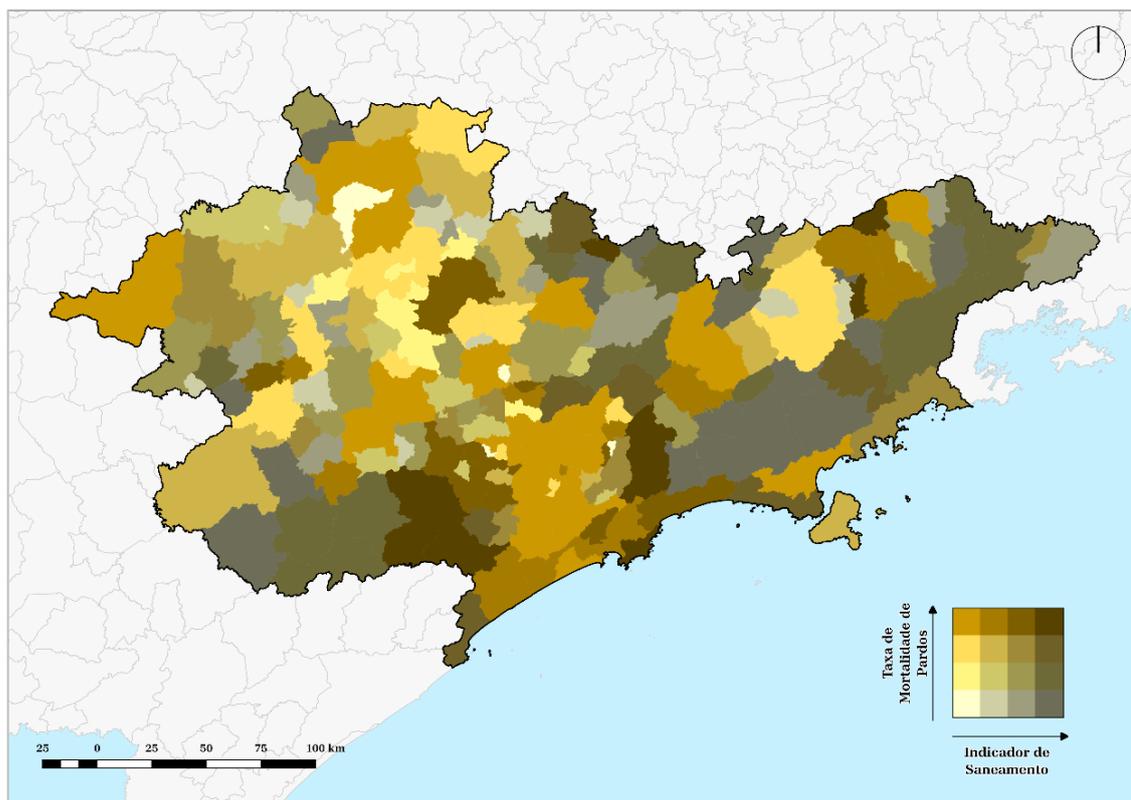
Mapa 35 - Taxa de mortalidade de brancos e indicador de saneamento

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022; SUS, 2022).

Mapa 36 - Taxa de mortalidade de pretos e indicador de saneamento

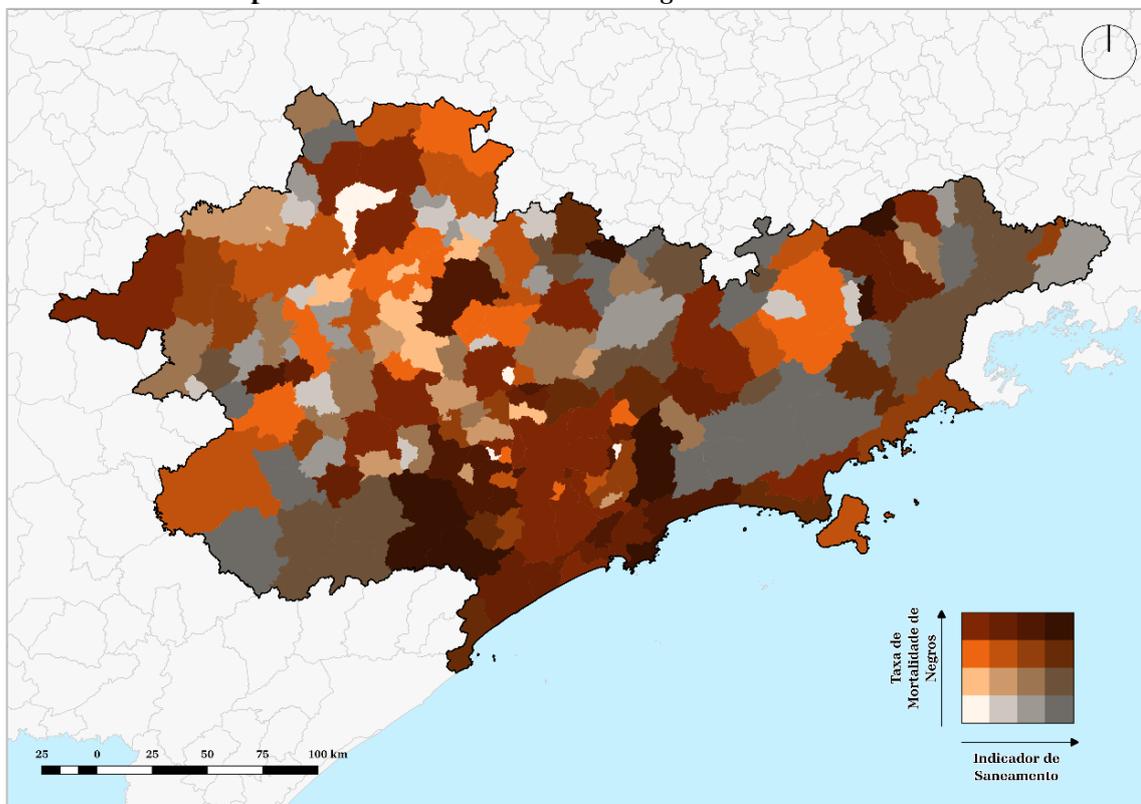
Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022; SUS, 2022).

Mapa 37 - Taxa de mortalidade de pardos e indicador de saneamento



Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022; SUS, 2022).

Mapa 38 - Taxa de mortalidade de negros e indicador de saneamento



Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022; SUS, 2022).

Com base no **Gráfico 2**, **Mapa 36**, **Mapa 37** e **Mapa 38**, podemos realizar uma análise detalhada das relações entre as taxas de mortalidade por raça e o indicador de saneamento. O indicador de saneamento, conforme já descrito, é inversamente proporcional à qualidade das condições sanitárias, ou seja, valores mais altos indicam condições piores.

Os gráficos indicam que, apesar das variações nas condições de saneamento, a mortalidade entre brancos não sofre alterações significativas, sugerindo uma menor vulnerabilidade deste grupo às condições precárias de saneamento. No mapa, as áreas em tons mais escuros de azul correspondem a regiões com saneamento mais precário, mas que não apresentam necessariamente alta mortalidade entre brancos, indicando que outros fatores, além do saneamento, podem estar influenciando a mortalidade neste grupo.

O gráfico para a população preta revela uma correlação mais forte entre a precariedade do saneamento e a mortalidade, destacando que este grupo é mais sensível às condições sanitárias. No mapa, áreas em vermelho escuro indicam regiões com alto índice de saneamento precário e maior mortalidade, sublinhando a maior vulnerabilidade dos pretos em áreas com infraestrutura deficiente.

Para a população parda, observa-se também uma correlação entre saneamento precário e aumento na mortalidade, embora talvez menos pronunciada do que para os pretos. As áreas em amarelo escuro no mapa correspondem a regiões com saneamento inadequado e alta mortalidade, refletindo uma situação semelhante à dos pretos, mas com nuances que podem indicar diferenças contextuais ou regionais.

Os dados de negros mostram uma tendência clara de aumento na mortalidade com a piora das condições de saneamento. No mapa, áreas em laranja escuro representam regiões onde a combinação de saneamento precário e alta mortalidade é mais acentuada, reforçando a ideia de que a população negra, como um todo, é mais impactada pelas condições sanitárias.

A significância estatística dos dados é validada pelo teste de Kruskal-Wallis para verificar se as diferenças não aleatórias e pelo teste de Tukey HSD usado para determinar quais grupos diferem significativamente uns dos outros.

Tabela 11 - Resultados do teste de Kruskal-Willis

Variável	Estatística H	p-valor
<i>txenvbrancos</i>	109,149	1,105e-22
<i>txenvpretos</i>	117,704	1,652e-24
<i>txenvpardos</i>	143,959	4,007e-30
<i>txenvnegros</i>	148,843	3,603e-31
<i>txmortbrancos</i>	104,389	1,143e-21
<i>txmortpretos</i>	110,075	7,014e-23
<i>txmortpardos</i>	59,735	3,297e-12
<i>txmortnegros</i>	86,640	6,806e-18
saneamento	60,585	2,186e-12

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022; SUS, 2022).

Tabela 12 - Resultados do teste de Tukey HSD das taxas de envelhecimento

tx_env_branços					
group1	group2	meandiff	p-adj	lower	upper
0	1	-3,43	0,0	-47,897	-20,702
0	3	36,446	0,0	19,247	53,646
0	4	42,822	0,0	22,396	63,247
1	2	30,333	0,0	17,452	43,214
1	3	70,746	0,0	54,835	86,657
1	4	77,121	0,0	57,769	96,474
2	3	40,413	0,0	23,774	57,053
2	4	46,788	0,0	26,833	66,744
tx_env_pretos					
group1	group2	meandiff	p-adj	lower	upper
0	1	-38,204	0,0	-50,792	25,616
0	2	-16,537	0,0071	-29,908	0,3166
0	3	43,999	0,0	28,076	59,922
0	4	37,263	0,0	18,354	56,172
1	2	21,667	0,0	0,9741	33,592
1	3	82,203	0,0	67,473	96,933
1	4	75,467	0,0	57,551	93,383
2	3	60,536	0,0	45,132	7,594
2	4	5,38	0,0	35,326	72,275
tx_env_pardos					
group1	group2	meandiff	p-adj	lower	upper
0	1	-33,258	0,0	41,331	25,185
0	2	-14,706	0,0	23,281	0,6132
0	3	31,921	0,0	2,171	42,133
0	4	49,549	0,0	37,422	61,675
1	2	18,552	0,0	10,904	26,199
1	3	65,179	0,0	55,733	74,626
1	4	82,807	0,0	71,317	94,296

2	3	46,628	0,0	36,749	56,507
2	4	64,255	0,0	52,407	76,103
3	4	17,627	0,0025	0,4546	30,708
tx_env_negros					
group1	group2	meandiff	p-adj	lower	upper
0	1	-33,643	0,0	-4,14	25,886
0	2	-14,214	0,0	22,453	0,5974
0	3	34,285	0,0	24,473	44,097
0	4	48,017	0,0	36,365	59,669
1	2	1,943	0,0	12,081	26,778
1	3	67,928	0,0	58,851	77,005
1	4	81,661	0,0	7,062	92,701
2	3	48,498	0,0	39,006	57,991
2	4	62,231	0,0	50,847	73,615
3	4	13,733	0,0245	0,1163	26,302

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a).

Tabela 13 - Resultados do teste de Tukey HSD das taxas de mortalidade

tx_mort_brancos					
group1	group2	meandiff	p-adj	lower	upper
0	2	45,448	0,0	3,31	57,796
0	3	40,897	0,0	26,192	55,602
1	2	45,622	0,0	34,609	56,635
1	3	41,071	0,0	27,468	54,674
2	4	-51,328	0,0	-68,389	-34,267
3	4	-46,778	0,0	-65,615	-2,794
tx_mort pretos					
group1	group2	meandiff	p-adj	lower	upper
0	2	3,999	0,0	2,585	54,129
0	3	66,505	0,0	49,666	83,343
1	2	38,892	0,0	26,281	51,503
1	3	65,407	0,0	4,983	80,984
1	4	-19,482	0,0405	-38,429	-0,0536
2	3	26,515	0,0001	10,225	42,805
2	4	-58,374	0,0	-77,911	-38,837
3	4	-84,889	0,0	-10,646	-63,318
tx_mort pardos					
group1	group2	meandiff	p-adj	lower	upper
0	2	20,555	0,0	10,875	30,234
0	3	20,084	0,0	0,8557	31,612
1	2	1,422	0,0001	0,5587	22,854

1	3	1,375	0,0044	0,3086	24,414
1	4	-15,283	0,012	-28,253	-0,2313
2	4	-29,504	0,0	-42,878	-16,129
3	4	-29,033	0,0	-4,38	-14,266
tx_mort_negros					
group1	group2	meandiff	p-adj	lower	upper
0	1	-0,6888	0,0007	-11,574	-0,2202
0	2	-0,7486	0,0005	-12,463	-0,2509
0	4	11,303	0,0002	0,4265	18,342
1	3	0,8444	0,0003	0,2961	13,927
1	4	18,191	0,0	11,522	2,486
2	3	0,9043	0,0002	0,3309	14,777
2	4	1,879	0,0	11,913	25,667
3	4	0,9747	0,0046	0,2154	1,734

Fonte: Elaboração própria (SUS, 2022).

Tabela 14 - Resultados do teste de Tukey HSD do indicador de saneamento

saneamento					
group1	group2	meandiff	p-adj	lower	upper
0	1	-0,6888	0,0007	-11,574	-0,2202
0	2	-0,7486	0,0005	-12,463	-0,2509
0	4	11,303	0,0002	0,4265	18,342
1	3	0,8444	0,0003	0,2961	13,927
1	4	18,191	0,0	11,522	2,486
2	3	0,9043	0,0002	0,3309	14,777
2	4	1,879	0,0	11,913	25,667
3	4	0,9747	0,0046	0,2154	1,734

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2022a; MCID, 2021; SISAGUA, 2022).

Analisando as estatísticas a partir da

Tabela 11 das estatísticas H de Kruskal-Wallis e seus respectivos p-valores para cada variável, observamos que todas apresentam diferenças estatisticamente significativas entre os clusters, com p-valores extremamente baixos (todos menores que 1,652⁻²⁴, exceto para 'saneamento' e 'txmort_pardos'). A variável 'txenv_negros' apresenta a estatística H mais alta (148,843) e o p-valor mais baixo (3,603⁻³¹), indicando a maior disparidade entre clusters para esta medida. Em contraste, 'txmort_pardos' tem a menor estatística H (59,735) e o maior p-valor (3,297⁻¹²), embora ainda seja altamente significativo. 'Saneamento' também apresenta uma estatística H relativamente baixa (60,585) com um p-valor de 2,186⁻¹². As estatísticas robustas sugerem que há diferenças substanciais e consistentes entre os clusters para todas as variáveis analisadas, com as taxas de envelhecimento e mortalidade para diferentes grupos raciais, bem como as condições de saneamento, variando significativamente entre os grupos identificados, o que indica padrões distintos de desigualdade e desenvolvimento entre as regiões representadas pelos clusters.

A análise das taxas de envelhecimento (*tx_env*) revela diferenças estatisticamente significativas entre os clusters para todas as categorias raciais, incluindo brancos, pretos, pardos e negros, evidenciadas por p-valores muito baixos. Observando os brancos, o **Cluster 1** apresenta a maior taxa de envelhecimento, seguido pelo **Cluster 2**. Em contraste, os **Clusters 3 e 4** exibem as menores taxas de envelhecimento, com diferenças significativas em relação aos demais, mas sem diferença significativa entre si. Um padrão semelhante é observado entre os pretos, em que o **Cluster 1** também lidera com a maior taxa de envelhecimento, seguido pelo **Cluster 2**, enquanto os **Clusters 3 e 4** possuem as menores taxas sem diferenças significativas entre eles. Para pardos e negros, o padrão se mantém, com a ordem de **Cluster 1 > Cluster 2 > Cluster 0 > Cluster 3 > Cluster 4**, sendo todas as diferenças significativas, exceto entre os **Clusters 3 e 4** para pardos.

Na análise das taxas de mortalidade (*tx_mort*), também encontramos diferenças significativas entre os clusters para todas as categorias raciais. Entre os brancos, os **Clusters 2 e 3** registram as maiores taxas de mortalidade, significativamente superiores aos demais, enquanto os **Clusters 0, 1 e 4** não apresentam diferenças significativas entre si. Para os pretos, o **Cluster 3** destaca-se com a maior taxa de mortalidade, seguido pelo **Cluster 2**, enquanto o **Cluster 4**

apresenta a menor taxa, significativamente inferior a todos os outros. Nos pardos, os **Clusters 2 e 3** lideram com as maiores taxas, sem diferenças significativas entre si, enquanto o **Cluster 4** tem a menor taxa, significativamente inferior aos outros. Os negros seguem um padrão semelhante aos pardos, com os **Clusters 2 e 3** apresentando as maiores taxas e o **Cluster 4** a menor.

No que tange ao saneamento, em que um índice mais alto indica pior condição, o **Cluster 4** apresenta o pior índice, significativamente inferior a todos os outros clusters. Os **Clusters 1 e 2** possuem os melhores índices de saneamento, sem diferenças significativas entre si. O **Cluster 0** ocupa uma posição intermediária, enquanto o **Cluster 3** não difere significativamente do **Cluster 0**, mas é pior que os **Clusters 1 e 2**, e melhor que o **Cluster 4**.

Em síntese, o **Cluster 1** consistentemente exibe as maiores taxas de envelhecimento para todas as categorias raciais, seguido pelo **Cluster 2**, o que pode indicar áreas com uma população mais idosa. Os **Clusters 3 e 4**, em geral, apresentam as menores taxas de envelhecimento, sugerindo uma população mais jovem nessas áreas. Nas taxas de mortalidade, os **Clusters 2 e 3** tendem a registrar os piores resultados para todas as categorias raciais. O **Cluster 4** frequentemente apresenta as menores taxas de mortalidade, especialmente para pretos, pardos e negros, apesar de possuir o pior índice de saneamento. Essa situação revela uma disparidade racial evidente nas taxas de mortalidade, com pretos e negros geralmente apresentando taxas mais altas que brancos nos mesmos clusters. Os **Clusters 1 e 2**, que têm as maiores taxas de envelhecimento, também ostentam os melhores índices de saneamento, sugerindo áreas mais desenvolvidas ou com melhor infraestrutura, possivelmente atraindo ou retendo uma população mais idosa. O **Cluster 4**, por sua vez, apresenta um paradoxo interessante: registra as menores taxas de mortalidade para grupos não-brancos, mas o pior saneamento, indicando que outros fatores podem estar influenciando a mortalidade além do saneamento, ou possíveis problemas na coleta e registro de dados nessas áreas.

A análise dos gráficos e mapas, bem como os testes estatísticos sugere que as populações pretas e pardas são desproporcionalmente afetadas por condições de saneamento precárias, refletindo uma desigualdade estrutural que se manifesta em maior vulnerabilidade à mortalidade.

7.3. Por mais planejadores territoriais negros

Tratamos de quatro elementos essenciais para o entendimento da proposição teórico-metodológica deste trabalho. Em primeira instância, temos a forma, no caso em tela, a Macrometrópole Paulista entendida como uma extrapolação da urbanização e da metropolização em suas inerentes contradições acentuadas pelo racismo. Em segunda instância, temos o sujeito aqui sendo a população negra em que seu corpo e existência são permeados por um planejamento territorial com vistas à morte. O sujeito é aquele afligido pelas práticas de planejamento desafetadas, isto é, não trazem o efeito da realidade racial brasileira; assim, o negro usualmente não ocupa os espaços em que tais práticas são elaboradas. Em terceira instância, temos o conteúdo, aqui tratado como o saneamento básico em que se coloca dentro das dinâmicas do racismo ambiental na diferenciação entre brancos, pretos, pardos e negros (pardos e negros). Em quarta instância, temos o não-viver do negro, entendido como biopolítica e necropolítica caminhando vis a vis com racismo ambiental, sendo a confluência das três últimas instâncias que permitem compreender o constructo sujeito-forma-conteúdo. O sujeito-forma foucaltiano trazido por Sueli Carneiro liga-se à forma-conteúdo miltoniana o que traz sentido no entendimento de uma política ambiental de morte para a população negra; primeiro detrás do saneamento básico por este ser uma chave do racismo ambiental e, em segundo, além deste por conta de o “básico” não considerar as complexidades das relações raciais nas questões socioambientais.

Então, o sujeito-forma negro é acrescido de conteúdo dado pelo lugar do território onde está, conformando um sujeito-forma-conteúdo porque o dispositivo da racialidade age em sua existência (sujeito) pelo lugar que está no espaço macrometropolitano (forma) nas assimetrias socioambientais (conteúdo) mediado pelo

O resultado visto nos clusters, mapas, gráficos e tabelas deflagra um planejamento movido de tal forma a perpetuar essa realidade socioambiental adversa aos negros em paralelo aos brancos, principalmente quando os pretos são

observados. A mortalidade e o envelhecimento menos longevos podem ser causados por uma miríade de fatores, no entanto os testes estatísticos mostram uma significância da formação dos clusters indicando não mera fortuidade. O racismo ambiental se faz presente trabalhando pelo produto da morte pelo dispositivo macrometropolitano seja enquanto territorialização seja enquanto ferramenta no PAM o qual não considerou raça e racismo, uma clara manutenção das desigualdades raciais.

Isso significa que há entrelace na compreensão de uma instrumentalização manejada pelo Estado na materialização da Macrometrópole Paulista como instrumento territorial, um dispositivo de operação do racismo ambiental porque está em conjunto à dimensão institucional do racismo. O saneamento básico, melhor tratando, o saneamento ambiental pleno é visto como uma chave e ferramenta do planejamento e política ambiental no território trabalhado por uma biopolítica e necropolítica com destinatário marcado: a população negra. O sujeito-forma-conteúdo é a simbiose e síntese de um constructo da política ambiental do não-viver do negro seja este preto, seja pardo, porém frequentemente não branco.

Se um dispositivo é concebido por Foucault como um dispositivo de poder das sociedades disciplinares, no caso do dispositivo de racialidade além de sua função eletiva ou subalternizadora dos seres humanos segundo a raça, uma nova estratégia de poder pôde somar-se ou a ele acoplar-se (apoiando-se em dispositivos de poder anteriores à sua emergência), re-significando-o, instrumentalizando-o segundo essa nova estratégia ou nova tecnologia de poder sobre a racialidade. Agrega-se para Foucault uma nova dimensão, que ele denomina de biopolítica ou biopoder. Nessa biopolítica, gênero e raça articulam-se produzindo efeitos específicos, ou definindo perfis específicos para o "deixar viver e deixar morrer" (Carneiro, 2005, p. 72).

Em certas vezes, a sina da população negra não se realiza em mais um dado alarmante de mortalidade. É possível o êxito de extrapolar em alguma medida, pequena ou grande, o que o racismo imputa sobre ser negro. Negros, necessitam se ver escala por escala, vez por vez, como fundamentais para o planejamento territorial. É sobre ser mais que um problema social, pois deseja-se poder querer, poder viver e, mais ainda, não ter de lutar para existir e sair incólumes das disparidades.

As vidas negras importam não simplesmente porque realmente são relevantes, mas porque são cortadas em maior proporção se comparadas às brancas pela violência, doenças e afins. Não por mero desprazer do acaso, por algum ledô

engano, por falta de planejamento ou por escolhas inadequadas. Na realidade, o cerne de tudo está nos mesmos indivíduos, a saber, brancos, planejando desde sempre sem o mínimo ímpeto de observar as desigualdades raciais. Aproximar o debate racial do campo do planejamento territorial não se limita a ter tal tema como objeto e agenda de pesquisa, contudo é necessário figura do negro como planejador territorial. Essa figura deve se vir de uma formação interdisciplinar e com tom ao debate étnico-racial, tal como no Bacharelado em Ciências e Humanidades e no Bacharelado em Planejamento Territorial presentes na UFABC de modo a construir práticas e narrativas de planejamento as quais dão relevância para as dinâmicas territoriais das relações étnico-raciais na qualidade de fundamento.

O planejamento territorial é desatento às relações raciais porque quem planeja nossos territórios não se detém a olhar com profundidade um elemento tão fulcral da formação socioespacial brasileira como a raça. Portanto, dizemos: planejadores territoriais negros! Assim, porventura o sujeito poderá ser preenchido por um conteúdo de vida e não de morte em uma forma que servirá de base da sua existência detrás e além do saneamento básico.

8. CONCLUSÕES

Encerramos este trabalho com um paradoxo, no sentido de que habita um pessimismo em relação às nossas hipóteses comprovadas, tanto pela teoria na qual nos assentamos e movimentamos, quanto pela empiria dos dados de mortalidade, envelhecimento, raça e saneamento. Salientamos a profundidade da questão colocada porque há um interesse muito específico no planejamento territorial praticado e estudado, uma (re)produção das dinâmicas do capital acentuadas no cenário de competitividade da Macrometrópole Paulista. E uma pergunta não pode deixar de ser elaborada neste instante: qual é o produto desse planejamento territorial mediado e instrumentalizado pelo Estado?

Nossa singela e humilde resposta está na morte! Isso se dá por um lugar petrificado nos imaginários e práticas no território sobre os corpos negros. Avançamos em tentar entender além do lugar natural, este exacerbado até não ser mais um lugar, mas sim um não-lugar, um não-viver.

O lugar natural congela o viver do negro em espaços precários e em condições de insalubridade ambiental, espaços onde a vida é tão frágil e fugaz por conta de um planejar desafeito das realidades e dores de uma população há tantos anos com seus saberes tomados, suas casas desfeitas e sua esperança tolhida.

Da cidade de São Paulo à Macrometrópole Paulista, do Charafiz de Tebas até os indicadores de saneamento habita uma política ambiental do não-viver do negro, do permitir morrer, da tecnologia do poder da biopolítica perpetrada pelo Estado e seu planejamento descolado de um entendimento da racialidade e seu dispositivo como fulcrais e não como variáveis sobressalentes e descartáveis. Repetimos: a biopolítica, ou melhor, o genocídio dos corpos negros, não tem apenas lugar, pois também possui em sua realização cor e raça. Não quaisquer, porém cor e raça em especial pretas, pardas e negras.

As vidas negras importam porque estão deixando de existir, não por mero desprazer do acaso, por falta de planejamento, por escolhas inadequadas, pois há um conteúdo ambiental desvivificado dos sujeitos negros. Não se pode normalizar que estejamos sobre-representados nas taxas de mortalidade, no baixo envelhecimento, nos maus indicadores de saneamento e, em última análise, no encontro destes três fatores, o que torna a questão ainda mais preocupante. O pessimismo e a morte nossos são construídos e planejados e estes agem sobre nossas vivências no território.

Para alguns, água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos adequados são tão corriqueiros e cotidianos que beiram à trivialidade e elementaridade de coisas vãs da vida. Para outros, os mesmos componentes existem pela sua falta ou má condição, e não há mais uma beira, mas sim um movimento direto para o precipício do não-viver na intangibilidade de um saneamento ambiental pleno.

A Macrometrópole é o Estado em ação, é uma escrevivência tornada planevivência do esvaziamento dos corpos negros e da gestão de uma morte e quando se há vida, é precarizada. O planejamento territorial prescinde vez por vez, plano por plano e escala por escala de um aprofundamento genuíno da raça e do racismo como sustentáculos das desigualdades socioambientais.

O saneamento “básico” é uma dimensão do racismo ambiental dentro de um emaranhado de movimentações e ritmos estabelecidos para descompassar as

vivências dos negros. Trazemos um pessimismo que nasce de um otimismo em revelar e declarar o que foi, é e continua sendo silenciado, apagado, recrudescido por visões desconectadas de noções complexificadas sobre o meio ambiente e suas interfaces com o racismo em sua miríade de dimensões territorializadas. Enfim, nem sempre as vivências se mantêm, pois em certo momento hão de esbarrar com uma política do não-viver do negro.

ANEXOS

ANEXO 1 – MUNICÍPIOS POR CLUSTER

Cluster	Município
Cluster 0	Itapeva (MG)
	Alambari (SP)
	Analândia (SP)
	Anhembi (SP)
	Bananal (SP)
	Biritiba Mirim (SP)
	Canas (SP)
	Cerquillo (SP)
	Charqueada (SP)
	Conchas (SP)
	Corumbataí (SP)
	Guararema (SP)
	Ibiúna (SP)
	Igaratá (SP)
	Jambeiro (SP)
	Joanópolis (SP)
	Juquitiba (SP)
	Lavrinhas (SP)
	Mairinque (SP)
	Mairiporã (SP)
	Nazaré Paulista (SP)
	Nova Odessa (SP)
	Pereiras (SP)
	Pilar do Sul (SP)
Poá (SP)	
Rafard (SP)	

	Ribeirão Pires (SP)
	Roseira (SP)
	Salesópolis (SP)
	Saltinho (SP)
	Santa Bárbara d'Oeste (SP)
	Santa Maria da Serra (SP)
	Santo Antônio do Pinhal (SP)
	São Lourenço da Serra (SP)
	São Miguel Arcanjo (SP)
	São Vicente (SP)
	Sarapuí (SP)
	Serra Negra (SP)
	Tapiraí (SP)
	Vargem (SP)
	Cluster 1
Extrema (MG)	
Alumínio (SP)	
Araçariguama (SP)	
Artur Nogueira (SP)	
Arujá (SP)	
Barueri (SP)	
Bertioga (SP)	
Boituva (SP)	
Bom Jesus dos Perdões (SP)	
Cabreúva (SP)	
Caieiras (SP)	
Cajamar (SP)	
Capela do Alto (SP)	
Carapicuíba (SP)	
Cesário Lange (SP)	
Cordeirópolis (SP)	

	Cotia (SP)
	Cubatão (SP)
	Diadema (SP)
	Elias Fausto (SP)
	Embu das Artes (SP)
	Engenheiro Coelho (SP)
	Ferraz de Vasconcelos (SP)
	Francisco Morato (SP)
	Guarulhos (SP)
	Holambra (SP)
	Hortolândia (SP)
	Ilhabela (SP)
	Indaiatuba (SP)
	Iperó (SP)
	Ipeúna (SP)
	Iracemápolis (SP)
	Itapevi (SP)
	Itaquaquetuba (SP)
	Itupeva (SP)
	Jaguariúna (SP)
	Jandira (SP)
	Jarinu (SP)
	Jumirim (SP)
	Louveira (SP)
	Mauá (SP)
	Mombuca (SP)
	Monte Mor (SP)
	Morungaba (SP)
	Osasco (SP)
	Paulínia (SP)
	Pirapora do Bom Jesus (SP)

	Potim (SP)	
	Rio das Pedras (SP)	
	Rio Grande da Serra (SP)	
	Santa Gertrudes (SP)	
	Santana de Parnaíba (SP)	
	Santo Antônio de Posse (SP)	
	São Sebastião (SP)	
	Sumaré (SP)	
	Suzano (SP)	
	Taboão da Serra (SP)	
	Tremembé (SP)	
	Ubatuba (SP)	
	Vargem Grande Paulista (SP)	
	Várzea Paulista (SP)	
	Vinhedo (SP)	
	Votorantim (SP)	
	Cluster 2	Americana (SP)
		Amparo (SP)
Araras (SP)		
Atibaia (SP)		
Botucatu (SP)		
Bragança Paulista (SP)		
Caçapava (SP)		
Campinas (SP)		
Campo Limpo Paulista (SP)		
Campos do Jordão (SP)		
Capivari (SP)		
Caraguatatuba (SP)		
Conchal (SP)		
Cosmópolis (SP)		
Embu-Guaçu (SP)		

	Franco da Rocha (SP)
	Guarujá (SP)
	Itapecerica da Serra (SP)
	Itapetininga (SP)
	Itatiba (SP)
	Itu (SP)
	Jacareí (SP)
	Jundiaí (SP)
	Laranjal Paulista (SP)
	Leme (SP)
	Limeira (SP)
	Mogi das Cruzes (SP)
	Mogi Guaçu (SP)
	Mogi Mirim (SP)
	Pedreira (SP)
	Pindamonhangaba (SP)
	Piracicaba (SP)
	Porto Feliz (SP)
	Praia Grande (SP)
	Rio Claro (SP)
	Salto (SP)
	Salto de Pirapora (SP)
	Santa Isabel (SP)
	Santo André (SP)
	São Bernardo do Campo (SP)
	São José dos Campos (SP)
	São Paulo (SP)
	São Roque (SP)
	Sorocaba (SP)
	Tatuí (SP)
	Taubaté (SP)

	Tietê (SP)
	Valinhos (SP)
Cluster 3	Toledo (MG)
	Águas de São Pedro (SP)
	Aparecida (SP)
	Arapeí (SP)
	Areias (SP)
	Cachoeira Paulista (SP)
	Cruzeiro (SP)
	Cunha (SP)
	Guaratinguetá (SP)
	Itanhaém (SP)
	Lorena (SP)
	Mongaguá (SP)
	Monte Alegre do Sul (SP)
	Peruíbe (SP)
	Piedade (SP)
	Pinhalzinho (SP)
	Piracaia (SP)
	Queluz (SP)
	Santos (SP)
	São Bento do Sapucaí (SP)
	São Caetano do Sul (SP)
	São José do Barreiro (SP)
	São Luiz do Paraitinga (SP)
	São Pedro (SP)
	Socorro (SP)
	Cluster 4
Bofete (SP)	
Lagoinha (SP)	
Monteiro Lobato (SP)	

	Natividade da Serra (SP)
	Paraibuna (SP)
	Pedra Bela (SP)
	Piquete (SP)
	Porangaba (SP)
	Quadra (SP)
	Redenção da Serra (SP)
	Santa Branca (SP)
	Silveiras (SP)
	Torre de Pedra (SP)
	Tuiuti (SP)

Fonte: Elaboração própria.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Silvio Luiz de. **Racismo estrutural**. São Paulo: Pólen, 2019. (Feminismos plurais).
- ANDRADE, Daniele Fernanda de Oliveira. **Racismo ambiental e desigualdade na distribuição e acesso ao saneamento básico**. 2022. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Ambiental) - Universidade Estadual de Campinas, Limeira, SP, 2022.
- ARROYO, Mónica. A economia invisível dos pequenos. *In*: DANTAS, Aldo; ARROYO, Mónica; CATAIA, Márcio (org.). **Dos circuitos da economia urbana aos circuitos espaciais de produção: um diálogo com a teoria de Milton Santos**. Natal: Edições Sebo Vermelho, 2017. (Série Estudos geográficos). p. 53–62.
- ASSIS DE CARVALHO, Alfredo. Regulação Econômica e Contratos sob o novo marco legal do saneamento básico: estudo de caso da Concessão da Região Metropolitana de Maceió. 2021. 54 f. Dissertação (Mestrado em Governança e Desenvolvimento) - Escola Nacional de Administração Pública - ENAP, Brasília, 2021.
- BAENINGER, Rosana *et al.* Desigualdades socioespaciais e disseminação da Covid-19 na Macrometrópole Paulista. *In*: VEDOVATO, Luís Renato *et al.* (org.). **Migrações internacionais e a pandemia de Covid-19**. Campinas: Núcleo de Estudos de População “Elza Berquó” - Nepo/Unicamp, 2020. p. 535–549.
- BEATRIZ DOS SANTOS, Sônia. Famílias negras, desigualdades, saúde e saneamento básico no Brasil. **Tempus–Actas de Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 7, n. 2, p. 41–53, 2013.
- BORJA, Patrícia Campos. Política pública de saneamento básico: uma análise da recente experiência brasileira. **Saúde e Sociedade**, [s. l.], v. 23, n. 2, p. 432–447, 2014.
- BULLARD, Robert D. *Confronting environmental racism: Voices from the grassroots*. [S. l.]: South End Press, 1993.
- CAMPOS, Andreino de Oliveira. Planejamento urbano e a “invisibilidade” dos afrodescendentes: discriminação étnico-racial, intervenção estatal e segregação sócio-espacial na cidade do Rio de Janeiro. 2006. 392 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.
- CANO, Wilson. **Raízes da Concentração Industrial em São Paulo**. São Paulo: Ie - Unicamp, 2007.
- CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A (re)produção do espaço urbano**. São Paulo, SP, Brasil: Edusp, 1994.

CARNEIRO, Aparecida Sueli. **A construção do outro como não-ser como fundamento do ser**. 2005. 339 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

CARNEIRO, Sueli. Dispositivo de racialidade: a construção do outro como não ser como fundamento do ser. 1a edição. Rio de Janeiro, RJ: Zahar, 2023.

CARVALHO, S.A.; ADOLFO, L.G.S. O Direito Fundamental ao Saneamento Básico como Garantia do Mínimo Existencial Social e Ambiental. **Revista Brasileira de Direito**, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 6–37, 2012.

CEM, Centro de Estudos da Metrópole. Regiões Metropolitanas, Aglomerações Urbanas e RIDE. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://centrodametropole.fflch.usp.br/pt-br/node/9579>. Acesso em: 19 abr. 2024.shpPolígono

COALIZÃO NEGRA POR DIREITOS. **Para controle do aquecimento do planeta - desmatamento zero titular as terras quilombolas é desmatamento zero**. Glasgow, Reino Unido - 26ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP 26), 2021.

COSTA, Marco Aurélio *et al.* Do processo de metropolização institucional à implementação do Estatuto da Metrópole: dois balanços, suas expectativas e incertezas. *In*: MARGUTI, Bárbara Oliveira; COSTA, Marco Aurélio; FAVARÃO, César Buno (org.). **Brasil metropolitano em foco: desafios à implementação do Estatuto da Metrópole**. Brasília: Rede IPEA, 2018. (Série Rede Ipea. Projeto governança metropolitana no Brasil, v. volume 4).

CUNHA, José Marcos Pinto *et al.* A mobilidade pendular na Macrometrópole Paulista: diferenciação e complementaridade socioespacial. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, v. 15, n. 30, p. 433–459, 2013.

DAEE, Departamento de Águas e Energia. Limite de UGRHI 1:50.000. São Paulo DataGeo - Sistema Ambiental Paulista, , 2019. Disponível em: <https://datageo.ambiente.sp.gov.br/geoserver/datageo/LimiteUgrhiDAEE/wfs?version=1.0.0&request=GetFeature&outputFormat=SHAPE-ZIP&typeName=LimiteUgrhiDAEE>. shpPolígono

DAEE, Departamento de Águas e Energia, Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos. **Plano Diretor de Aproveitamento de Recursos Hídricos da MMP: sumário executivo**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, 2013.

DAMIANI, Amélia Luisa. Urbanização crítica e situação geográfica a partir da metrópole de São Paulo. *In*: CARLOS, Ana Fani A.; OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de (org.). **Geografias de São Paulo**. São Paulo: Editora Contexto, 2004. v. 1, p. 19–58.

DNIT, Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes. Trechos Rodoviários. São Paulo Agência Nacional de Águas (ANA), , 2016. Disponível em: <https://datageo.ambiente.sp.gov.br/geoserver/datageo/LimiteUgrhiDAEE/wfs?version=1.0.0&request=GetFeature&outputFormat=SHAPE-ZIP&typeName=LimiteUgrhiDAEE>

on=1.0.0&request=GetFeature&outputFormat=SHAPE-ZIP&typeName=LimiteUgrhiDAEE.shpLinha

DUTRA, Andressa. Racismo Ambiental: justiça climática é justiça racial. *In*: MARIANA BELMONT (org.). **Racismo Ambiental e Emergências Climáticas no Brasil**. São Paulo: Instituto de Referência Negra Peregum e Orilaturas Editora, 2023. p. 87–92.

EMERSON DOS SANTOS, Renato. Expressões espaciais das relações raciais: algumas notas. *In*: BARONE, Ana Cláudia Castilho; RIOS, Flavia (org.). **Negros nas cidades brasileiras (1890-1950)**. 1. ed. São Paulo: Intermeios; FAPESP, 2019. p. 77–96.

EMPINOTTI, Vanessa Lucena *et al.* Segurança Hídrica, mudanças climáticas e a Macrometrópole Paulista: desafios a partir de uma visão crítica. *In*: GOVERNANÇA AMBIENTAL NA MACROMETRÓPOLE PAULISTA FACE À VARIABILIDADE CLIMÁTICA. [S. l.]: RiMa, 2022. p. 65–80.

EMPLASA, Emplasa Paulista de Planejamento Metropolitano. Estudo da morfologia e da hierarquia funcional da rede urbana paulista e da regionalização do Estado de São Paulo (Relatório 9). São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, 2011.

EMPLASA, Emplasa Paulista de Planejamento Metropolitano. **Plano de Ação da Macrometrópole Paulista 2013-2040: apresentação**. São Paulo: Emplasa, 2014a.

EMPLASA, Emplasa Paulista de Planejamento Metropolitano. **Plano de Ação da Macrometrópole Paulista 2013-2040: política de desenvolvimento da macrometrópole (volume 1)**. São Paulo: Emplasa, 2014b. Disponível em: <https://bibliotecavirtual.sdr.sp.gov.br/AbrirArquivo.aspx?ID=20358>. Acesso em: 28 abr. 2024.

EMPLASA, Emplasa Paulista de Planejamento Metropolitano. Plano de Ação da Macrometrópole Paulista 2013-2040: política de desenvolvimento da macrometrópole (volume 2). São Paulo: Emplasa, 2014c.

JESUS, Josimar Gonçalves de; HOFFMANN, Rodolfo. De norte a sul, de leste a oeste: mudança na identificação racial no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos de População**, [s. l.], v. 37, p. 1–25, 2020.

FARIA, Vilmar. Divisão social do trabalho, especialização e crescimento urbano: o caso da macrometrópole paulista. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 2., 1981, Águas de São Pedro. **ANAIS DO II ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS**. Águas de São Pedro: Associação Brasileira de Estudos Populacionais (Abep), 1981. p. 745–773. Disponível em: <https://proceedings.science/encontro-abep/ii-encontro-nacional-de-estudos/trabalhos/divisao-social-do-trabalho-especializacao-e-crescimento-urbano-o-caso-da-macrome?lang=pt-br>. Acesso em: 28 abr. 2024.

FAVARETO, Arilson Da Silva. A longa evolução da relação rural-urbano: para além de uma abordagem normativa do desenvolvimento rural. **RURIS (Campinas, Online)**, [s. l.], v. 1, n. 1, 2007. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/ruris/article/view/16755>. Acesso em: 20 abr. 2024.

FAVARETO, Arilson da Silva. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão: do agrário ao territorial**. 2006. 220 f. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

FERNANDES, Florestan. O negro na emergência da sociedade de classes. *In: A INTEGRAÇÃO DO NEGRO NA SOCIEDADE DE CLASSES: (O LEGADO DA “RAÇA BRANCA”)*. 5. ed. São Paulo: Globo, 2008. (Obras reunidas de Florestan Fernandes). v. 1.

FERNANDES, Bruna de Souza *et al.* O Rural Metropolitano: reflexões sobre a emergência de uma nova categoria. *In: EVENTO NACIONAL DE PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL (ENANPUR)*, 20., 2023, Belém, Pará. **Anais do Evento Nacional de Planejamento Urbano e Regional (ENANPUR)**. Belém, Pará: Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional – ANPUR, 2023. p. 1–24.

FERREIRA, Abílio. Tebas e o tempo. *In: ABILIO FERREIRA (org.). Tebas: um negro arquiteto da São Paulo escravocrata (abordagens)*. São Paulo: IDEA, 2018. p. 6–47.

FIRKOWSKI, Olga Lucia Castreghini de Freitas. Metrôpoles e regiões metropolitanas no Brasil: conciliação ou divórcio?. *In: FURTADO, Bernardo Alves et al. (org.). Território metropolitano, políticas municipais: por soluções conjuntas de problemas urbanos no âmbito metropolitano*. Brasília: IPEA, 2013. p. 21–51.

FOUCAULT, Michel. **A história da sexualidade I: A vontade de saber**. tradução: Maria Thereza da Costa Albuquerque. 13. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1999. v. 1

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. 1. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

FREY, Klaus. Global City-Region. *In: ORUM, Anthony M. The Wiley Blackwell Encyclopedia of Urban and Regional Studies*. 1. ed. [S. l.]: Wiley, 2019. p. 1–6. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781118568446.eurs0121>. Acesso em: 28 abr. 2024.

FREY, Klaus *et al.* Governança do saneamento ambiental na Macrometrópole Paulista face às mudanças climáticas. *In: JACOBI, Pedro Roberto et al. (org.). Governança Ambiental na Macrometrópole Paulista face à Variabilidade Climática*. [S. l.]: RIMA Editora, 2022. p. 27–48. Disponível em: https://editorarima.com.br/wp-content/uploads/2022/10/Governanca-Ambiental-na-Macrometropole-Paulista-Face-a-Variabilidade-Climatica_Capitulo-1.pdf. Acesso em: 7 out. 2024.

FREYRE, Gilberto. Características gerais da colonização portuguesa no Brasil: formação de uma sociedade agrária, escravocrata e híbrida. *In*: CASA-GRANDE & SENZALA: FORMAÇÃO DA FAMÍLIA BRASILEIRA SOB O REGIME DA ECONOMIA PATRIARCAL. 48. ed. São Paulo: Global, 2003 [1933]. (Introdução à história da sociedade patriarcal no Brasil, v. 1). p. 65–155.

FUNASA, Fundação Nacional de Saúde. **Manual de Saneamento**. [S. l.]: Funasa, 2019.

GONZALEZ, Lélia. O movimento negro na última década. *In*: GONZALEZ, Lélia; HASENBALG, Carlos Alfredo. **Lugar de negro**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1982. (Coleção 2 Pontos). v. 3, p. 9–66.

HAESBAERT, Rogério. Região, regionalização e regionalidade: questões contemporâneas. **Antares - Letras e Humanidades**, [s. l.], n. 3, p. 2–24, 2010.

HERCULANO, Selene; PACHECO, Tânia. Racismo ambiental o que é isso. **Projeto Brasil Sustentável e Democrático: FASE**, [s. l.], 2006.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. O homem cordial. *In*: RAÍZES DO BRASIL. 26a edição. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

HORVATH GOMES, Aramis; MELLO, Leonardo Freire de. **Racismo territorial: o planejamento urbano tem um problema de raça?** 1a edição. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2021.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico de 2010. , 2010a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/condicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza/22827-censo-demografico-2022.html?=&t=resultados.xlsx>Tabela

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico de 2022. , 2022a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/condicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza/22827-censo-demografico-2022.html?=&t=resultados.xlsx>Tabela

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Malha Municipal de 2010. , 2010b. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html?=&t=acesso-ao-produto>. Polígono

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Malha Municipal de 2022. , 2022b. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html?=&t=acesso-ao-produto>. Polígono

IBGE, Coordenação de Contas Nacionais. Produto interno bruto dos municípios (2021). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), , 2021. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?=&t=sobre>. Acesso em: 28 abr. 2024.xlsxTabela

IBGE, Coordenação de Geografia. **Proposta metodológica para classificação dos espaços do rural, do urbano e da natureza no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2023.

JACINO, Ramatis. **O trabalho negro livre na cidade de São Paulo (1872-1890)**. 2006. 110 f. Dissertação (Mestrado em História Econômica) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

JACOBI, Pedro Roberto; CIBIM, Juliana; LEÃO, Renata De Souza. Crise hídrica na Macrometrópole Paulista e respostas da sociedade civil. **Estudos Avançados**, [s. l.], v. 29, n. 84, p. 27–42, 2015.

LADEIRA, Maria Inês. **O caminhar sob a luz: território mbya à beira do oceano**. 1a eded. São Paulo, SP: Editora UNESP, 2007.

LEHMANN, David. Gilberto Freyre: a reavaliação prossegue. **Horizontes Antropológicos**, [s. l.], v. 14, n. 29, p. 369–385, 2008.

LENCIONI, Sandra. A emergência de um novo fato urbano de caráter metropolitano em São Paulo: a particularidade de seu conteúdo sócio-espacial, seus limites regionais e sua interpretação teórica. *In*: X ENCONTRO NACIONAL DE PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL (ENANPUR), 10., 2003, Belo Horizonte. **Anais do X Encontro Nacional da ANPUR**. Belo Horizonte: Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional – ANPUR, 2003. p. 45–64.

LEONEL, Ana Lia; ZIONI, Silvana; MOMM, Sandra. Macrometrópole Paulista: apontamentos sobre uma nova unidade de planejamento. *In*: XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL (ENANPUR), 18., 2019, Natal. **Anais XVIII ENANPUR 2019**. Natal: Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional – ANPUR, 2019. p. 1–20. Disponível em: <https://xviiienganpur.anpur.org.br/anaisadmin/capapdf.php?reqid=593>. Acesso em: 27 abr. 2024.

LIMONAD, Ester. Estado, espaço e escala no Brasil, subsídios para a reflexão. **Scripta Nova: revista electrónica de geografia y ciencias sociales**, [s. l.], v. 18, n. 493, p. 1–19, 2014.

LOBO, Carlos; MATOS, Ralfo. A migração para Minas Gerais: o retorno de mineiros e a imigração paulista nas últimas décadas. *In*: X ENCONTRO NACIONAL SOBRE MIGRAÇÃO, 2017, Natal. **Anais X Encontro Nacional sobre Migração**. Natal: [s. n.], 2017.

MBEMBE, Achille. **Necropolítica: biopoder, soberania, estado de exceção, política da morte**. tradução: Renata Santini. São Paulo: N-1 Edições, 2018.

MCID, Ministério das Cidades. Diagnóstico de Águas Pluviais 2021 - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). , 2021. xlsxTabela

MENEZES, Luiz Carlos C. Saneamento básico, saúde pública e qualidade de vida. Considerações. **Revista do DAE. São Paulo, Repartição de Águas e Esgoto de São Paulo-Secretaria de Viação e Obras Públicas**, [s. l.], n. 136, p. 15–19, 1984.

MEYER, Regina Maria Prosperi; GROSTEIN, Marta Dora; BIDERMAN, Ciro. **São Paulo Metrôpole**. São Paulo: EDUSP, 2004.

MOMM, Sandra *et al.* Transformações no sistema e na cultura de planejamento na Macrometrópole Paulista face às mudanças climáticas. *In*: JACOBI, Pedro Roberto *et al.* (org.). **Dilemas ambientais-urbanos em duas metrópoles latino-americanas: São Paulo e Cidade do México no século XXI**. Jundiaí: Paco Editorial, 2021.

MORAES, Luiz Roberto Santos. **Conceitos de saúde e saneamento**. Salvador: DHS/UFBA, 1993.

MORAES, Luiz Roberto Santos; BORJA, Patrícia Campos. Revisitando o conceito de saneamento básico no Brasil e em Portugal. **Revista do Instituto Politécnico da Bahia**, [s. l.], v. 20, n. 7, p. 5–11, 2014.

MOURA, Adriana Maria Magalhães de. Trajetória da política ambiental federal no Brasil. *In*: MOURA, Adriana Maria Magalhães de (org.). **Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2016. p. 352.

NEGREIROS, Rovená; SANTOS, Sarah Maria Monteiro dos; MIRANDA, Zoraide Amarante Itapura de. Nova escala de planejamento, investimento e governança na Macrometrópole Paulista. [s. l.], v. 7, n. 12, p. 121–135, 2015.

NEGRI, Barjas. **Concentração e desconcentração industrial em São Paulo (1880-1990)**. 1994. 280 f. Doutorado em Economia - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1994.

NOGUEIRA, Isildinha Baptista. **Significações do Corpo Negro**. 1998. 143 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

OLIVEIRA, Nythamar de. **Rawls**. [S. l.]: Zahar, 2003.

ORSI, Rafael Alves *et al.* Conflitos e desafios entre a regionalização do saneamento básico, a governança da água e a macrometrópole paulista. **Cadernos de Campo: Revista de Ciências Sociais**, [s. l.], n. 31, p. 237–260, 2021.

OSÓRIO, Rafael Guerreiro. O sistema classificatório de cor ou raça do IBGE. [s. l.], 2003.

PACHECO, Carlos Americo. **Fragmentação da nação**. Campinas: Ie - Unicamp, 1998.

PACHECO, Tânia; FAUSTINO, Cristiane. A iniludível e desumana prevalência do racismo Ambiental nos conflitos do mapa. *In*: MARCELO FIRPO PORTO; TÂNIA

PACHECO; JEAN PIERRE LEROY (org.). **Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 73–115. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/468vp>. Acesso em: 3 out. 2024.

PEREIRA, Diogo. Justiça ambiental. *In*: MARIANA BELMONT (org.). **Racismo Ambiental e Emergências Climáticas no Brasil**. São Paulo: Instituto de Referência Negra Peregum e Orilaturas Editora, 2023. p. 87–92.

PEREIRA, Gabriela Leandro. Racialidade e cidade: um encontro imprescindível e urgente. *In*: COTA, Daniela Abritta *et al.* (org.). **Realidade urbana brasileira: problemas, desafios e possibilidades para a efetivação do Direito à Cidade**. Rio de Janeiro, RJ: Autografia Editora, 2021. p. 111–117.

RANGEL, Tauã Lima Verdán. Racismo ambiental às comunidades quilombolas. **Revista Interdisciplinar de Direitos Humanos**, [s. l.], v. 4, n. 2, p. 129–141, 2016.

RAWLS, John. **Uma teoria da justiça**. [S. l.]: Martins Fontes, 1997.

ROLNIK, Raquel. Impacto da aplicação de novos instrumentos urbanísticos em cidades do estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, [s. l.], n. 2, p. 73, 2000.

SANCHES, Ana. Um país (des)estruturado no racismo ambiental. *In*: MARIANA BELMONT (org.). **Racismo Ambiental e Emergências Climáticas no Brasil**. São Paulo: Instituto de Referência Negra Peregum e Orilaturas Editora, 2023. p. 99–106.

SANTANA-CHAVES, Igor Matheus *et al.* Tekoá e a Macrometrópole Paulista: reflexões sobre a produção social do espaço. *In*: JACOBI, Pedro Roberto *et al.* (org.). **Governança Ambiental na Macrometrópole Paulista face à Variabilidade Climática**. [S. l.]: RIMA Editora, 2022. p. 119–139. Disponível em: https://editorarima.com.br/wp-content/uploads/2022/10/Governanca-Ambiental-na-Macrometropole-Paulista-Face-a-Variabilidade-Climatica_Capitulo-6.pdf. Acesso em: 6 out. 2024.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2006. (Coleção Milton Santos, v. 1).

SANTOS, Milton. **A urbanização Brasileira**. 5. edição, 5. reimpressão atualizada segundoed. São Paulo: Edusp, 2020.

SANTOS, Milton. **Da totalidade ao lugar**. 1. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008. (Coleção Milton Santos, v. 7).

SANTOS, Milton. **Manual de Geografia Urbana**. tradução: Antônia Dea Erdens; Maria Auxiliadora da Silva. São Paulo: HUCITEC, 1981.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo, SP, Brasil: Edusp, 2007. (Coleção Milton Santos, v. 10).

SANTOS, Milton. **Metrópole Corporativa Fragmentada: O Caso de São Paulo**. 2. ed. São Paulo, SP: Edusp, 2019. (Milton Santos).

SANTOS, Milton. O retorno do território. **Observatorio Social de América Latina**, Buenos Aires: CLACSO, v. 6, n. 16, p. 251–261, 2005.

SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001.

SASSEN, Saskia. Global Cities and Global City-Regions: A Comparison. *In*: SCOTT, Allen J. **Global City-Regions Trends, Theory, Policy**. [S. l.]: Oxford University PressOxford, 2001. p. 78–95. Disponível em: <https://academic.oup.com/book/52304/chapter/421091072>. Acesso em: 20 abr. 2024.

SCOTT, Allen John *et al.* Cidades-regiões globais. **Espaço & Debates**, [s. l.], n. 41, p. 11–25, 2001.

SILVA, Ricardo Toledo. Águas e saneamento na macrometrópole paulista: o desafio da integração de escopos. **Revista Iberoamericana de Urbanismo**, [s. l.], n. 12, p. 137–156, 2015.

SILVA, Lays Helena Paes. Ambiente e justiça: sobre a utilidade do conceito de racismo ambiental no contexto brasileiro. **e-cadernos CES**, [s. l.], n. 17, 2012.

SISAGUA, Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Painel de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano. , 2022. xlsxTabela

SUS, Sistema Único de Saúde. Mortalidade geral - Sistema de Informações de Mortalidade (SIM). , 2022. xlsxTabela

TAVARES, J. C. Eixos: novo paradigma do planejamento regional? Os eixos de infraestrutura nos PPA´s nacionais, na lirsra e na macrometrópole paulista. **Cadernos Metr6poleSciELO Brasil**, , 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/cKDBbmRp5C5y4KFGbTfc5Nc/?lang=pt>.

TAVARES, Jeferson Cristiano. Formação da macrometrópole no Brasil: Construção teórica e conceituai de uma região de planejamento. **EURE (Santiago)**, [s. l.], v. 44, n. 133, p. 115–134, 2018a.

TAVARES, Jeferson Cristiano. Planejamento Regional no Estado de São Paulo: Polos, Eixos e a Região dos Vetores Produtivos | Regional Planning in the State of São Paulo: Hubs, Axes and the Region of the Production Vectors. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, [s. l.], v. 20, n. 2, p. 344–367, 2018b.

THÉRY, Hervé. Chaves para a leitura do território paulista. **Confins**, [s. l.], n. 1, 2006. Disponível em: <http://journals.openedition.org/confins/25>. Acesso em: 28 abr. 2024.

TORRES, Pedro Henrique Campello; RAMOS, Ruth Ferreira; POLLACHI, Amauri. A macrometropolização em São Paulo: reterritorialização, reescalonamento e a cidade-região. **Cadernos MetrÓpole**, [s. l.], v. 22, n. 47, p. 103–122, 2020.

TORRES, Pedro Henrique Campello; SANTOS, Kaue Lopes dos; JACOBI, Pedro Roberto. A MacrometrÓpole Paulista em três tempos: fábula, perversidade e possibilidade. *In*: PEDRO HENRIQUE CAMPELLO TORRES *et al.* (org.). **Ordenamento e governança da macrometrÓpole paulista: desafios de pesquisa interdisciplinar sobre complexidade territorial**. São Paulo: Paco Editorial, 2023.

TRAVASSOS, Luciana Rodrigues Fagnoni Costa *et al.* Heterogeneidade e fragmentação espacial na macrometrÓpole paulista: a produção de fronteiras e buracos. **Ambiente & Sociedade**, [s. l.], v. 23, p. e01801, 2020.

TUROLLA, Frederico A. Política de saneamento básico: avanços recentes e opções futuras de políticas públicas. [s. l.], 2002.

VAINER, Carlos B. Lugar, região, nação, mundo: explorações históricas do debate acerca das escalas da ação política. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 9, 2006.

YOUNG, Emma. Tebas e o Chafariz da MisericÓrdia: água e vida urbana na São Paulo do século XIX. *In*: ABILIO FERREIRA (org.). **Tebas: um negro arquiteto da São Paulo escravocrata (abordagens)**. São Paulo: IDEA, 2018.

ZIONI, Silvana *et al.* A MacrometrÓpole Paulista e os desafios para o planejamento e gestão territorial. *In*: PEDRO TORRES (org.). **Governança e Planejamento Ambiental: adaptação e políticas públicas na MacrometrÓpole Paulista**. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2019. p. 90–99.