

## ESPAÇO URBANO E (IN)JUSTIÇA AMBIENTAL NO ENTORNO DO ANTIGO ATERRO METROPOLITANO DE JARDIM GRAMACHO, DUQUE DE CAXIAS/RJ

Natália Burity<sup>1</sup>

Fernando Damasco<sup>2</sup>

Letícia Giannella<sup>3</sup>

118


**Resumo.** Ao passo em que notoriedade mundial foi conferida ao antigo Aterro Metropolitano de Jardim Gramacho e às atividades de catação de resíduos por ele viabilizadas, a postergação do entendimento do seu entorno precisa ser superada, sobretudo devido à complexa dinamicidade territorial ali consolidada. Logo, partindo do entorno como o espaço de reflexões, buscamos submeter à análise as dimensões abarcadas pelo gerenciamento inadequado dos resíduos sólidos em cenários de injustiça ambiental no cerne da produção do espaço, identificando as contradições internas de um território produzido para as excreções de uma sociedade que, destarte, apontam para a necessidade de abordagens teóricas que contribuam com a compreensão dos espaços conflagrados nesses contextos.


**Palavras-chave:** justiça ambiental; espaço urbano; aterro metropolitano; Jardim Gramacho; resíduos sólidos.

### URBAN SPACE AND ENVIRONMENTAL JUSTICE IN THE SURROUNDINGS OF THE OLD METROPOLITAN LANDFILL OF JARDIM GRAMACHO, DUQUE DE CAXIAS / RJ

**Abstract.** While world renown was conferred on the former metropolitan landfill of Jardim Gramacho and the waste picker activities that it has made possible, the postponement of the understanding of its surrounding needs to be overcome, especially because it has consolidated a complex territorial dynamics. Therefore, having the environment as an empirical reference, we seek to analyze the dimensions of inadequate management of solid waste in environmental injustice conjunctures on the process of production of the space, identifying internal contradictions to a territory produced

<sup>1</sup> Especialista em Análise Ambiental e Gestão do Território, Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE/IBGE), n.burity@yahoo.com.

<sup>2</sup> Pesquisador do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Professor Colaborador da Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE/IBGE).  <https://orcid.org/0000-0001-7097-6752>  
fernando.damasco@ibge.gov.br.

<sup>3</sup> Pesquisadora da Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE/IBGE).  <https://orcid.org/0000-0002-1105-0121>. E-mail: leticiagiannella@gmail.com.

for the excretions of a society, which point to the need for new theoretical approaches to the understanding of the spaces formed in this contexts.

**Keywords:** environmental justice; urban space; metropolitan landfill; Jardim Gramacho; solid waste.

**ESPACIO URBANO E JUSTICIA AMBIENTAL EN EL ENTORNO DEL  
ANTIGUO VERTEDERO METROPOLITANO DE JARDIM GRAMACHO,  
DUQUE DE CAXIAS / RJ**

**Resumen.** En la medida que verificamos que fue otorgada notoriedad mundial al antiguo vertedero metropolitano de Jardim Gramacho, bien como a las actividades de selección de residuos por él viabilizados, analizamos que la demora em cuanto al entendimiento del alrededor de este debe ser superada, principalmente por la compleja dinamicidad territorial allí aseguradas. Luego, partiendo de los alrededores como siendo el espacio de reflexiones, procuramos someter a análisis las dimensiones englobadas por el gerenciamiento inadecuado de los residuos sólidos en escenarios de injusticia ambiental en el ámbito de la producción del espacio, identificando las contradicciones internas de un territorio hecho para las excreciones de una sociedad que, por esa forma, indican la necesidad de abordajes teóricas que contribuyan con la comprensión de los espacios conformados en esos contextos.

**Palabras clave:** justicia ambiental; espacio urbano; vertedero metropolitano; Jardim Gramacho; residuos sólidos.

### **Introdução**

O entorno do antigo Aterro Metropolitano de Jardim Gramacho (AMJG) representa uma contradição fundamental: se por um lado expressa a sobreposição de diversas formas de desigualdade, por outro viabiliza a (re)invenção da luta pela sobrevivência. Isso porque à medida que a área receptora de resíduos sólidos, uma das maiores da América Latina, foi tolhida do devido gerenciamento e monitoramento, proporcionou condições favoráveis para, em meio à insalubridade, se produzir um território consolidado por uma economia interna e dinâmica de comercialização de resíduos.

Este artigo é uma síntese de um dos desdobramentos de uma pesquisa mais ampla (BURITY, 2018) que intencionou dialogar com tal paradoxo - tendo como referência empírica o território de Jardim Gramacho - a fim de compreender as tensões engendradas pelo gerenciamento inadequado dos resíduos sólidos nos processos de

formação sócio-espacial de ambientes inscritos em contextos metropolitanos, mapeando ainda as experiências locais institucionalizadas de enfrentamento às violações de direitos provocadas por essa dinâmica.

Inventamos responder às seguintes indagações: (i) A conjuntura vivida pelas comunidades locais evidencia um cenário de injustiça ambiental?; (ii) Quais dinâmicas inscritas na multiterritorialidade impõem e consolidam os efeitos negativos do gerenciamento inadequado dos resíduos sólidos?; (iii) Que rebatimentos se irrompem em um espaço produzido no seio da problemática dos resíduos?

As reflexões aqui propostas derivam, num primeiro momento, da observação participativa junto a ONG Casa Semente (desde 2014) e ao Movimento Nosso Jardim (2017), que atuam na área na denúncia das violações dos direitos das populações e na articulação interinstitucional para a defesa destes, sendo essa experiência o eixo central da metodologia de pesquisa. Em um segundo momento, recorreremos à fontes históricas, documentais, bibliografia e dados sociodemográficos<sup>4</sup>. Para tanto, foram fundamentais as contribuições trazidas por Maria do Carmo Galvão (1992), Henri Acselrad (2004; *et al.*, 2009), Milton Santos (1994), entre outros.

Enfatizaremos, neste texto, o diálogo entre as dimensões das territorializações dominantes e resistentes para melhor apreensão das intencionalidades por trás dos atores que interferem no recorte. Contudo destacamos que confrontá-las não implica no esgotamento das possibilidades de apreensão do recorte, mas no avanço da discussão sobre um espaço produzido a partir de uma atividade poluidora e, portanto, ser esse o lugar aonde conflui algumas das mais importantes fraturas que atravessam as sociedades contemporâneas. Em resumo, com base no entorno do antigo AMJG, buscamos evidenciar a necessidade de construção de abordagens teóricas mediante a

---

<sup>4</sup> Os dados oficiais trazidos no artigo são do levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística para o questionário do universo do Censo Demográfico 2010. Informamos que os dados da amostra foram desconsiderados, dado que a demasiada amplitude da área de ponderação a qual a área de estudo está inserida comprometeria a representatividade dos dados devido à distinção abrupta das condições de vida em áreas a ela adjacentes. Faz-se também necessário destacar que, embora a última operação censitária preceda o encerramento do AMJG, os dados cabem à pesquisa, pois desde então não houveram intervenções significativas em infraestrutura e serviços públicos na área.

formação de, no termo proposto por Haesbaert (2004), aglomerados humanos de “exclusão” (inclusão precária) viabilizados por atividades poluidoras.

Nas seções seguintes, iniciaremos com a contextualização do que havia sido previsto e do que se concretizou do projeto metropolitano de destinação final de resíduos lançado à Jardim Gramacho. Posteriormente, nos debruçaremos sobre as referências expressadas pela configuração territorial de Jardim Gramacho à luz do seu processo de formação sócio-espacial. Por fim, confrontaremos os meandros da relação local-global ligada a área de interesse para vislumbrar se esta sobrevive à um cenário de injustiça.

### **O descarte (d) e uma história**

A Fundação para o Desenvolvimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (FUNDREM), em meio aos desafios sanitários inerentes à conurbações sentidos na metrópole que se esboçava, firma um convênio com as prefeituras do Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Nilópolis, São João de Meriti e Nova Iguaçu, para materializar um projeto de aterro sanitário<sup>5</sup> metropolitano, delegando à Prefeitura do Rio de Janeiro via Companhia Municipal de Limpeza Urbana do Rio de Janeiro (COMLURB) o gerenciamento e desenvolvimento das operações.

Ano de 1976. O projeto é inaugurado sobre antiga área de lazer do atual território de Jardim Gramacho, abrangendo cerca de 1,3 milhão de m<sup>2</sup>, às margens da Baía de Guanabara, no 1º Distrito do município de Duque de Caxias, no estado do Rio de Janeiro (Figura 1). A controvérsia do projeto consiste no fato da área receptora nunca ter se constituído como aterro sanitário metropolitano, materializando-se como um lixão e, posteriormente, como aterro controlado que atendeu em especial a cidade do Rio de Janeiro. As incongruências na implementação e gestão, bem como a precariedade estrutural da área culminaram (i) na consolidação de uma economia interna, (ii) na expansão urbana, (iii) em acidentes recorrentes devido à periculosidade do aterro e do entorno e (iv) na acentuação do comprometimento da qualidade ambiental, sobretudo

---

<sup>5</sup> O aterro sanitário é a forma compatível com a proteção socioambiental, diferente das modalidades de aterro controlado e lixão, pois o primeiro é marcado pela precariedade estrutural, enquanto o segundo pela ausência estrutural.

devido ao aumento de vazadouros e depósitos clandestinos no entorno, à disposição de resíduos hospitalares e industriais, à proliferação de vetores e à eventos frequentes de rupturas do solo e vazamentos de chorume.

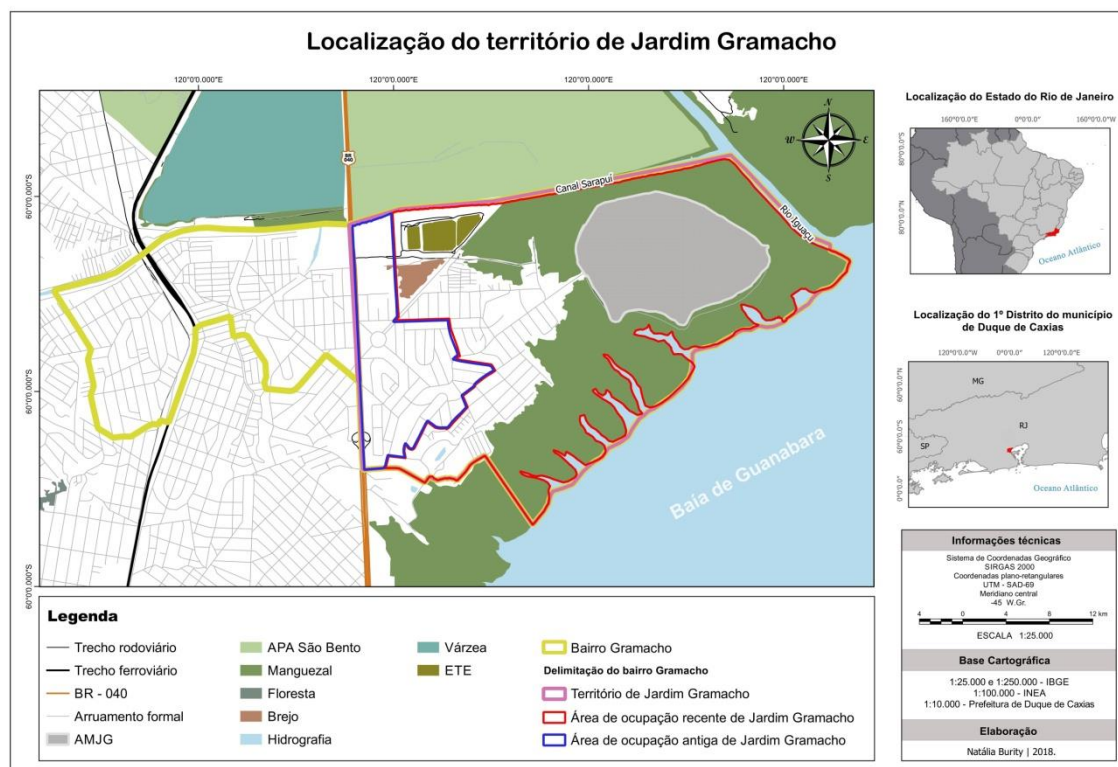


Figura 1 - Localização da área de interesse.  
Fonte: Elaborado por Natália Burity, 2018.

Na década de 1990, em meio à pressões potencializadas pelas discussões ambientalistas, especialmente na ECO-92, novos compromissos socioambientais foram assumidos pela cidade sede do megaevento (Rio de Janeiro), dentre eles a prefeitura terceiriza a administração<sup>6</sup> do lixão para transformá-lo em aterro controlado, quando oficialmente é tido como Aterro Metropolitano de Jardim Gramacho.

Durante toda a sua existência com a presença efetiva de catadores, a área receptora alcançou o recebimento de 8 mil toneladas/dia de resíduos e, dentre elas, cerca de 200 toneladas eram extraídas por catadores, movimentando a principal cadeia produtiva do bairro: a economia da reciclagem que chegou a produzir cerca de R\$1,5 milhão/mês que, sem qualquer interferência do Poder Público, se concentrava na rede local que era capaz

<sup>6</sup> Empresas responsáveis pelo AMJG: (1) Queiroz Galvão S.A. (1996–2001); (2) S.A. Paulista (2001–2006); (3) CAENGE Ambiental (2006–2008); (4) Novo Gramacho Energia Ambiental S.A. (a partir de 2008).

de cogitar um horizonte economicamente atraente para tal economia, a qual não incluía o catador, isto é, aquele que viabiliza a cadeia da reciclagem. Logo, não há como desconsiderar a influência significativa dessa economia na estrutura e dinâmica territorial local, já que parte representativa do contingente populacional residente estava inserido nas atividades diretas de catação<sup>7</sup>, bem como na rede local de comércio e serviços que atendia a população e a mão de obra do aterro.

Ano de 2012. Período de intensa (re)organização da cidade carioca para megaeventos. Após pressões feitas por lideranças locais para a construção de um sólido plano de transição para o encerramento do AMJG, ameaçado para ocorrer desde 2005, o aterro tem suas atividades oficialmente encerradas. O paradoxo da sua existência pode ser representado pela cerimônia de encerramento, pois em torno dela se formaram dois cenários. O primeiro, protagonizado por lideranças de catadores, se colocou favorável por reconhecer a necessidade de romper com a cadeia de exploração e insalubridade que o aterro consolidara. O segundo, constituído por catadores, se fez através de manifestação em repúdio à ação. Como resultado da cúpula teatral promovida pelo Poder Público, surge um plano de transição marcado por profundas contradições, pois embora tenha sido construído com a dita participação efetiva das populações nos processos decisórios, culminou em projetos utópicos ou inconsistentes<sup>8</sup>.

### **O lugar que falamos: área de ocupação recente de Jardim Gramacho**

O território de Jardim Gramacho, pertencente à divisão político-administrativa do bairro Gramacho, conforma em seu interior uma delimitação entre duas grandes áreas: a área de ocupação antiga (Figura 1), situada próxima à BR-040, é constituída por localidades com baixa ou nenhuma dependência econômica do AMJG já que teve como vetor de expansão a industrialização e a expansão da metrópole. A área de ocupação recente (Figura 1), que se refere à área de interesse do artigo, concentra localidades marcadas

---

<sup>7</sup> A catação não se fez representar só por indivíduos que a tiveram como cultura familiar e nem como o caminho encontrado por indivíduos de outras regiões do país, mas também por indivíduos expulsos do mercado formal de trabalho, pois junto aos catadores estruturais atuavam os conjunturais, oriundos do Estado do Rio de Janeiro (65%), seguida do Estado de Minas Gerais, com 17%, acompanhado de um percentual de 11% oriundos da Região Nordeste (BASTOS, 2008).

<sup>8</sup> Ler BURITY (2018) para detalhes sobre as negociações de encerramento do AMJG.

pela pobreza/indigência e pela precariedade de infraestrutura que possuíam moderada/alta dependência das atividades de reciclagem, estando sua expansão atrelada a instalação do aterro, bem como aos processos de periferação do município de Duque de Caxias e da RMRJ. Tal área foi produzida de modo hierarquizado, uma vez que os sujeitos dominantes da cadeia produtiva da reciclagem<sup>9</sup> estabeleceram uma função e controle sobre os catadores e sobre o espaço. Justamente na existência de duas territorialidades pronunciadas, onde não há interação social entre ambas, aonde se revelam as microescalas de poder.

Propomos iniciar a contextualização das condições de vida na área de interesse, tendo como ponto crucial para se pensar em inclusão precária a irregularidade do uso e ocupação do solo ali experimentada, em especial, no entorno imediato do AMJG (MAIA *et al.*, 2017). Paradoxalmente, a redução de custos inerentes à formalidade imobiliária que materializa o direito à moradia, faz com que as distintas escalas de poder se apoiem no aspecto informal para, dentre outras coisas, justificar ações e conjunturas. À título de exemplo, citamos as expulsões arbitrárias tanto sob comando local do narcotráfico quanto do poder público, fator este que também explica a predominância de construções feitas majoritariamente de telhados de fibrocimento, paredes de madeira e chão de terra (Figura 2). Por consequência, os domicílios são abafados, úmidos e sujeitos a infiltrações e alagamentos (TETO, 2013). As condições de pobreza sob esta variável são percebidas pelos materiais das construções, especialmente o chão, bem como por suas condições de conservação comprometidas.

---

<sup>9</sup> Para fins de esclarecimento a cadeia produtiva da reciclagem é composta por três agentes: os catadores (base da pirâmide hierárquica), os intermediários e as indústrias (topo da pirâmide). A pirâmide consiste basicamente na exploração do trabalho do agente inferior a custos mínimos.



Figura 2 - Moradias improvisadas na área de ocupação recente de Jardim Gramacho, Duque de Caxias/RJ.  
Fonte: Arquivo fotográfico dos autores registrado em 10/04/2018.

Outra justificativa utilizada com base na irregularidade fundiária que também explica a precariedade dos domicílios é a insuficiência de serviços públicos, pois, segundo a experiência em campo, são comuns deslocamentos dentro da área de interesse movidos pela busca por melhor acesso. A fim de melhor contextualizar o contraste no acesso à bens e serviços em que vivem as populações do ambiente de estudo, traremos adiante o mapeamento do 1º Distrito do município de Duque de Caxias, tendo em vista que essa área concentra investimento em planejamento urbano e abrange as quatro áreas selecionadas para fins de comparação aqui adotadas: as áreas de ocupação recente e antiga de Jardim Gramacho, o território de Gramacho e o bairro Jardim 25 de Agosto. A relevância de contrapor as três primeiras áreas se deu por serem delimitações que compõem a divisão político-administrativa do bairro Gramacho, enquanto a última área por se tratar do bairro com maior rendimento do município.

A Figura 3 representa o mapeamento do 1º Distrito segundo o esgotamento sanitário via rede geral. É possível verificar que Jardim Gramacho concentra os setores com pior acesso à rede, sobretudo no entorno imediato do AMJG, o oposto do observado no bairro Jardim 25 de Agosto. Maia *et al* (2017) e Teto (2013), em pesquisas recentes, verificam percentuais ínfimos de domicílios com acesso à rede com valores de 8% e 5%, respectivamente. Ainda que a rede geral não seja a única forma de tratamento adequada, podendo ainda ser promovido por fossa séptica, modalidade também verificada na área de ocupação recente (IBGE, 2010; TETO, 2013), é razoável inferir que esta possivelmente venha ser também um tratamento inadequado para os



domicílios que recorrem a ela, já que a fossa exige manutenções regulares para garantir a operação do seu sistema e, como veremos adiante, a questão financeira das populações da área de interesse impedem esse investimento. Os dados alarmantes levantados por Teto (2013) e notório em campo apontam que 35% dos domicílios possuem banheiro a céu aberto e 26% sequer o têm. Tal aspecto associado às más condições da estrutura dos domicílios favorecem, especialmente em épocas de chuva, que os domicílios sejam invadidos pelo esgoto. Em decorrência disso, juntamente com presença incisiva de depósitos clandestinos, vazadouros e indústrias no território, há propagação de vetores.

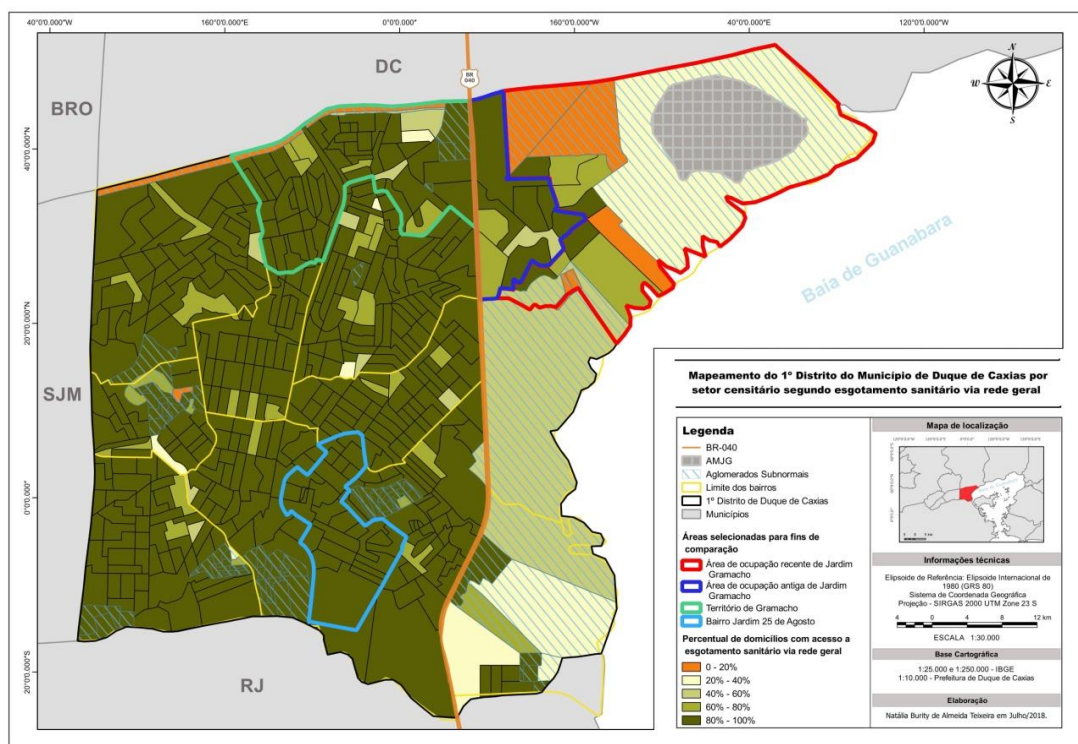


Figura 3 - Esgotamento sanitário por rede geral, por setor censitário, no 1º Distrito do município de Duque de Caxias por setor censitário segundo esgotamento sanitário por rede geral, com identificação das áreas selecionadas para fins de comparação.

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2010. Elaboração: Natália Burity, 2018.

Associado a isso, a insalubridade a qual os domicílios estão inseridos também é sinalizada pela precariedade do serviço de coleta de lixo. Apesar da área de ocupação recente ser apontada pela Figura 4 como a região do 1º Distrito que concentra os setores com pior acesso ao serviço, tais dados podem ser considerados praticamente não representativos já que há alta esporadicidade do serviço e, em certas áreas, inexistência.

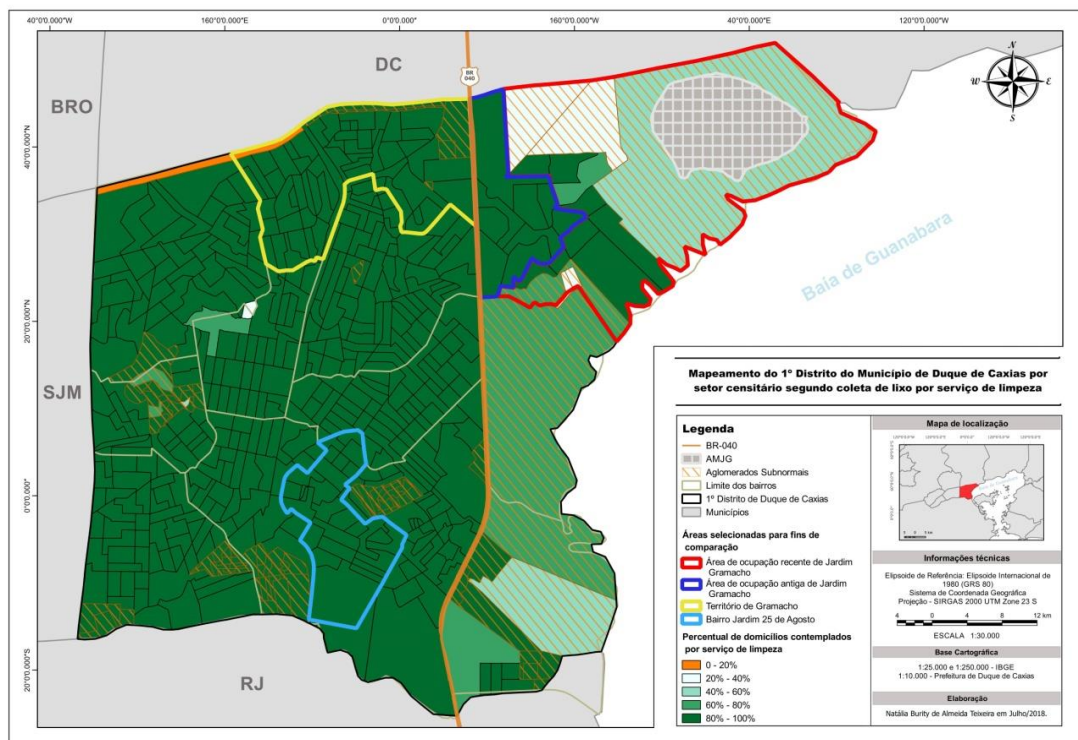


Figura 4 - Coleta de lixo por serviço de limpeza, por setores censitários, no 1º Distrito do município de Duque de Caxias por setor censitário segundo coleta de lixo por serviço de limpeza, com identificação das áreas selecionadas para fins de comparação.

Fonte: Censo 2010. Elaboração: Natália Burity, 2018.

Partindo para a problemática do (in)acesso ao serviço essencial de água, característico da Baixada Fluminense, o 1º Distrito tem seu abastecimento através do Sistema Guandu, sob responsabilidade da Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (CEDAE). Ainda que se encontre geograficamente próximo ao principal manancial, a qualidade do abastecimento é inferior a outras áreas mais distantes que também se utilizam do sistema, como os bairros da zona sul da cidade do Rio de Janeiro. A Figura 5 evidencia a discrepância de acesso à rede geral dentro do próprio distrito, sendo o território de Jardim Gramacho o mais atingido. Mesmo no interior do território existem distinções no acesso entre a área de ocupação antiga, considerada a região central, e a área de ocupação recente, periférica. Cabe salientar que a área de ocupação antiga, região com melhor infraestrutura urbana do território, mostra-se com menor cobertura por rede do que a área de interesse, não pela indisponibilidade do serviço, mas sim pela resposta social dos moradores à ineficiência deste, que por se tratar de uma área economicamente mais favorecida, torna-se mais viável recorrer à outros meios.

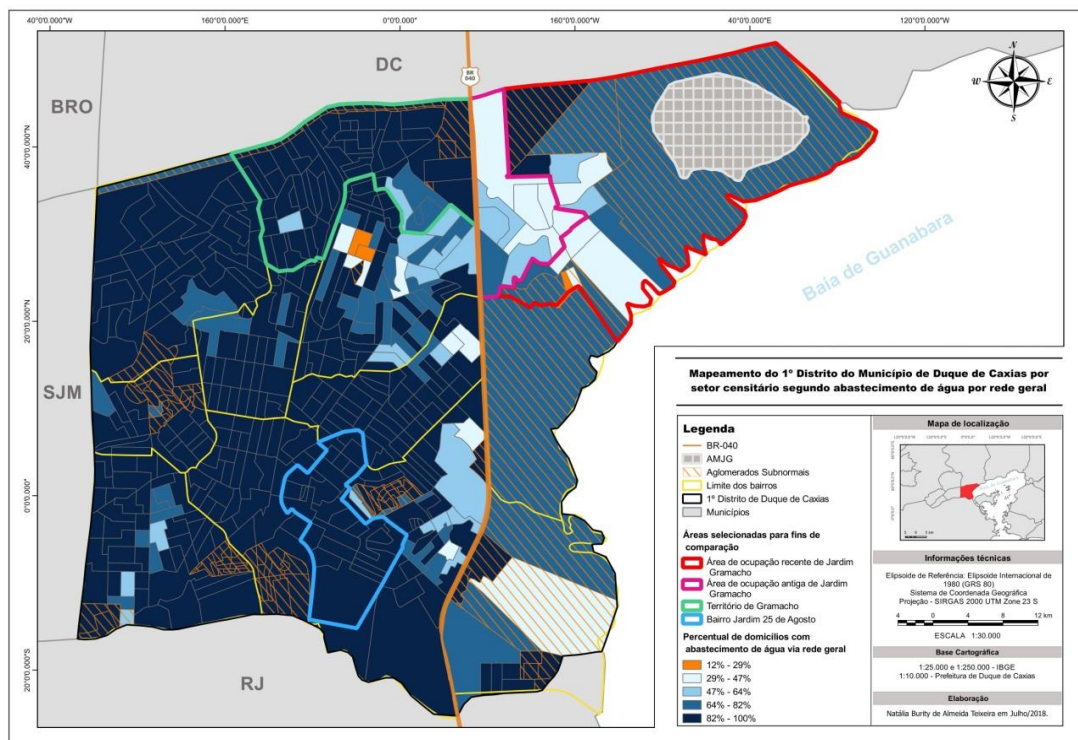


Figura 5 - Abastecimento de água via rede geral, por setores censitários, no 1º Distrito do município de Duque de Caxias por setor censitário segundo abastecimento de água via rede geral, com identificação das áreas selecionadas para fins de comparação.

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2010. Elaboração: Natália Burity, 2018.

Existem dois pontos sobre a precariedade do serviço que não são detalhados pelo IBGE (2010). O primeiro diz respeito à intermitência no abastecimento que pode ocorrer durante dias. O segundo à irregularidade das ligações à rede, pois apesar de existirem tubulações da rede geral em algumas ruas da área de interesse, na maioria dos casos os domicílios possuem ligação feita de modo improvisado através de mangueiras (Figura 6). Esse procedimento aumenta o risco de contaminação da água da rede, especialmente devido aos longos caminhos percorridos pelas mangueiras ao longo da comunidade até chegarem aos domicílios, sujeitas a rompimentos, principalmente devido ao fluxo de caminhões, passando ainda por áreas de esgoto a céu aberto. Teto (2013) verifica ainda que 75% do seu universo de pesquisa não possui água encanada. Portanto, a insuficiência do serviço de abastecimento de água vem a ser a principal demanda local. Segundo relato em campo que expressa tal constatação parte de uma moradora que residia em um domicílio feito com partes em alvenaria na comunidade Maruim, a mais precária em infraestrutura, que se deslocou para um domicílio precário

construído por ela e seus filhos com materiais não duráveis para outra localidade que, ao menos, possibilita o acesso irregular à água.



Figura 6 - a) Mangueiras direcionando a água da rede geral aos domicílios. Destaca-se que não houve chuva na semana da captura da foto, logo o estado da via de acesso se dá pelas mangueiras de água e pelo constante fluxo de caminhões de lixo. b) Mangueira de água sobre vala de esgoto.

Fonte: Arquivo fotográfico dos autores registrado em 10/04/2018.

A geografia do dissenso a qual estamos debruçados, na expressão cunhada por Acselrad (2005), onde o ambiente em foco expressa pronunciada inclusão precária, incita incursões históricas ao início dos controversos processos de expansão de Duque de Caxias. As formas de ocupação instauradas no final do século XIX ainda hoje são experimentadas no município e, em especial, no entorno do antigo AMJG, já que este é caracterizado por práticas de autoconstrução<sup>10</sup>, insalubridade, insuficiência dos aparatos urbanos, madonismo e clientelismo. Cenário acentuado durante a industrialização, pois o primeiro mecanismo produtor de injustiça ambiental percebido no ambiente de estudo é a influência do advento do padrão de ação conjunta entre Estado e capital imobiliário lançado para produzir as intervenções urbanísticas na cidade do Rio orientadas pelo higienismo, que termina por expulsar direta ou indiretamente para fora dos limites de áreas economicamente valorizadas aquilo (lixo) e aqueles (pobres), favorecendo um fluxo migratório de grupos e empreendimentos potencialmente poluidores para espaços mais distantes, embora insalubres e inhóspitos.

<sup>10</sup> Embora grande parte das famílias não possuam terrenos, os diversos casos observados apontam que estas possuem as construções em que vivem, possivelmente devido à autoconstrução ou pelos domicílios que são construídos pelas entidades do terceiro setor.

Vale ressaltar ainda as intervenções urbanísticas voltadas à Duque de Caxias como estratégia de superação da crise econômica na década de 90, que conforme apontamos, não favoreceram a equidade sócio-espacial, ponto incongruente ao que está previsto no Plano Diretor do município.

O registro que aponta para a perpetuação dessas formas de habitar em localidade próxima ao território de Jardim Gramacho, também situada no bairro Gramacho, foi registrado pelo Jornal O Globo, em 02 de junho de 1979. Segundo a notícia, haviam conflitos decorrentes da ocupação habitacional de famílias em terras de uma indústria frigorífica, onde os moradores da área há cerca de dez anos corriam risco de despejo por terem-na ocupado, contraditoriamente, de forma irregular, pois ao passo em que não detinham qualquer documentação que comprovasse a posse do terreno em que viviam, pagavam o Imposto Territorial e Predial cobrado pela Prefeitura. O registro elucida ainda os esforços empreendidos pelos próprios moradores para conseguirem acesso à serviços, evidenciando as contradições enfrentadas na expansão do município dado seu planejamento ter se construído unicamente no valor de troca do espaço, tendo a ação do Estado sido determinante na consolidação dessa dinâmica territorial.

Após tal constatação, retomamos ao debate sobre serviços públicos através da deficiência do ensino público que pode ser conjecturado a partir do percentual de analfabetos com pelo menos 10 anos no 1º Distrito (Figura 7). Assim como as demais variáveis tratadas, a área de interesse alcança percentuais alarmantes, em especial, no entorno imediato do AMJG. Reconhecendo a desinformação como um aspecto essencial na produção de um cenário de injustiça, compreendemos ser essa variável o ponto crucial na manutenção da desigualdade das populações locais por tornar incerta a formação de um horizonte pautado em reflexões críticas ao *status quo*, especialmente em relação às (i) práticas de dominação do espaço via chantagem locacional, justificada por discursos amplamente difundidos que preconizam, por exemplo, que o “necessário” sacrifício de “alguns” pelo bem comum “de todos”, (ii) aos obstáculos impostos para atrapalhar a organização dos catadores e moradores feitos pelo setor público e privado e (iii) ao processo de encerramento do AMJG que o sugeriu como sinônimo do fim das formas de inclusão precária dos moradores.

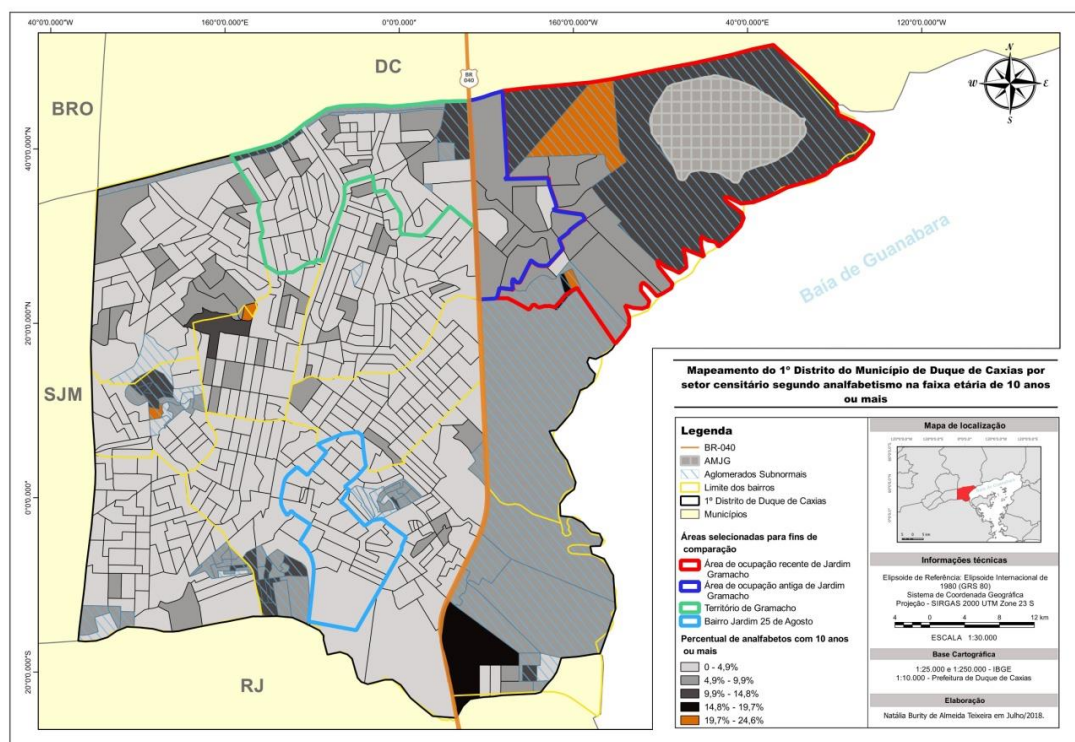


Figura 7 - Analfabetismo na faixa de 10 anos ou mais, por setores censitários, no 1º Distrito do Município de Duque de Caxias por setor censitário segundo alfabetismo na faixa de 10 anos ou mais, com identificação das áreas selecionadas para fins de comparação.

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2010. Elaboração: Natália Burity, 2018.

Segundo Teto (2013) e Maia *et al.* (2017), tanto a estrutura quanto a qualidade do serviço ofertado são frágeis, o que associado com (i) a falta de referência de indivíduos na família com ensino primário completo, (ii) a necessidade de contribuir com o rendimento domiciliar, (iii) a alta incidência de gravidez na adolescência, (iv) a falta de oportunidades/possibilidades e, (v) a inserção dos jovens no narcotráfico, podem explicar as altas taxas de evasão escolar. Quanto aos grupos inseridos na escola, Maia *et al.* (2017) verificam que 80% das crianças entre 11 e 17 anos ainda não concluíram a educação primária e, ainda, a experiência em campo evidencia dificuldade na fluência na escrita e leitura. Sendo assim, o ensino fundamental é ainda o primeiro estágio a ser alcançado, pois segundo Teto (2013), apenas 10,3% de indivíduos com idade superior a 25 anos concluíram o ensino fundamental e 2,4% o ensino médio, não tendo sido encontrados indivíduos que alcançassem a educação superior.

Ocorre que a tarefa de tratar do meio ambiente na cidade demanda a compreensão de que nela, em especial, este se manifesta como causa e produto de forma mais

pronunciada, pois compactuando com Galvão (1992), ao longo da história o meio ambiente incorporou em sua essência e dinâmica a ação humana e, portanto, abarca dimensões funcionais, espaciais, temporais, tecnológicas, culturais, sociais e políticas. Logo, considerando que o espaço é também produção social, assim como proposto por Santos (1996), as disputas formadas nas relações sociais delinham campos de forças que transformam o espaço em um território em disputa. Portanto, dada a amplitude do conceito de justiça ambiental que abrigam múltiplas e distintas faces, destacamos que os conflitos eclodem quando segmentos sociais subalternizados têm suas formas de apropriação e organização espaciais violadas para a consolidação de outras formas impostas por outros segmentos sociais dominantes, de modo que apenas possam ser apreendidos sob a perspectiva do universo cultural em questão. Dessa forma, a noção de injustiça ambiental no estudo parte dos conflitos expressados na produção do território em torno do lixo que, como vimos, foram contraditoriamente reforçados pelo encerramento do aterro.

Portanto, concluiremos a apresentação do território a partir de variáveis que melhor retratarão de que grupos sociais estamos tratando. A Figura 8 aponta o rendimento nominal mensal domiciliar *per capita*, por setor censitário, do 1º Distrito. Novamente, os dados apontam para a área de interesse como a que possui setores com menores rendimentos. Enquanto o AMJG ainda operava, alcançava-se rendimento mensal de até R\$ 510 (salário mínimo em 2010). Considerando que o maior percentual de catadores de Jardim Gramacho possuía, em média, 2/3 filhos, os dados apontados pelo IBGE (2010) se assemelham ao levantamento realizado por Bastos (2008), onde 95% dos catadores declararam alcançar valores de rendimento mensais entre R\$ 250,00 e R\$ 1.500,00. O maior percentual encontrado nas faixas de rendimento estipuladas pela autora é representado por 21% dos catadores com rendimento mensal no valor de R\$ 460 a R\$ 600. No entanto, destacamos que mesmo os indivíduos que alcançavam renda superior à R\$ 1.500,00 não tinham garantidos os seus direitos trabalhistas.

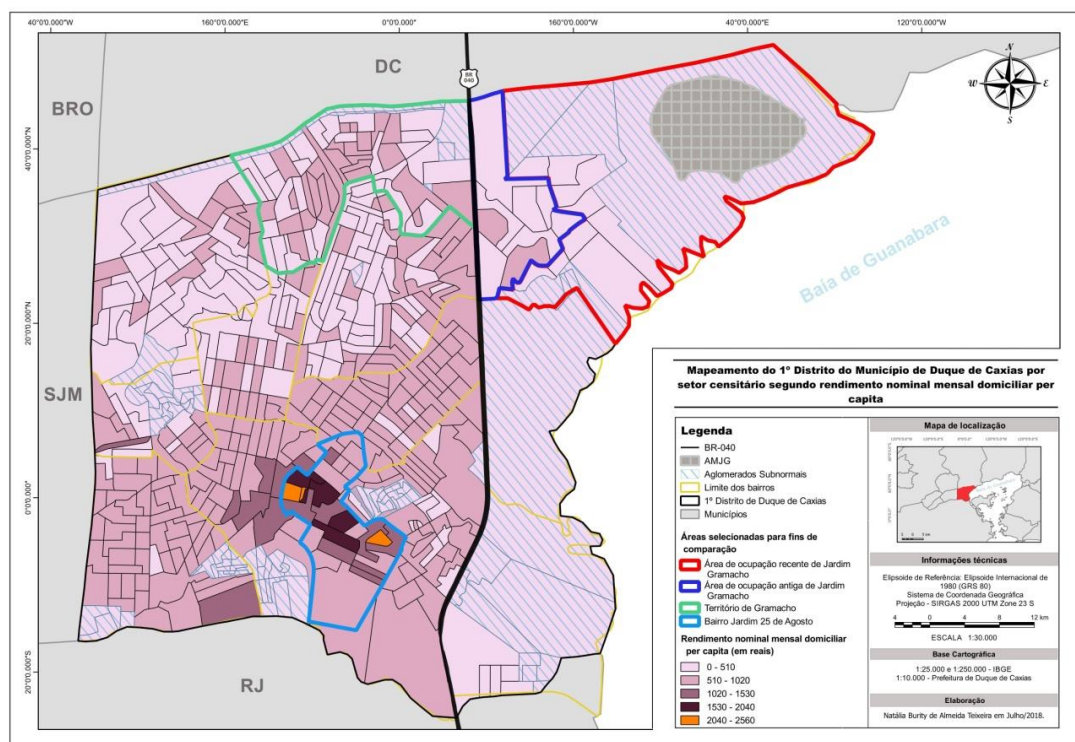


Figura 8 - Rendimento nominal mensal domiciliar per capita, por setores censitários, no 1º Distrito do Município de Duque de Caxias por setor censitário segundo rendimento nominal mensal domiciliar per capita, com identificação das áreas selecionadas para fins de comparação.

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2010. Elaboração: Natália Burity, 2018.

A abrupta estagnação da economia local após o encerramento do AMJG comprometeu o sustento de inúmeras famílias. O ambiente do estudo apresenta altas taxas de desemprego e subemprego e, além disso, somente os indivíduos com trabalho fixo e/ou no mínimo o ensino fundamental completo alcançam rendimentos mensais superiores ao salário mínimo, sendo identificada renda máxima de R\$ 849,90<sup>11</sup>, realidade esta que se aplica a poucos moradores, especialmente devido à baixa escolaridade (TETO, 2013). Maia *et al.* (2017) verificam que, em 2016, 41% dos entrevistados se encontravam desempregados, seguido de 21% de indivíduos que atuavam no setor informal. Quanto ao rendimento, 26% dos entrevistados que afirmam ter renda informam ser esta inferior ao salário mínimo. Logo, os benefícios sociais tornam-se parcela significativa do rendimento domiciliar e, conforme observado em campo, existem famílias que vivem apenas desse auxílio, o que é preocupante devido às sucessivas reduções ou bloqueios

<sup>11</sup> Informações sobre a pesquisa realizada por Teto (2013) - **Número de enquetes domiciliares:** 204; **Período de entrevistas:** Julho a setembro de 2013; **População abrangida:** 652 pessoas; **Valor do salário mínimo no momento da pesquisa:** R\$ 678.



dos auxílios, seja pelo não cumprimento de condicionantes ou por reduções injustificadas<sup>12</sup>.

A complexa dinâmica territorial da área consolidou dois aspectos que aqui são considerados como o eixo cultural, pois têm relação direta com o cotidiano dos atores envolvidos no território. O primeiro, conforme verifica Bastos (2008), se refere à atividade de catação exercida de modo “independente”, individual e com ilusão de liberdade de imposições patronais que juntamente com a baixa qualificação profissional e baixa escolaridade, evidencia a dificuldade do catador de se inserir no mercado formal de trabalho após o encerramento do AMJG. O segundo aspecto se refere às respostas sociais para as diversas demandas locais que comumente ocorrem no âmbito da solidariedade, especialmente através da rede de atores em especial, do terceiro setor. Embora a sua importância para sanar demandas imediatas seja incontestável, a expressiva atuação de entidades unicamente assistencialistas estabelece uma relação de dependência, comprometendo o protagonismo das comunidades, ponto este que provoca forte tensão no território.

Por fim, concluímos as análises com o diagnóstico do pertencimento étnico-racial das populações. A Figura 9 mostra o mapeamento da população negra do 1º Distrito, captada pelas categorias de cor ou raça “preta” e “parda” do IBGE. É possível verificar uma fratura delimitada pela BR-040 no espaço urbano, visto que a leste da rodovia se concentra o maior percentual de indivíduos pretos e pardos. Mesmo em Jardim Gramacho, há um aumento da população preta e parda conforme a proximidade com o AMJG, se concentrando predominantemente no entorno imediato do antigo aterro. Em contrapartida, o bairro Jardim 25 de Agosto se destaca por apresentar os setores com menores percentuais de pretos e pardos. Logo, apontamos nesse momento da pesquisa que a desigualdade ambiental não se reduz às assimetrias espaciais, mas resulta de uma lógica de sobreposição de diversas outras formas de desigualdade. O entorno do antigo AMJG nos apresenta que, mesmo inserido em sociedades marcadas por aparente cordialidade nas interações inter-raciais e por sucessivos esforços em silenciar ou

---

<sup>12</sup> Um fator recorrente no território que contribui para que as famílias não tenham acesso aos benefícios é a falta de documentação.

subjugar o papel que o componente étnico-racial têm na estrutura de classe, é imperativo notar que sua organização espacial se dá forjada à práticas de inclusão precária de grupos bem definidos, (re)produzindo relações estruturalmente estabelecidas. Esse mecanismo de produção de injustiça favorece que as populações da área de interesse sigam confinadas a um espaço invisibilizado porque foi este o arranjo que se viu obrigada a conformar. Portanto, habitar nesse espaço significa mais do que ter vedação no acesso à cidade e destituição de bens e serviços, mas ainda na violação do direito à exposição às possibilidades, na medida em que naturaliza e institucionaliza a discriminação étnico racial.

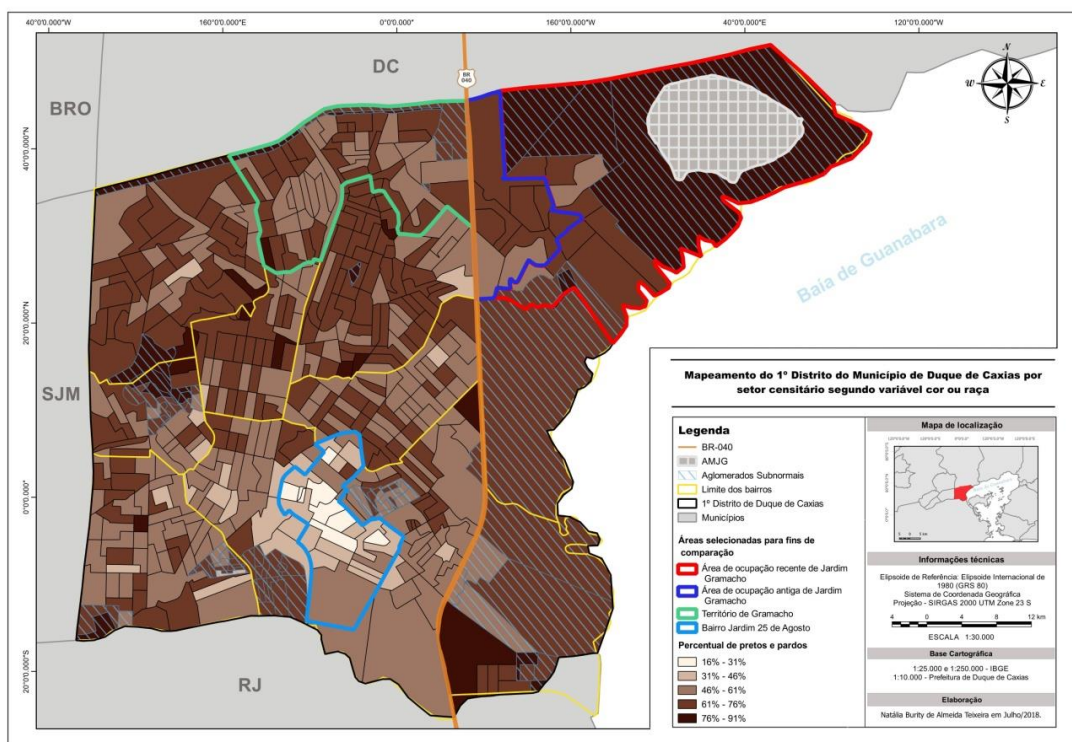


Figura 9 - Distribuição dos moradores por cor ou raça, por setores censitários, no 1º Distrito do Município de Duque de Caxias por setor censitário segundo a variável cor ou raça, com identificação das áreas selecionadas para fins de comparação.

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2010. Elaboração: Natália Burity, 2018.

Por fim, à fim de elucidar o caso exemplar de desigualdade em que o ambiente de estudo se encontra, a Tabela 1 evidencia as variáveis tratadas no artigo através da comparação com as escalas municipal, metropolitana, estadual e nacional.

BURITY, DAMASCO & GIANELLA, *Espaço urbano e (in)justiça ambiental no entorno do antigo Aterro Metropolitano de Jardim Gramacho, Duque de Caxias/RJ.*

Tabela 1 - Variáveis do estudo nas áreas selecionadas para fins de comparação e demais escalas geográficas.

	Brasil	Rio de Janeiro	RMRJ	Duque de Caxias	Jardim 25 de Agosto	Território de Gramacho	A.O. Antiga de JG	A.O. Recente de JG
<b>População</b>								
População total	190.755.799	15.989.929	12.241.449	855.048	13.815	38.384	7.307	10.475
População negra	96.795.294 50,7%	8.266.776 51,7%	6.460.785 52,8%	543.180 63,5%	5.346 38,7%	24.690 64,3%	4.700 64,3%	7.374 70,4%
Renda nominal mensal domiciliar <i>per capita</i> (em reais)	642,34	826,59	890,28	470,14	1.185,37	489,01	454,88	328,04
Analfabetos com 10 anos ou mais	14.604.685 9,0%	566.941 4,1%	372.132 3,5%	34.477 4,7%	185 1,5%	1.220 3,7%	337 5,4%	874 10,2%
<b>Saneamento Básico</b>								
Domicílios particulares permanentes	57.324.167	5.243.011	4.037.233	269.353	4.798	12.569	2.298	3.083
Esgotamento sanitário inadequado	18.883.884 32,9%	724.186 13,8%	430658 10,7%	37.477 13,9%	26 0,5%	1.007 8,0%	31 -	991 32,1%
Sem coleta de lixo	7.218.079 12,6%	164.249 3,1%	108910 2,7%	11.085 4,1%	0	125 1,1%	6 -	767 24,9%
Sem rede geral de abastecimento de água	9.830.142 17,1%	808.734 15,4%	537.856 13,3%	100.817 37,4%	106 2,2%	1.231 9,8%	1.188 51,7%	1.188 38,5%

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2010. Elaboração: Natália Burity, 2019.

Atentamos que a história de formação do espaço de Jardim Gramacho convertido em território revolveu diversas intencionalidades perpassadas por dimensões políticas, econômicas, sociais, ecológicas e culturais manifestadas em diferentes escalas. Os mecanismos de produção de injustiça ambiental à nível global, pode ser entendido através do modelo econômico que imputou aquisição de poder à “necessidades inventadas”. À nível nacional, pois além das contradições percebidas na espacialidade dos resíduos, há ainda aquelas expressas pela reciclagem que é orquestrada por uma (dita) cadeia sustentável, mas que na realidade reforça uma economia que extrai riqueza da pobreza através da difusão de discursos que a leem como benéfica por possibilitar formas de geração de renda supostamente digna, o que vem a ser um mecanismo de produção de injustiça na medida em que, juntamente com os esforços da desinformação das populações, neutraliza a crítica potencial.

Logo, concluímos que as populações da área de interesse condições desiguais e injustas que foram reiteradas pelo encerramento do aterro desprovido de ações efetivas de

inclusão integral. Por fim, reforçamos que não intentamos aqui reduzir a multidimensionalidade da vida vivida ao nível de análise. Nossa busca pelo entendimento do que vem a ser o entorno do antigo AMJG e como este se refaz permanece em processo uma vez que as dinâmicas sócio-espaciais são fluidas, múltiplas, contraditórias e heterogêneas.

### Referências Bibliográficas

ACSELRAD, Henri. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: ACSELRAD, Henri (Org.). *Conflitos Ambientais no Brasil*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará: Fundação Heinrich Böll, 2004. p. 13 - 34.

\_\_\_\_\_; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. O que é justiça ambiental? Rio de Janeiro: Garamond. 2008.

BASTOS, Valéria Pereira. *CATADOR: PROFISSÃO: Um estudo do processo de construção identitária do catador de lixo ao profissional catador*. Jardim Gramacho, de 1996 aos dias atuais. 2008. 196 f. Tese (Doutorado em Serviço Social) – Departamento de Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

BURITY, Natália. *Espaço urbano, injustiça ambiental e lutas emancipatórias no entorno do Aterro Metropolitano de Jardim Gramacho, Duque de Caxias/RJ*. 2018. 139 f. Monografia (Especialização em Análise Ambiental e Gestão do Território) – Escola Nacional de Ciências Estatísticas, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro, 2018.

GALVÃO, Maria do Carmo. Focos sobre a questão ambiental no Rio de Janeiro. In: ABREU, Maurício de Almeida (Org.). *Natureza e sociedade no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura, Turismo e Esportes, Departamento Geral de Documentos e Informação Cultural, Divisão de Editoração, 1992. p. 13-26.

HAESBAERT, Rogério. *O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Censo Demográfico 2010: características da população e dos domicílios: resultados do universo [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

MAIA, Adriane; KRAFT, Kathryn; ARAÚJO, Ana Beatriz; PECHIM, Patricia; ANJOS, Fernanda. *Vulnerability context of Jardim Gramacho: an exploration of the livelihood opportunities for children and families*. Rio de Janeiro: Casa Semente, Served, University of East London, 2017.

EM Caxias despejo ameaça 3 mil famílias faveladas. *O Globo*, Rio de Janeiro, 02 jun. 1979. p. 15.

BURITY, DAMASCO & GIANELLA, *Espaço urbano e (in)justiça ambiental no entorno do antigo Aterro Metropolitano de Jardim Gramacho, Duque de Caxias/RJ*.

SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.

TETO. Relatório enquetes Jardim Gramacho 2013. [S. l.]: Teto, 2013.

**Data de Submissão: 15/06/2019**

**Data da Avaliação: 13/07/2019**