

Artigo

O necrobiopoder sobre o corpo vulnerabilizado no Conjunto Heliópolis: As dimensões da injustiça ambiental no gerenciamento de risco em áreas contaminadas na capital paulista

190

Letícia Stevanato Rodrigues

Resumo

A produção de áreas contaminadas na cidade de São Paulo e as diversas formas de exclusão da população de baixa renda ao espaço urbano, dentre elas a destituição do acesso à moradia digna em ambientes saudáveis, tem levado a situações de injustiça ambiental por meio da ocupação de áreas inseguras. Em áreas contaminadas, práticas de gerenciamento de risco realizadas por meio de procedimentos técnico-científicos socialmente herméticos, com intervenções pouco contextualizadas à realidade dos grupos expostos, tendem a agravar as condições de exclusão dos grupos vulnerabilizados pelo processo de produção do espaço. Este artigo visa identificar e analisar as dimensões da injustiça ambiental vivenciada pelos moradores do Conjunto Heliópolis, construído sobre um lixão no município de São Paulo, à luz da agenda interdisciplinar da Ecologia Política. Como metodologia, realizou-se um estudo de caso com análise qualitativa crítica por meio da triangulação de dados de entrevistas com moradores da área de estudo, da análise de documentos técnicos sobre o Conjunto Heliópolis e de observações não-participante registradas em caderno de campo. Os resultados revelam a imbricação das dinâmicas de discriminação e de exclusão social na produção capitalista do espaço urbano, nos processos decisórios instituídos por procedimentos técnico-científicos em situações de risco e nas relações locais nos territórios afetados. Essa junção desvela o que se denominou como Necrobiopoder patrimonialista, um poder inerente à estruturação da sociedade brasileira e da produção capitalista do espaço urbano paulistano.

Palavras-chave: justiça ambiental; gerenciamento de risco; áreas contaminadas.

The necro-biopower on the vulnerabilized body in the Conjunto Heliópolis: The dimensions of environmental injustice in risk management in contaminated areas in São Paulo

Abstract

The production of contaminated areas in the city of São Paulo and the various forms of exclusion of the low-income population to urban space, among them the deprivation of access to decent housing in healthy environments, has led to situations of environmental injustice through the occupation of unsafe areas. In contaminated areas, risk management practices carried out employing socially hermetic technical-scientific procedures, with interventions poorly contextualized to the reality of the exposed groups, tend to worsen the conditions of exclusion of groups vulnerable by the production process of the space. This article aims to identify and analyze the conditions of environmental injustice experienced by residents of the Conjunto Heliópolis, built on a dump in the municipality of São Paulo, in light of the interdisciplinary agenda of Political Ecology. As a methodology, a case study with critical qualitative analysis was conducted by triangulating data from interviews with residents of the study area, analysis of technical documents about the Conjunto Heliópolis, and non-participating observations recorded in the field notebook. The results reveal the imbrication of the dynamics of discrimination and social exclusion in the capitalist production of urban space, in the decision-making processes instituted by technical-scientific procedures in situations of risk, and in local relations in the affected territories. This junction reveals what has been called patrimonialist Necrobiopower, the power inherent to the structuring of Brazilian society and the capitalist production of São Paulo's urban space.

191

Keywords: environmental justice; risk management; contaminated sites.

El necrobiopoder sobre el cuerpo vulnerabilizado en el Conjunto Heliópolis: Las dimensiones de la injusticia ambiental en la gestión de riesgos en las áreas contaminadas de São Paulo

Resumen

La producción de zonas contaminadas en la ciudad de São Paulo y las diversas formas de exclusión de la población de bajos ingresos del espacio urbano, entre ellas la privación del acceso a una vivienda digna en entornos saludables, ha dado lugar a situaciones de injusticia ambiental mediante la ocupación de zonas inseguras. En las zonas contaminadas, las prácticas de gestión de riesgos realizadas mediante procedimientos técnico-científicos socialmente herméticos, con intervenciones mal contextualizadas a la realidad de los grupos expuestos, tienden a empeorar las condiciones de exclusión de los grupos vulnerables

por el proceso de producción del espacio. Este artículo tiene como objetivo identificar y analizar las condiciones de injusticia ambiental experimentadas por los residentes del Conjunto Heliópolis, construido en un vertedero del municipio de São Paulo, a la luz de la agenda interdisciplinaria de la Ecología Política. Como metodología, se llevó a cabo un estudio de caso con análisis cualitativo crítico mediante la triangulación de los datos de las entrevistas con los residentes de la zona de estudio, el análisis de los documentos técnicos sobre el Conjunto Heliópolis y las observaciones no participantes registradas en el cuaderno de campo. Los resultados revelan la imbricación de las dinámicas de discriminación y exclusión social en la producción capitalista del espacio urbano, en los procesos de toma de decisiones instituidos por procedimientos técnico-científicos en situaciones de riesgo y en las relaciones locales en los territorios afectados. Esta unión revela lo que se ha llamado Necrobiopoder patrimonialista, un poder inherente a la estructuración de la sociedad brasileña y a la producción capitalista del espacio urbano de São Paulo.

Palabras clave: justicia ambiental; gestión de riesgos; zonas contaminadas.

Introdução

A propriedade privada da terra, e sua conversão em mercadoria, é crucial para obtenção de lucro na produção capitalista do espaço urbano (HARVEY, 1982, 2014). No Brasil, a concentração da terra nas mãos de poucos tem constituído um mecanismo de poder e controle da produção e do acesso ao espaço (FERREIRA, 2005; MARICATO, 2015).

A formação da metrópole paulistana foi marcada pela desigualdade no fornecimento de serviços públicos, infraestrutura e acesso à terra. Sob os interesses do poderio econômico e político, os investimentos públicos em infraestrutura urbana foram direcionados nos espaços centralizados e valorizados que permitissem maior rentabilidade econômica (FERREIRA, 2005) excluindo o acesso da classe de baixa renda que, pela falta de alternativas, passou a construir moradias na periferia da metrópole sem as mínimas condições de infraestrutura (FERREIRA, 2005; MARICATO, 2015).

Além da exclusão social na produção do espaço urbano, a prática de aterramento e ocupação de áreas alagáveis com a deposição inadequada de resíduos sólidos nas várzeas dos principais rios da cidade (rios Tietê, Tamandateí e Pinheiros) tem sido recorrente ao longo da urbanização da capital paulista (NATALINI, 2020; OGATA, 1983; VALENTIM, 2005).

A localização de lixões e aterros de resíduos na cidade de São Paulo segue, desde o século XIX, um padrão socioespacial marcado pela proximidade às ocupações da classe de baixa renda, em áreas menos valorizadas sujeitas às inundações e localidades distantes dos espaços centralizados (OGATA, 1983). Os pontos de deposição irregular de resíduos ainda ativos apresentam padrão socioespacial semelhante (NATALINI, 2020).

A condição de expropriação/superexploração¹ da classe trabalhadora que sequer podia arcar com os custos de sua reprodução (MARICATO, 2015; MARINI, 2017) e a prática de livrar-se dos resíduos urbanos despejando-os no ambiente e contaminando corpos hídricos e solos (OGATA, 1983; VALENTIM, 2005; TAVARES, 2019) gerou um legado de injustiça ambiental em São Paulo. As áreas de baixo custo, dentre elas os locais de despejo dos resíduos da metrópole paulistana, tornaram-se os espaços sobranes e acessíveis para os superexplorados produzirem suas moradias (ACSELRAD, 2002).

A produção do espaço e da natureza urbana e a segregação socioespacial são processos que entrecruzam o debate sobre justiça ambiental na cidade (TAVARES, 2019). Vale destacar que a análise das injustiças ambientais decorrentes da urbanização extrapola os limites dos centros urbanos, haja vista que as relações de dominação e controle que atuam para o avanço do agronegócio e o uso indiscriminado de pesticidas nas regiões urbano-rurais e nos territórios indígenas e quilombolas (MONDARDO, 2019), são atividades constituintes da urbanização capitalista moderna.

Nesse sentido, a formação de áreas contaminadas e dos riscos da exposição às substâncias nocivas à saúde nos locais de moradia da população de baixa renda é produto e processo da produção do espaço urbano que conta com a atuação do poder público para manutenção do privilégio de setores econômicos no controle e apropriação de lucros da produção urbana (CONTRERAS, 2004; MOERI; RODRIGUES; NIETERS, 2008; OGATA, 1983), como se observa na metrópole paulista.

¹ Neste artigo os conceitos expropriação e superexploração dos periféricos são usados como sinônimos para distinguir da condição de exploração da classe trabalhadora do centro do capitalismo. O enfoque é dado às hierarquias sociais baseadas na “raça” e na produção de diferenças e desigualdades de direitos e condições de vida e de trabalho que estruturam a dinâmica centro-periferia da modernidade capitalista (FRASER; RAHEL, 2020).

Na década de 1970, a municipalidade de São Paulo previu aterrar com resíduos sólidos a várzea de um de seus principais corpos d'água, o Rio Tietê, para promover a expansão urbana, conforme a proposta do Projeto de Recuperação de Áreas com Resíduos Sólidos (Projeto RARES) (OGATA, 1983). Nas décadas seguintes, localidades industriais e residenciais tornaram-se reconhecidamente áreas contaminadas em função da deposição de substâncias tóxicas (MOERI; RODRIGUES; NIETERS, 2008). Dentre elas, conjuntos habitacionais que foram implantados em lixões, expondo famílias a substâncias tóxicas, como o Conjunto habitacional Heliópolis Gleba L, implantado no final da década de 1980 pela Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo (Cohab-SP), uma organização de economia mista produtora de moradias para população de baixa renda na metrópole paulista.

Por meio de reflexões oriundas do Capítulo 6 da Dissertação de Mestrado da autora, defendida em 2020, o objetivo deste artigo é de analisar as dimensões institucionais, socioculturais e técnico-científicas da situação de risco associada à contaminação do solo no Conjunto habitacional Heliópolis, na cidade de São Paulo. À luz da agenda da Ecologia Política Urbana, que considera a centralidade da natureza nas relações do metabolismo socioecológico urbano e na dimensão política da natureza urbana (HEYNEN; KAIKA; SWYNGEDOUW, 2006; KEIL, 2020), este artigo traz a discussão da concepção Bio(Necro)política e dos estudos da produção do espaço urbano, para compreender e identificar as dimensões da injustiça ambiental vivenciada pelos moradores do Conjunto Heliópolis.

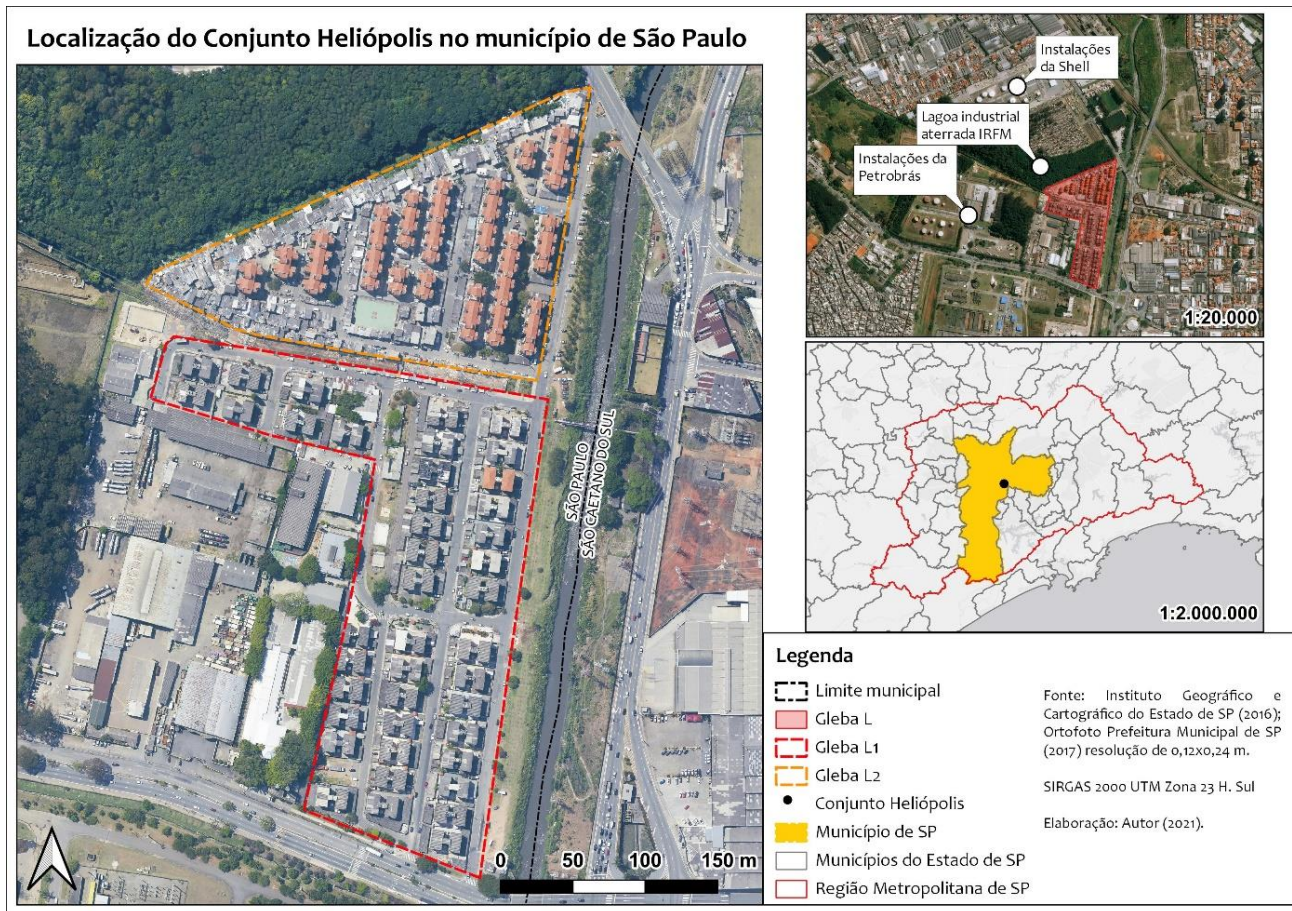
Para isso, adotou-se uma metodologia qualitativa de estudo de caso (YIN, 2010), com análise crítica por meio da triangulação de dados obtidos com a aplicação de entrevistas semiestruturadas (MAY, 2001), aplicadas a 30 moradores da área de estudo entre maio a novembro de 2018, análise de documentos técnicos sobre o Conjunto Heliópolis e de observação não-participante (MARIETTO, 2018), registrada em caderno de campo durante 10 visitas realizadas em 2018 no Conjunto Heliópolis.

A análise das situações de risco na perspectiva da Ecologia Política Urbana traz contribuições interdisciplinares a respeito das assimetrias de poder que permeiam o processo de construção social do risco (ACSELRAD, 2002). Desvela as relações de poder nas práticas de gerenciamento de risco como técnica de neutralização de conflitos (PINTO, 2019; PORTO; MARTINS, 2019), possibilita identificar as representações sociais que conformam as formas de perceber e enfrentar riscos, legitimando os saberes reivindicados pelas mobilizações por justiça ambiental (ACSELRAD, 2002; MARTÍNEZ-ALIER, 2008), além de promover reflexões sobre a estrutura de reprodução das contradições ambientais e suas imbricações com as hierarquias de classe, raça e gênero nos espaços urbanos de exclusão (ÁLVAREZ; COOLSAET, 2020; IAMAMOTO; LAMAS; EMPINOTTI, 2020; PORTO; MARTINS, 2019).

Neste quadro teórico analítico, o artigo se estrutura em três seções. A primeira seção discorre sobre a produção do espaço urbano no Conjunto Heliópolis e suas implicações socioecológicas. Na segunda seção, disserta-se sobre as dimensões da injustiça ambiental vivenciada pelos moradores da área de estudo e os processos de exclusão simbólica e material que se imbricam nos campos de ação institucional, técnico-científico e sociocultural para a constituição da injustiça ambiental. Por fim, apresentam-se as considerações finais.

1. O Conjunto Heliópolis: Do lixão à moradia

O Conjunto habitacional Heliópolis localiza-se na região sudeste do município de São Paulo, na fronteira com o município de São Caetano do Sul, em uma área de 110 mil m² denominada Gleba L. Possui 627 unidades habitacionais na porção sul (Gleba L1) construídas em 1988 pela Cohab-SP, e 600 unidades implantadas na porção norte (Gleba L2) pela Secretaria de Habitação do município de São Paulo (Sehab), entre 1994-1995, como expõe o **Mapa 1**.

Mapa 1: Localização do conjunto Heliópolis na Gleba L, município de São Paulo.

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A Gleba L insere-se na região conhecida como Heliópolis, que deu nome ao Conjunto habitacional. A ocupação e adensamento residencial na região ocorreu com a instalação de alojamentos em 1971 destinados às famílias desapropriadas de duas favelas da região (favela do Vila Prudente e favela Vergueiro) pela Prefeitura de São Paulo (MOREIRA, 2017). Embora determinados para serem provisórios, esses alojamentos tornaram-se permanentes (MOREIRA, 2017; FONTES; BRUNA, 2009; UNAS, 2020). Entre 1977 e 1988, terras de Heliópolis foram loteadas e vendidas ilegalmente para famílias de baixa renda pela ação de grileiros (FONTES; BRUNA, 2009). Essa junção deu origem a maior favela do município de São Paulo, o Complexo Heliópolis, que abriga 200 mil

habitantes em uma área de 1 milhão de m² com forte presença de mães chefes de família (UNAS, 2020).

Junto à formação do Complexo Heliópolis, a produção industrial foi expressiva durante o século XX nessa região e nos bairros próximos (Vila Carioca, Mooca e Ipiranga), com expressiva atuação do setor petroquímico, como o grupo brasileiro de Indústrias Reunidas Francisco Matarazzo (IRFM), a Petrobrás e a holandesa Shell, produzindo e armazenando combustíveis, agrotóxicos, sabão e graxa nas áreas adjacentes à Gleba L (CONSÓRCIO CMVC, 2013).

Com as atividades industriais e a manipulação de substâncias tóxicas no processo produtivo, que eram depositadas diretamente nos solos e rios sem o devido tratamento, muitas áreas da região foram contaminadas (VALENTIM, 2005). A frequente ocorrência de enchentes e inundações aumentava a capacidade de mobilidade desses compostos no solo e na água, agravando a condição de contaminação (VALENTIM, 2005).

Na Gleba L, desde 1973, havia indícios de deposição irregular de resíduos de origem desconhecida levantados pelo órgão ambiental estadual, a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB). Próximo à Gleba L2, o grupo IRFM havia aterrado uma lagoa industrial com solo contaminado por agrotóxico², atualmente coberta por vegetação como se observa no Mapa 1.

Na década de 1990, estudos comprovaram a contaminação do solo na área da Shell, com evidência de alta incidência de problemas de saúde (disfunção da tireoide, cefaleia, entre outros) nas moradias próximas às instalações da empresa holandesa em 2002 (BOCUHY; FRIGÉRIO; TOMMASINI, 2002). Em 2005, a prefeitura de São Paulo constatou a presença de pesticidas no organismo de 73 moradores, de um total de 198 pessoas investigadas, e estimou que 6.538 pessoas tinham sido expostas a substâncias tóxicas (CREDENDIO, 2006). Além disso, identificou que ao longo de 1 década a taxa de mortalidade da Vila Carioca apresentava índice 78% maior em comparação ao distrito Ipiranga (CREDENDIO, 2006).

² Parecer Técnico CETESB nº. 103/EETI/99, consultado em 21 de maio de 2019.

Além dos documentos oficiais dos órgãos públicos consultados (CETESB e Cohab-SP), moradores do Conjunto Heliópolis testemunharam a deposição de resíduos na Gleba L logo que se mudaram para o local, no início da década de 1990, como expõe um morador da Gleba L1 (Participante 17)³ entrevistado em 2018:

Quando eu vim para cá [1991] [...] estavam colocando entulho ainda. Vinham caminhões que descarregavam aqui. Tinha a Shell lá atrás, na Vila Carioca, traziam os venenos deles e jogavam aqui. O solo é contaminado por esses resíduos. Lá tinha fábrica de inseticida. A Vila Carioca toda é contaminada, aquela parte perto da Shell [...]. Fabricavam inseticida, que contaminou todo o solo (Participante 17).

A **Foto 1** registra a presença de resíduos (aparentemente entulho) na porção direita da fotografia capturada por técnico da CETESB em vistoria realizada em 2001 no Conjunto Heliópolis, corroborando com o testemunho do Participante 17.

³ Para preservar a identidade dos moradores do Conjunto Heliópolis, o nome dos entrevistados foi mantido em sigilo. Optou-se pela denominação “Participante” seguida do número correspondente a sua fala no texto da Dissertação que deu origem a este artigo. O sigilo e anonimato dos entrevistados respeitou e seguiu todos os procedimentos e diretrizes éticas de pesquisa com seres humanos.

Foto 1: Presença de Resíduos depositados no solo do Conjunto Heliópolis-SP em 2001.



Fonte: Parecer Técnico nº 042/ECA/01 de 10 de maio de 2001, consultado em 21 de maio de 2019 na CETESB-SP.

Desde 1986, a COHAB-SP pretendia construir moradias às famílias do Complexo Heliópolis na Gleba L, proposta contestada pela população de Heliópolis porque a área era utilizada como lixão (MOREIRA, 2017). Em 1988, a Gleba L recebeu o conjunto habitacional sem que houvesse investigação de possível contaminação, mesmo que fosse delimitada como Zona de Uso Predominantemente Industrial (ZUPI)⁴. Com a contestação dos moradores de Heliópolis, parte das moradias do conjunto habitacional foi ocupada por ex-funcionários públicos, locatários que viviam nas proximidades, bem como famílias de outras favelas da região, conforme relato dos moradores do Conjunto Heliópolis entrevistados em 2018:

⁴ Ofício Cohab-SP nº 757/1999, consultado em 21 de maio de 2019.

Na época, eu comprei um barraco, do barraco eu montei uma casa. E aí, aí [Paulo] Maluf [prefeito de São Paulo entre 1993-1997] foi lá, derrubou e mandou eu ir para os alojamentos. E depois passou eu para cá [Gleba L2] (Participante 3).

Fiz uma inscrição que teve na prefeitura [...] e começou uma invasão, aí eu peguei e falei: Não, eu vou! Estava com filho pequeno, morando num apartamento da minha irmã, lá no Santa Etelvina [bairro do extremo leste da cidade de São Paulo]. Eu entrava seis e meia da manhã [no trabalho], para mim era bem mais fácil. Aí eu vim” (Participante 21).

Eu invadi aqui. Sabe por quê? Minha ex-mulher trabalhava na Prefeitura. Isso aqui foi construído pelo IPREM [Instituto de Previdência Municipal São Paulo] [...]. Então, isso seria para os funcionários públicos da prefeitura, foi na época do Jânio Quadros [prefeito de São Paulo entre 1986-1988]. [...] Só que o IPREM veio e falou: Não gostamos! E aí o que faz? O IPREM passou para a Cohab. A gente tinha feito inscrição, mas o que aconteceu? Os prédios todos vazios! O pessoal que morava aqui e trabalhava com minha mulher no hospital falou assim: pessoal, aconteceu o seguinte, os prédios lá, o Heliópolis vai invadir. Se eles vão invadir, então vamos nós que somos funcionários e vamos brigar pelo negócio! Caímos para dentro. Foi a maior briga! (Participante 19).

A partir de 2000, iniciou-se a investigação sobre possível contaminação da área do Conjunto Heliópolis que identificou compostos tóxicos, inflamáveis e carcinogênicos no solo e na água subterrânea e constatou a situação de risco à saúde dos moradores (WEBER AMBIENTAL, 2018).

Mais de uma década depois (em 2011) intervenções foram iniciadas pela Cohab-SP na área, com a instalação de sistemas de extração de vapores tóxicos e gás metano, impermeabilização de solo, selamento de trincas e rachaduras nas edificações, aterramento das caixas d'água, restrição de uso da água subterrânea e monitoramento da concentração de gases e vapores no solo e sua intrusão nos edifícios (WEBER AMBIENTAL, 2018).

As intervenções realizadas no Conjunto Heliópolis, frente à identificação da contaminação do solo, contaram com um processo de gerenciamento de risco e de comunicação aos moradores, cujo modo de condução e suas implicações socioambientais serão

discutidos nas próximas seções, a fim de compreender as dimensões da injustiça ambiental no Conjunto Heliópolis.

2. O Necrobiopoder patrimonialista e as dimensões da injustiça ambiental no Conjunto Heliópolis

Uma situação de injustiça ambiental decorre quando o:

desenvolvimento de um território, região ou país, seja por meio de empreendimento econômico ou da aplicação (ou não) de políticas públicas, permite que parte de sua população seja atingida pela restrição ao acesso democrático e justo aos bens comuns da natureza presentes no território em que a população vive e trabalha, ou pelos riscos ambientais gerados; enfim, pela violação de direitos fundamentais, tais como o direito à participação nos processos decisórios, ao meio ambiente equilibrado, à terra, ao trabalho, à saúde e à cultura (PORTO; FINAMORE; ROCHA, 2018, p. 27).

201

As relações assimétricas de poder presentes no processo de construção social do risco na sociedade capitalista reproduzem desigualdades sociais e se entrelaçam, quando não reforçam, a produção desigual do espaço urbano, constituindo injustiças ambientais. O conceito insurgente de justiça ambiental, reivindicado inicialmente por grupos minoritários nos Estados Unidos, no final do século XX, visa se opor às formas racializadas e classistas de produção, decisão e distribuição socioespacial de riscos (ACSELRAD, 2002, 2006; PORTO, 2012).

A luta por justiça ambiental traz reflexões críticas ao ambientalismo sobre as relações de poder e de exclusão social que se imbricam à questão ambiental, pois não há “como separar os problemas ambientais da forma como se distribui desigualmente o poder sobre os recursos políticos, materiais e simbólicos” (ACSELRAD, 2002, p. 51). Explícita as contradições da crença nas soluções tecnológicas e nos mecanismos de mercado para

os problemas ambientais que são incapazes de enfrentar as variadas formas de exclusão social no acesso ao ambiente saudável e na liberdade de escolha dos indivíduos (ACSELRAD, 2002; PORTO; MARTINS, 2019). Questiona o papel das instituições públicas e privadas na promoção da justiça ambiental evidenciando as hierarquias raciais e classistas das políticas sociais (PENIDO, 2018; OLIVEIRA, 2018) e as estratégias corporativas de gerenciamento de riscos que tendem a neutralizar conflitos e exacerbar injustiças ambientais (PINTO, 2019).

A injustiça ambiental vivenciada pelos moradores do Conjunto Heliópolis é um efeito de diferentes processos de exclusão que se imbricam historicamente nos espaços (simbólicos e materiais) de poder no processo de urbanização da cidade de São Paulo. A atuação do poder público para a produção da situação de risco no Conjunto Heliópolis, com a exposição de famílias de baixa renda a compostos tóxicos por meio de uma política habitacional, é um aspecto importante para refletir sobre o papel do Estado nesse processo. Com isso, nas próximas seções, discute-se as dimensões da injustiça ambiental no Conjunto Heliópolis com fundamento na concepção de um “Necrobiopoder patrimonialista”, ancorada nas teorias Michel Foucault (1997; 2008) sobre Biopolítica, de Achille Mbembe (2011) sobre Necropolítica e de Holanda (1995) e Faoro (2001) sobre o patrimonialismo no Brasil.

Este arcabouço teórico-analítico analisa a racionalidade que estrutura o Estado e suas práticas e permite interpretar as especificidades regionais e locais da atuação estatal, considerando as escalas de dominação econômico-política entre os países do centro e da periferia do capitalismo global e suas implicações para as dinâmicas de produção da injustiça ambiental no espaço urbano.

O conceito de Biopolítica é utilizado por Foucault para caracterizar as técnicas de controle estatal sobre a população por meio de políticas sociais (de saúde, habitação, educação, emprego, entre outros) com a ascensão do capitalismo (FOUCAULT, 2008). Achille Mbembe aprofunda as ideias de Foucault para compreender o sistema de normas, regras e crenças que definem a racionalidade estatal dos países colonizados e se depara

com uma forma particular de controle social, a Necropolítica, que se estrutura por hierarquias raciais configurando espaços de poder extremamente desiguais, excludentes e discriminatórios (MBEMBE, 2011).

No Brasil, a particularidade da racionalidade estatal pode ser apreendida com o conceito weberiano de patrimonialismo aplicado por Faoro (2001) e Holanda (1995) para definir as características do estamento brasileiro que, em nome de valores tradicionais, confere à gestão pública a função de atender a interesses particulares. O Estado patrimonialista é uma forma particular de construção estatal que se agregou da colonização portuguesa, das pressões externas do capitalismo e da própria formação interna da sociedade brasileira (FAORO, 2001; HOLANDA, 1995). O patrimonialismo permite explicar os privilégios de grupos detentores do poder político e econômico nacional e a articulação de valores tradicionais e capitalistas “modernos” para acumulação de lucro e poder (MARTINS, 2020).

Autores como Jessé de Souza e Byron Vélez Escallón, questionam o conceito de patrimonialismo no tocante à centralização da força crítica sobre o Estado e o ocultamento da “semente de toda a sociabilidade brasileira” da hegemonia eurocêntrica na formação do pensamento científico nacional (ESCALLÓN, 2020, p. 116). Vale notar que a crítica sobre a colonialidade é essencial, mas, como pontua Martins (2020), não se deve negar a existência de relações patrimoniais que articulam poderes oligárquicos tradicionais e neoliberais conservadores no Brasil:

Quando observamos as lutas entre corporações dentro do estado brasileiro, hoje, como aquelas envolvendo setores do judiciário, dos políticos e dos empresários, entendemos como a lógica patrimonialista funciona como mecanismo de acumulação material e de reprodução simbólica de uma dominação conservadora (MARTINS, 2020, p. 246).

A atuação das empreiteiras é um exemplo da importância do conceito de patrimonialismo nas relações de poder e perpetuação de privilégios da elite nacional na produção

do espaço urbano (RUFINO; WEHBA; MAGALHÃES, 2021). Essas empresas nacionais centralizam poder econômico e político para a execução de grandes projetos de infraestrutura urbana em Parcerias Público-Privadas (PPPs) e perpetuam relações patrimoniais e clientelistas que se articulam a mecanismos sofisticados de captura de capital financeiro a partir do imbricamento entre infraestrutura-imobiliário, privilegiando sua atuação na acumulação de capital (RUFINO; WEHBA; MAGALHÃES, 2021).

Este quadro teórico-analítico possibilita compreender as condições estruturantes das injustiças ambientais no Brasil, considerando as forças externas e as especificidades nacionais. Dentre elas, ressaltam-se as dinâmicas de produção da vulnerabilidade (“vulnerabilização”) que conferem a determinados indivíduos maior exposição a riscos (ACSELRAD, 2013). O conceito de vulnerabilização contesta a visão tradicional da vulnerabilidade como a “incapacidade de resposta” dos grupos minoritários às ameaças ambientais, contribuindo para análise das condições estruturantes da produção de riscos aos indivíduos vulnerabilizados (ACSELRAD, 2013). Assim, a vulnerabilidade passa a ser uma condição produzida e imposta por relações sociais assimétricas de poder.

Na sequência deste artigo, analisam-se os processos que conferem aos moradores do Conjunto Heliópolis a condição de sujeitos vulnerabilizados, de forma a desvelar a racionalidade que estrutura a situação de injustiça ambiental aos moradores da área. Para isso, a injustiça ambiental no caso do Conjunto Heliópolis, é analisada a partir de três dimensões (institucional, técnico-científica e sociocultural), que se correlacionam para (re)afirmar e (re)produzir a injustiça ambiental.

2.1. A dimensão institucional

O Estado capitalista possui uma racionalidade técnica e política para o exercício de relações de poder sobre os indivíduos, denominada governamentalidade (FOUCAULT, 1997, 2008). Ao longo da história da construção estatal, diferentes formas de governamentalidade foram constituídas (FOUCAULT, 1997). Na sociedade capitalista, a

racionalidade técnica e política do Estado define quais intervenções estatais são úteis para o mercado, na expectativa de definir e manter as regras necessárias para a acumulação que podem ser marcadas pela forte presença do Estado ou de um “Estado mínimo” garantindo ora controle, ora liberdade das relações sociais de mercado (FOUCAULT, 1997, 2008). Para os marxistas, essas alternâncias são compreendidas no âmbito da produção capitalista, com movimentos de flexibilização e controle das próprias condições de produção e de seus riscos, visando à sobrevivência do sistema capitalista (HARVEY, 2014; O’CONNOR, 1988).

No campo ambiental, o movimento ao “Estado mínimo” pode ser observado na necessidade de rearranjo das políticas ambientais em prol dos direitos privados de propriedade por meio de estratégias de governança ambiental (HEYNEN et al., 2007). Esse rearranjo configura uma forma de gestão estatal sobre os indivíduos que os mantêm numa relação social de mercado (FOUCAULT, 2008) e determina regras para o funcionamento do capital, dando forma à Biopolítica neoliberal (FOUCAULT, 1997).

As implicações socioambientais dessa junção nos países colonizados são marcadas por hierarquias sociais impostas pelas condições de expropriação do capitalismo (FRASER; RAHEL, 2020), que regulam as relações do poder estatal (MBEMBE, 2011). As zonas de sacrifício evidenciam essas condições expropriatórias marcadas pela imposição de riscos, em maior grau, aos grupos marginalizados e socialmente discriminados (BULLARD, 2018), com a consequente destruição cotidiana do corpo exposto aos riscos (dentre eles, os riscos de exposição a compostos tóxicos de depósitos de resíduos).

No caso brasileiro, a construção estatal e sua dinâmica na produção urbana tem sido marcada pelo patrimonialismo que tem produzido práticas clientelistas que atendem aos interesses de determinados atores e setores econômicos (FERREIRA, 2017; RUFINO; WEHBA; MAGALHÃES, 2021) lançando mão de políticas de apaziguamento social para manter os privilégios dos pares que estão no poder (FAORO, 2001) conferindo uma espécie de “Biopolítica patrimonialista”.

Os efeitos dessa junção se expressam nas falas de alguns moradores do Conjunto Heliópolis ao ser proposto nas entrevistas que falassem sobre seus sentimentos diante da situação de risco vivenciada: “o pessoal [do Estado] só procura o povo na hora que está precisando de voto” (Participante 15), “no ano de eleição eles [prefeitura] vem em cima da gente querendo voto e na hora de pensar na gente eles dão as costas” (Participante 5) e que “parece que ele [o Conjunto Heliópolis] não existe no mapa, é um povo esquecido geograficamente em tudo, só lembrado em época de eleição” (Participante 27).

Essas falas expressam a prática clientelista vivenciada pelos moradores do Conjunto Heliópolis, de promessas não cumpridas e de ações que não mudam a condição dos sujeitos socialmente e ambientalmente destituídos. A “biopolítica patrimonialista” define os indivíduos de valor e que receberão a tutela do Estado e quem são os excluídos pela (in)ação estatal. Revela a Necropolítica do Estado capitalista e a consequente destruição de corpos vistos como “descartáveis”, em função de hierarquias de poder socialmente discriminatórias (MBEMBE, 2011).

Esse processo pode ser visto na (in)ação estatal quanto à disposição de resíduos nas áreas de menor valorização econômica e imobiliária onde vivem os indivíduos excluídos e discriminados, prática observada por Ogata (1983) durante a urbanização da cidade de São Paulo, que ainda constitui a dinâmica de produção do espaço periférico da cidade (NATALINI, 2020).

O desprezo pelo corpo discriminado pode ser explicado pelas relações de poder nos países cuja história se criou a partir do colonialismo e da escravidão, tendo como regra social o eurocentrismo (OLIVEIRA, 2018). Assim, o periférico, o pobre, o negro e o indígena (bem como os locais onde vivem), são corporificados segundo as hierarquias sociais que orientam políticas com base na discriminação (OLIVEIRA, 2018). No Conjunto Heliópolis, esse processo produziu o espaço dos excluídos em meio ao resíduo, que representam a produção do descarte e sua corporificação no indivíduo discriminado (os

“descartáveis”) pelo Necrobiopoder patrimonialista na produção do espaço da capital paulista.

As relações assimétricas de poder que envolvem o contexto vivenciado pelos moradores do Conjunto Heliópolis ecoam no futuro próximo, com a regularização das moradias, lançando incertezas sobre a possibilidade de responsabilização dos moradores pela continuidade do monitoramento da situação de risco até o fim do uso residencial da área (WEBER AMBIENTAL, 2018).

Essa possibilidade pode agravar a situação de injustiça ambiental, haja vista que a maioria dos moradores entrevistados não possui ciência da magnitude e extensão da contaminação e de seus riscos. Questionados sobre a possibilidade de contaminação no local onde vivem, do total de 30 moradores entrevistados, 7 afirmaram desconhecer se havia contaminação no local, 6 afirmaram ter ciência, mas sem saber que tipo de contaminação havia, e 17 afirmaram saber da contaminação associada à presença de gás metano no solo⁵, não referenciando a presença de compostos carcinogênicos (como o benzeno e cloreto de vinila) identificados na água subterrânea pelos estudos realizados pela Cohab-SP após 2000 (WEBER AMBIENTAL, 2018).

Essa junção expressa, no âmbito institucional da injustiça ambiental, a Necrobiopolítica patrimonialista que teceu a vulnerabilização dos moradores do Conjunto Heliópolis, seja pela (in)ação estatal durante a constituição de territórios de risco, que abrigaram os corpos marginalizados e os restos de produção da cidade (os resíduos urbanos), ou pela provisão estatal de moradias para uma população de baixa renda em uma área que abrigou um lixão sem o devido tratamento dos riscos.

2.2. A dimensão técnico-científica

A construção do conhecimento técnico-científico é permeada por relações de poder, já que não há saber “que não suponha e não constitua ao mesmo tempo relações

⁵ Dados obtidos com a aplicação de entrevistas a 30 moradores do Conjunto Heliópolis no ano de 2018.

de poder” (FOUCAULT, 2014, p. 31). Para controlar os danos causados pela contaminação, ações para controle ou redução dos riscos são necessárias. No âmbito técnico-científico, adota-se um procedimento denominado gerenciamento de risco que visa:

reduzir, para níveis aceitáveis, os riscos a que estão sujeitos a população e o meio ambiente em decorrência de exposição às substâncias provenientes das áreas contaminadas, por meio de um conjunto de medidas que assegurem o conhecimento das características dessas áreas e dos impactos decorrentes da contaminação, proporcionando os instrumentos necessários à tomada de decisão quanto às formas de intervenção mais adequadas (SANTOS; UNGARI; SANTOS, 2008, p. 37).

A dimensão técnico-científica da injustiça ambiental no Conjunto Heliópolis exprime-se nas relações assimétricas de poder-saber que estruturaram o processo de gerenciamento de risco. Para Foucault (2014) as relações de poder-saber integram a disciplina, uma tecnologia de controle da ação dos indivíduos que atua na produção do conhecimento científico, nas diretrizes e práticas técnicas, na distribuição socioespacial e em todas as relações sociais cotidianas. A disciplina organiza hierarquias e determina funções e espaços sociais para a manutenção do poder (FOUCAULT, 2014), e estão presentes nos instrumentos técnico-científicos de gerenciamento de risco.

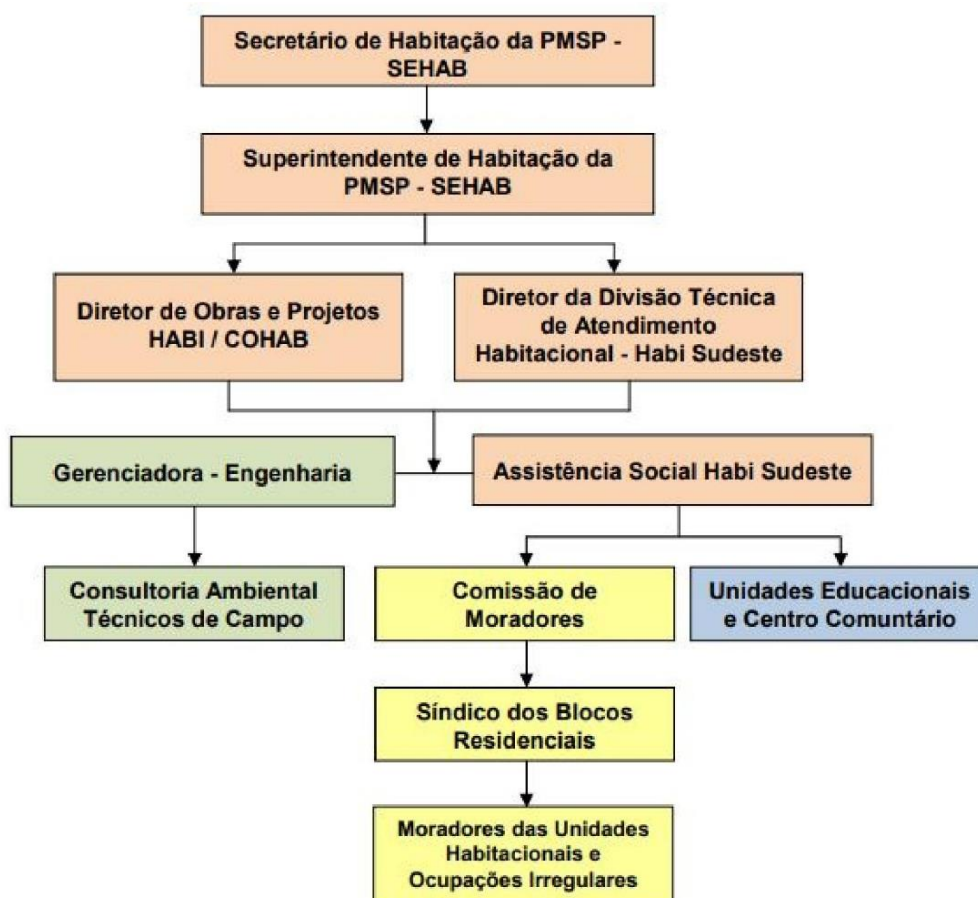
De início, permeia a institucionalização dos níveis aceitáveis de risco (denominados padrões ambientais), protagonizada pelo Estado, que institui a normativa legal; pela ciência, que produz o conhecimento técnico-científico, e pelo setor econômico, cujos interesses influenciam a definição desses padrões (PREGNOLATO et al., 2019). A população afetada geralmente é excluída desse processo (DI GIULIO et al., 2010; PREGNOLATO et al., 2019; PORTO; FINAMORE; ROCHA, 2018), assim como seus campos cognitivos e experienciais do que se considera seguro e aceitável frente ao risco.

No momento da intervenção, situações emergenciais demandam uma estrutura de planejamento para a ação. Os Planos de Contingência tradicionalmente definem hierarquias entre as partes que o constituem e atribuem funções a cada uma delas, organizando os indivíduos e suas ações em situações emergenciais (SPINK, 2018;

TAVARES, 2013). À luz da perspectiva disciplinar de Foucault, esses Planos tornam-se técnicas de poder que organizam como forma de controle não só do risco, mas também dos indivíduos e de suas ações, definindo seus “lugares”.

No Plano de Contingência elaborado para o Conjunto Heliópolis, as atribuições da população moradora se resumiram a “atender e seguir orientações das equipes da Assistência Social – permitindo a realização de vistorias e/ou intervenções nas unidades, além de atender aos alertas em caso de emergências” (SEHAB, 2011, p. 3). Na hierarquia entre os integrantes do Plano (**Organograma 1**) a população encontra-se ao final de um organograma vertical, cuja função é obedecer às decisões dos integrantes hierarquicamente superiores.

Organograma 1: Integrantes do Plano de Contingência para a situação de risco no Conjunto Heliópolis-SP (elaborado em 2011).



Fonte: SEHAB (2011).

Essa forma de gerenciar risco revela-se como uma técnica de controle social para a definição do lugar e função da população moradora: “atender e seguir” decisões definidas pela prefeitura de São Paulo, por meio de consultorias ambientais contratadas para o gerenciamento (Gerenciadora), e validadas pela CETESB, sem a participação da população moradora.

A Participante 14 que participou das reuniões do Plano de Contingência, afirmou durante a entrevista que nessas reuniões disseram que a situação de risco estava associada ao “gás metano, que é [formado] pelo lixão que tinha aqui antes”, mas que um morador de outro edifício do Conjunto Heliópolis lhe disse que “não é só gás metano, que tem ferro, tem alumínio”, outros compostos e outros riscos que não foram apresentados, e destacou que:

quando a gente fez uma reunião do gás metano aqui [no Conjunto Heliópolis], que eles vieram orientar e esclarecer, e falaram do gás metano, quando ele [um morador do local], falou que não tinha só gás metano, mandaram ele ficar quieto, que não era para se meter onde não devia (Participante 14).

210

Alguns entrevistados disseram que a linguagem utilizada nessas reuniões era “muito técnica para um pessoal que aqui [no Conjunto Heliópolis] é meio leigo” (Participante 4) e que o conteúdo exposto “era complicado, a explicação era complicada” (Participante 14). O Participante 26 relatou que após comparecer nas primeiras reuniões, sentiu-se desmotivado a ir às demais: “eu fui em várias [reuniões], depois eu abandonei porque eu vi que as explicações que eles davam eram vazias, não tinham conteúdo”.

Para Porto, Finamore e Rocha (2018) essa prática ocorre, pois, os próprios responsáveis pela situação de risco empreendem o gerenciamento, muitas vezes, com soluções padronizadas que, em sua maioria, não condizem com a realidade vivenciada localmente. No Conjunto Heliópolis isso se vê pela impossibilidade que outras propostas de enfrentamento de risco fossem consideradas no gerenciamento, como expressou

uma entrevistada ao dizer que a contribuição da população ao gerenciamento “não chega até nós, só chega na hora que eles acham que estão fazendo algo para melhoria, mas não podemos opinar” (Participante 5).

Durante as entrevistas realizadas, não faltam propostas dos moradores para o enfrentamento do risco: o “governo [deveria] construir vários prédios em outra área e tirar o pessoal daqui” (Participante 26) e que “[a gente deveria] ser realocado para outro local [...] a gente só quer viver dignamente, sem ter perigo” (Participante 1). Outros disseram que deveria “tirar os moradores para fazer a coisa certa, não é ficar só colocando duto debaixo [referência às intervenções feitas pela Cohab-SP], quebrando prédio, por que é só o dinheiro que vai e não tem solução nenhuma” (Participante 5).

Há aqueles que clamam por uma explicação sobre a situação, mesmo após o gerenciamento de risco feito pela Cohab-SP no local: “primeiro, eles têm que vir explicar para a gente como é que está a situação, depois, tentar resolver” (Participante 10). Outros esperam “que a gente consiga avançar na política de descontaminação do solo” (Participante 27) já que “do modo que fazem, não tem nenhuma preocupação do poder público em descontaminar o solo” (Participante 17).

As intervenções realizadas no Conjunto Heliópolis não condizem necessariamente àquelas que a população moradora consideraria mais adequada. As propostas dos entrevistados são intervenções restritivas, de tratamento da contaminação ou de realocação, que foram excluídas do processo decisório, destituindo a liberdade de escolha dos moradores frente aos problemas locais, reafirmando a injustiça ambiental da qual vivenciam. Há aqueles que clamam por um gerenciamento de risco participativo, como expressa a Participante 27 ao dizer que é preciso um “plano que contemple a ação [...] e discutir com a população. Construir com a população esse plano de intervenção”, de forma a enfrentar o risco com base no contexto local.

Sob a lógica do poder-saber, o gerenciamento de risco é funcional para a manutenção do *status quo*. Um processo bancário (FREIRE, 1987) de gerenciamento de risco, que vê os sujeitos como depósito de informação, é útil para o controle das

informações e do discurso, neutralizando contestações e conflitos. O caráter hermético dos procedimentos técnicos a outros saberes e a exclusão dos grupos afetados no processo decisório são funcionais às estruturas de poder, já que a participação em situações de injustiça ambiental pode desestabilizar o *status quo* (WING, 2005).

É nesse conjunto que o gerenciamento de risco empreendido no Conjunto Heliópolis atua para o Necrobiopoder, podendo ser considerado, nesse contexto, como uma Necrobiopolítica, ou seja, uma forma de racionalizar, por meio de um regramento técnico-científico, os problemas que envolvem riscos e injustiças ambientais, controlando a liberdade e a vida da população vulnerabilizada por meio de ações institucionais que determinam as condições de saúde da população, reafirmando as injustiças ambientais.

2.3. A dimensão sociocultural

Pacheco e Faustino (2013) salientam que as classes sociais no Brasil são modeladas por estruturas socialmente discriminatórias que levam a hierarquias entre os sujeitos baseadas no preconceito. É comum que a maioria das populações pobres das metrópoles brasileiras sofram algum tipo de discriminação, seja pela cor da pele ou pela origem regional. Essa estrutura de discriminação e de desigualdade social é fator constitutivo de muitas injustiças ambientais no Brasil (PACHECO; FAUSTINO, 2013). A discriminação racial, inicialmente alicerçada na hierarquização biológica (baseada na “raça”, com base nos traços biológicos), adapta-se em hierarquias no plano cultural que estão presentes na construção das representações sociais (VALA, 2015).

Entre os moradores entrevistados do Conjunto Heliópolis, há aqueles que possuem representações sociais dos riscos à luz de diferenciações socioculturais locais. Esse grupo agrega os primeiros moradores do conjunto que habitam os edifícios localizados na Gleba L1 e que se veem como munícipes de São Caetano do Sul, o ícone do

“desenvolvimento” no Brasil⁶, em oposição à Heliópolis, um bairro que abriga a maior favela da cidade de São Paulo. Esses moradores buscam reivindicar uma identidade que se opõe à Heliópolis:

Segundo eu ouvi falar, aqui tem contaminação no solo. Se não me engano é negócio de gás. Porque aqui era um lixão. Isto aqui, eu lembro, que eu trabalhava em São Paulo, passava por aqui, era cheio de pé de mamona, cheio de lixo [...]. Jamais eu pensei que iria morar aqui. Você vê como esse mundo é pequeno. São Caetano: cidade do primeiro mundo? Tudo mentira! (Participante 22).

Para esse grupo, os moradores da Gleba L2, que, em sua maioria, viviam em favelas, “contaminam” o espaço: “é um povo mal-informado, sem cultura. Povo sem raciocínio. [...] Nem sei o que eles imaginam. Quer dizer, tudo isso, eu acho errado. Tudo isso é contaminação” (Participante 22).

A distinção sociocultural local entre esses grupos revela, por meio de suas representações sociais, a tentativa de firmar relações de poder baseadas em hierarquias que se estruturam pela discriminação social do favelado e que orientam o posicionamento e as ações de alguns moradores. Segundo a Participante 27, quando foram construídos os edifícios da Gleba L2 “a maioria dos moradores [da Gleba L1] queria que murasse o espaço”, de forma a evitar o contato com os “favelados”.

No Documentário Estradas das Lágrimas 1400, produzido pela TV Cultura em 1992, a repórter Márcia Cunha recita os dizeres de um morador da capital paulista que enviou uma carta à Cohab-SP na época, manifestando incômodo com as políticas aos moradores de Heliópolis: “não acho justo que se gaste dinheiro com baderneiros, vagabundos e que prejudiquem a gente que paga imposto [...], os favelados têm que morar em casas de chão e de sapé, longe da sociedade, porque eles são piores que índios não civilizados” (TV CULTURA, 1992, n.p.).

⁶ O município de São Caetano do Sul ocupa a primeira posição do ranking de desenvolvimento humano dos municípios brasileiros, com índice no valor de 0,862 (PNUD, 2010). É conhecido como o município mais “desenvolvido” do país.

Essas representações sociais sobre os favelados carregam, com toda a força, o peso das raízes históricas do racismo que alicerça a sociedade brasileira (PACHECO; FAUSTINO, 2013), e que se expressa no “urbanismo à brasileira” que exclui e segrega os grupos vulnerabilizados do acesso à terra e à moradia digna (FERREIRA, 2005). Esses processos históricos configuram relações de poder sobre o espaço urbano que reproduzem injustiças ambientais.

No âmbito das relações de poder das representações sociais, valores podem influenciar o sentimento de identidade ou diferença de um indivíduo e de seu grupo social em relação ao “outro”, com base no que se considera divergente ou convergente de uma “regra social”, o que pode induzir ao preconceito e a exclusão do “diferente” (MOSCOVICI, 2015). Essas representações podem ser compreendidas como um mecanismo de defesa dos sujeitos que buscam “aliviar” o sentimento de ameaça às conquistas até então alcançadas, como o acesso à moradia no caso dos moradores do Conjunto Heliópolis. Para Joffe (1999) esse processo pode levar a classificações que buscam externalizar os riscos aos “outros”, aos grupos socialmente discriminados, provocando uma hierarquização social em torno do risco que, nesse contexto, expressa-se como um risco à identidade do grupo dominante no território.

Essas dinâmicas colocam-se, no plano das representações sociais, como uma dimensão sociocultural que contribui para reafirmar e reproduzir as bases simbólicas da injustiça ambiental no Conjunto Heliópolis. Não há como analisar a situação de injustiça ambiental no Conjunto Heliópolis sem considerar a permeabilidade das raízes patrimonialistas e coloniais de um Estado que governa para poucos e que se apropria da ação governamental para perpetuar a manutenção da desigualdade e da discriminação social. Essa junção imbrica-se às representações sociais dos moradores do Conjunto Heliópolis sobre o risco e os “outros”, conformando relações de poder internas que refletem as raízes (por vezes ocultadas e negadas) de nossa história.

Considerações Finais

Este artigo revela a importância das condicionantes sócio-históricas da injustiça ambiental que desafiam o protagonismo dos grupos atingidos por riscos associados a áreas contaminadas na luta por melhores condições de vida, em busca de reverter o quadro de vulnerabilização de seus corpos e territórios. A análise da injustiça ambiental vivenciada pelos moradores do Conjunto Heliópolis possibilitou desvelar os principais desafios para o protagonismo local dos vulnerabilizados frente às injustiças ambientais: o peso histórico da discriminação social que influencia a produção do espaço e a organização dos indivíduos e de suas identidades nas áreas urbanas brasileiras, bem como as técnicas excludentes presentes nas práticas de gerenciamento de riscos que reproduzem o *status quo*. Refletir sobre essas questões é um grande desafio para os cientistas sensíveis às situações de injustiça ambiental urbana e para os indivíduos que buscam lutar por melhores condições de vida na cidade, que se veem imersos sobre o peso de nossa história que ao produzir o urbano, reproduz o *status quo* do Necrobiopoder patrimonialista.

Agradecimentos

Este trabalho é parte das atividades do projeto temático, em andamento, “Governança ambiental na Macrometrópole Paulista, face à variabilidade climática”, processo nº 15/03804-9, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

Referências

ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental e construção social do risco. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, nº 5, pp. 49-60, 2002.

- ACSELRAD, Henri. O conhecimento do ambiente e o ambiente do conhecimento: anotações sobre a conjuntura do debate sobre vulnerabilidade. **Em pauta**, v. 11, nº 32, pp. 115-129, 2013.
- ACSELRAD, Henri. Vulnerabilidade ambiental, processos e relações. In: II Encontro Nacional de Produtores e Usuários de Informações Sociais, Econômicas e Territoriais. 2006, Rio de Janeiro. **Comunicação [...]**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2006.
- ÁLVAREZ, Lina; COOLSAET, Brendan. Decolonizing environmental justice studies: A Latin American perspective. **Capitalism nature socialism**, v. 31, nº 2, pp. 50-69, 2020.
- BOCUHY, Carlos; FRIGÉRIO, Eva; TOMMASINI, Heitor Marzagão. **Pesquisa preliminar sobre Qualidade Ambiental da Vila Carioca – São Paulo – SP Entrevista com moradores em 21 de junho de 2002**. São Paulo: CONSEMA, CADES, 2002. Disponível em: <<https://acpo.org.br/arquivos/pagina-biblioteca/agenda-marrom/areas-contaminadas-e-saturadas/brasil/16-vila-carioca-ceac.pdf>>. Acesso em 29/01/2019.
- BULLARD, Robert D. **Dumping in Dixie, Race, Class, and Environmental Quality**. 3rd ed. New York: Routledge, 2018.
- CREDENDIO, José Ernesto. Teste revela contaminação de moradores na zona sul de São Paulo. **Jornal Folha de São Paulo**, São Paulo, 20 de jun. 2006. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u122967.shtml>>. Acesso em 08/03/2010.
- CONSÓRCIO CMVC. **Relatório de Impacto Ambiental da Operação Urbana Consorciada Mooca Vila-Carioca**. São Paulo: Consórcio CMVC, 2013. Disponível em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/desenvolvimento_urbano/arquivos/eia/rima_rev100813_1.pdf>. Acesso em 29/01/2019.
- CONTRERAS, José. Áreas contaminadas na região metropolitana de São Paulo. In: ACSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto. (orgs.). **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. p. 271-282.

- DI GIULIO, Gabriela Marques; FIGUEIREDO; Bernardino Ribeiro; FERREIRA, Lúcia da Costa; ANJOS, José Ângelo Sebastião Araújo dos. Comunicação e governança do risco: a experiência Brasileira em áreas contaminadas por chumbo. **Ambiente & Sociedade**, v. 13, nº 2, pp. 283-297, 2010.
- ESCALLÓN, Byron Vélez. Para una sobrevivência do latino-americano: encarar a face obliterada da acumulação primitiva. **Revista de Estudios Literarios Latinoamericanos**, v. 7, nº 8, pp. 111-135, 2020.
- FAORO, Raymundo. **Os donos do Poder: formação do patronato político brasileiro**. Globo: São Paulo, 2001.
- FERREIRA, João Sette Whitaker. A cidade para poucos: breve história da propriedade urbana no Brasil. In: Simpósio Interfaces das Representações Urbanas em Tempos de Globalização, 2005, Bauru. **Anais [...]**. Bauru: UNESP, SESC, 2005. Disponível em: <<https://cidadesparaquem.org/textos-academicos/2005/8/21/a-cidade-para-poucos-breve-historia-da-propriedade-urbana-no-brasil>>. Acesso em 11/01/2021.
- FERREIRA, João Sette Whitaker. O patrimonialismo e o urbano no subdesenvolvimento: retomando brevemente a questão do patrimonialismo e da formação nacional. In: FERREIRA, João Sette Whitaker. **Memorial Circunstanciado**. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. p. 13-18.
- FONTES, Maria Cecília Levy Piza; BRUNA, Gilda Collet. A intervenção do poder público nos projetos de habitação de interesse social. **Exacta**, v. 7, nº 2, pp. 251-261, 2009.
- FOUCAULT, Michel. **Nascimento da Biopolítica: curso dado no Collège de France (1978-1979)**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- FOUCAULT, Michel. **Resumo dos cursos do Collège de France (1970-1982)**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.
- FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. 42 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.
- FRASER, Nancy; JAEGLI, Rahel. **Capitalismo em debate: uma conversa na teoria crítica**. São Paulo: Boitempo, 2020.

- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- HARVEY, David. **Cidades Rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.
- HARVEY, David. O trabalho, o capital e o conflito de classes em torno do ambiente construído nas sociedades capitalistas avançadas. **Espaço e debates**, v. 6, pp. 06-35, 1982.
- HEYNEN, Nik; KAIKA, Maria; SWYNGEDOUW, Erik. Urban political ecology: politicizing the production of urban natures. In: HEYNEN, Nik; KAIKA, Maria; SWYNGEDOUW, Erik. (orgs.). **In the Nature of Cities: Urban political ecology and the politics of urban metabolism**. New York/London: Routledge, 2006. p. 1-19.
- HEYNEN, Nik; MCCARTHY, James; PRUDHAM, Scott; ROBBINS, Paul. Introduction: false promises. In: HEYNEN, Nik; MCCARTHY, JAMES; PRUDHAM, Scott; ROBBINS, Paul. (orgs.). **Neoliberal Environments**. New York: Routledge, 2007. p. 1-23.
- HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raízes do Brasil**. 26a ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- IAMAMOTO, Sue A. S.; LAMAS, Isabela; EMPINOTTI, Vanessa. Apresentação do Dossiê: Diálogos contemporâneos da ecologia política, contribuições desde a América Latina. **Revista de Ciências Sociais**, v. 51, nº 2, pp. 13-36, 2020.
- JOFFE, Hélène. **Risk and “the other”**. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- KEIL, Roger. An urban political ecology for a world of cities. **Urban Studies**, v. 57, nº 11, pp. 2357-2370, 2020.
- MARICATO, Ermínia. **Para entender a crise urbana**. São Paulo: Expressão Popular, 2015.
- MARIETTO, Marcio Luiz. Observação participante e não participante: contextualização teórica e sugestão de roteiro para aplicação dos métodos. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 17, nº 4, pp. 5-18, 2018.

- MARINI, Rui Mauro. Dialética da dependência. **Germinal: marxismo e educação em debate**, v. 9, nº 3, pp. 325-356, 2017.
- MARTÍNEZ-ALIER, Joan. Conflictos ecológicos y justicia ambiental. **Papeles de relaciones ecosociales y cambio global**, v. 103, pp. 11-28, 2008.
- MARTINS, Paulo Henrique. Boas razões para ser a favor da crítica plural: conversando com Ricardo Regatieri sobre a teoria crítica da colonialidade. **REALIS**, v. 10, nº 01, pp. 239-251, 2020.
- MAY, Tim. **Social research: issues, methods and process**. New York: Open University Press, 2001.
- MBEMBE, Achille. **Necropolítica seguido de Sobre el gobierno privado indirecto**. Barcelona: Melusina, 2011.
- MOERI, Ernesto Niklaus; RODRIGUES, Delcio; NIETERS, Andreas. **Áreas contaminadas re-mediación e revitalização: estudos de casos nacionais e internacionais**. São Paulo: Instituto Ekos Brasil, 2008.
- MONDARDO, Marcos. O governo bio/necropolítico do agronegócio e os impactos dos agrotóxicos sobre os territórios de vida Guarani e Kaiowá. **AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 1, nº 2, pp. 155-187, 2019.
- MOREIRA, Felipe de Freitas. Heliópolis e a produção municipal de moradias populares em favelas. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional – ENANPUR, 8., 2017, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: ANPUR, 2017, pp. 1-22. Disponível em: <http://anpur.org.br/xviienanpur/principal/publicacoes/XVII.ENANPUR_Anais/ST_Sessoes_Tematicas/ST%205/ST%205.8/ST%205.8-04.pdf>. Acesso em 11/01/2021.
- MOSCOVICI, Serge. O fenômeno das representações sociais. In: MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. 11a ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2015. p. 29-109.

- NATALINI, Gilberto. **Dossiê a devastação da mata atlântica no município de São Paulo**. 2. ed. São Paulo: Câmara Municipal de São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://natalini.com.br/em-6-anos-160-areas-desmatadas-em-sp/>>. Acesso em 11/01/2021.
- O'CONNOR, James. Capitalism, nature, socialism a theoretical introduction. **Capitalism Nature Socialism**, v. 1, nº 1, pp. 11-38, 1988. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10455758809358356>>. Acesso em 11/01/2021.
- OGATA, Maria Gravina. **Resíduos sólidos na organização do espaço e na qualidade do ambiente urbano: uma contribuição geográfica ao estudo do problema na cidade de São Paulo**. Rio de Janeiro: IBGE, 1983.
- OLIVEIRA, Roberta Gondim. Práticas de saúde em contextos de vulnerabilização e negligência de doenças, sujeitos e territórios: potencialidades e contradições na atenção à saúde de pessoas em situação de rua. **Saúde e Sociedade**, v. 27, nº1, pp. 37-50, 2018.
- PACHECO, Tania; FAUSTINO, Cristiane. A iniludível e desumana prevalência do racismo ambiental nos conflitos do mapa. In: PORTO, Marcelo Firpo Porto; PACHECO, Tania; LEROY, Jean Pierre. (orgs.). **Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2013. p. 69-110.
- PENIDO, Marina de Oliveira. Bio(neco)política da mineração: quando o desastre atinge o corpo-território. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 63, nº 2, pp. 38-51, 2018.
- PINTO, Raquel Giffoni. **Conflitos ambientais, corporações e as políticas do risco**. Rio de Janeiro: Garamond, 2019.
- PORTO, Marcelo Firpo de Souza. **Uma Ecologia Política dos Riscos: princípios para integramos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2012.
- PORTO, Marcelo Firpo de Souza; FINAMORE, Renan; ROCHA, Diogo. **Saúde como dignidade: riscos, saúde e mobilizações por justiça ambiental**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2018.

- PORTO, Marcelo Firpo de Souza; MARTINS, Bruno Sena. Repensando alternativas em Saúde do Trabalhador em uma perspectiva emancipatória. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 44, e16, 2019.
- PREGNOLATO, Leonardo Antonio; DULEBA, Wânia; IGARI, Alexandre Toshiro; GONÇALVES-DIAS, Sylmara Lopes Francelino. Poluição, Emergência e Transformação dos Padrões Ambientais: Contribuições da Teoria de Campos de Ação Estratégica. In: DUBELA, Wânia; GONÇALVES-DIAS, Sylmara Lopes Francelino; PAULINO, Sonia Regina. (orgs.). **Sustentabilidade e Interdisciplinaridade**. São Paulo: Blucher, 2019. p. 153 -174.
- PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Ranking IDHM Municípios 2010**. Disponível em: <<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idho/rankings/idhm-municipios-2010.html>>. Acesso em 29/04/2021.
- RUFINO, Beatriz; WEHBA, Cristina; MAGALHÃES, Ana-Lígia. Quando empreiteiras tornam-se incorporadoras: um olhar sobre as articulações entre produção imobiliária e de infraestruturas na metrópole de São Paulo do século XXI. **EURE (Santiago)**, v. 47, nº 140, pp. 159-177, 2021.
- SANTOS, Edson; UNGARI, Helio Cesar Nascimento; SANTOS, Matilde Barga dos. **Principais técnicas de remediação e gerenciamento de áreas contaminadas por hidrocarbonetos no Estado de São Paulo**. Monografia de Especialização (Gestão Ambiental) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.
- SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO (SEHAB). Superintendência de Habitação Popular. **Plano de Contingência Conjunto Habitacional Heliópolis – L1/L2**. São Paulo: PMSP/SEHAB/HABI, 2011.
- SPINK, Mary Jane. **Viver em áreas de risco: reflexões sobre vulnerabilidades socioambientais**. São Paulo: EDUC, Terceiro Nome, 2018.
- TAVARES, Alexandre Oliveira. Referenciais e modelos de governança dos riscos. In: LOURENÇO, Luciano Fernandes; MATEUS, Manuel Alberto. (orgs.). **Riscos naturais**,

antrópicos e mistos. Homenagem ao Professor Doutor Fernando Rebelo. Coimbra: Departamento de Geografia, Faculdade de Letras, 2013. p. 63-80.

TAVARES, Thiago Roniere Rebouças. Examinando a injustiça ambiental a partir da contaminação do ar e de inundações nos arredores da Companhia Siderúrgica do Atlântico/Ternium, às margens da Baía de Sepetiba (Rio de Janeiro). **AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 1, n° 2, pp. 211-251, 2019.

TV CULTURA. **Estrada das Lágrimas, 1400.** 1992. Documentário jornalístico. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=BhXtiiWgAYQ>>. Acesso em 20/03/2020.

UNIÃO DE NÚCLEOS ASSOCIAÇÕES E SOCIEDADES DE MORADORES DE HELIÓPOLIS E SÃO JOÃO CLÍMACO (UNAS). **Heliópolis – maior favela de São Paulo.** 2020. Disponível em: <<https://www.unas.org.br/heliopolis>>. Acesso em 11/01/2021.

VALA, Jorge. Racismos: representações sociais, preconceito racial e pressões normativas. In: JESUÍNO, Jorge Correia; MENDES, Felismina R. P.; LOPES, Manuel José. (orgs.). **As representações sociais nas sociedades em mudança.** Petrópolis: Editora Vozes, 2015. p. 153-183.

VALENTIM, Luís Sérgio Ozório. **Requalificação urbana em áreas de risco à saúde devido a contaminação do solo por substâncias perigosas: em estudo de caso na cidade de São Paulo.** Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: <<https://repositorio.usp.br/item/001480149>>. Acesso em 11/01/2021.

WEBER AMBIENTAL. **Relatório técnico: readequação do Plano de intervenção à DD-038/2017 (Sistema de remediação por contenção), Relatório de Implantação, Avaliação e Acompanhamento das medidas de intervenção COHAB HELIÓPOLIS – GLEBA L.** São Paulo: WEBER Ambiental, 2018.

WING, Steve. Environmental justice, science and public health. **Environmental Health Perspectives**, v. 113, pp. 54-63, 2005.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** Porto Alegre: Bookman, 2010.

Letícia Stevanato Rodrigues é bacharela em Gestão Ambiental pela Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo, mestra e doutoranda em Ciência Ambiental pela Universidade de São Paulo (USP). **E-mail:** leticiastevanato1@gmail.com

Artigo enviado em 11/01/2021 e aprovado em 14/05/2021.