Alexander Costa
(Organizador)

Geografia e Justiça Ambiental

DESIGUALDADES, TERRITÓRIOS E RESISTÊNCIAS

CRV

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Alexander Costa
(Organizador)

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

GEOGRAFIA E JUSTIÇA AMBIENTAL: desigualdades, territórios e resistências

Editora CRV
Curitiba – Brasil
2025

Copyright © da Editora CRV Ltda.
Editor-chefe: Railson Moura
Diagramação e Capa: Designers da Editora CRV
Imagem da capa: Freepik | Freepik (modificada) | @wirestock | Freepik (modificada) | @TravelScape | Freepik (modificada) | @start08 | Freepik (modificada)
Revisão: Os Autores

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
CATALOGAÇÃO NA FONTE
Bibliotecária responsável: Luzenira Alves dos Santos CRB9/1506

G342

Geografia e Justiça Ambiental: desigualdades, territórios e resistências / Alexander Costa (organizador) – Curitiba : CRV, 2025.
388 p.

Bibliografia
ISBN Digital 978-65-251-8562-0
ISBN Físico 978-65-251-8561-3
DOI 10.24824/978652518561.3

1. Justiça Ambiental 2. Desigualdade socioambiental 3. Conflito socioambiental I. Costa, Alexander, org. II. Título III. Série.

CDD: 333.7 CDU: 551.583

Índice para catálogo sistemático
1. Justiça ambiental – 333.7

2025
Foi feito o depósito legal conf. Lei nº 10.994 de 14/12/2004
Proibida a reprodução parcial ou total desta obra sem autorização da Editora CRV
Todos os direitos desta edição reservados pela Editora CRV
Tel.: (41) 3165-3100 – *E-mail*: sac@editoracrv.com.br
Conheça os nossos lançamentos: **www.editoracrv.com.br**

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Conselho Editorial:

Aldira Guimarães Duarte Domínguez (UNB)
Andréia da Silva Quintanilha Sousa (UNIR/UFRN)
Anselmo Alencar Colares (UFOPA)
Antônio Pereira Gaio Júnior (UFRRJ)
Carlos Alberto Vilar Estêvão (UMINHO – PT)
Carlos Federico Dominguez Avila (Unieuro)
Carmen Tereza Velanga (UNIR)
Celso Conti (UFSCar)
Cesar Gerónimo Tello (Univer. Nacional
Três de Febrero – Argentina)
Eduardo Fernandes Barbosa (UFMG)
Eduardo Pazinato (UFRGS)
Elione Maria Nogueira Diogenes (UFAL)
Elizeu Clementino de Souza (UNEB)
Élsio José Corá (UFFS)
Fernando Antônio Gonçalves Alcoforado (IPB)
Francisco Carlos Duarte (PUC-PR)
Gloria Fariñas León (Universidade
de La Havana – Cuba)
Guillermo Arias Beatón (Universidade
de La Havana – Cuba)
Jailson Alves dos Santos (UFRJ)
João Adalberto Campato Junior (UNESP)
Josania Portela (UFPI)
Leonel Severo Rocha (UNISINOS)
Lídia de Oliveira Xavier (UNIEURO)
Lourdes Helena da Silva (UFV)
Luciano Rodrigues Costa (UFV)
Marcelo Paixão (UFRJ e UTexas – US)
Maria Cristina dos Santos Bezerra (UFSCar)
Maria de Lourdes Pinto de Almeida (UNOESC)
Maria Lília Imbiriba Sousa Colares (UFOPA)
Mariah Brochado (UFMG)
Paulo Romualdo Hernandes (UNIFAL-MG)
Renato Francisco dos Santos Paula (UFG)
Sérgio Nunes de Jesus (IFRO)
Simone Rodrigues Pinto (UNB)
Solange Helena Ximenes-Rocha (UFOPA)
Sydione Santos (UEPG)
Tadeu Oliver Gonçalves (UFPA)
Tania Suely Azevedo Brasileiro (UFOPA)

Comitê Científico:

Adriane Piovezan (Faculdades
Integradas Espírita)
Alexandre Pierezan (UFMS)
Andre Eduardo Ribeiro da Silva (IFSP)
Antonio Jose Teixeira Guerra (UFRJ)
Antonio Nivaldo Hespanhol (UNESP)
Carlos de Castro Neves Neto (UNESP)
Carlos Federico Dominguez Avila (UNIEURO)
Edilson Soares de Souza (FABAPAR)
Eduardo Pimentel Menezes (UERJ)
Euripedes Falcao Vieira (IHGRRGS)
Fabio Eduardo Cressoni (UNILAB)
Gilmara Yoshihara Franco (UNIR)
Jairo Marchesan (UNC)
Jussara Fraga Portugal (UNEB)
Karla Rosário Brumes (UNICENTRO)
Leandro Baller (UFGD)
Lídia de Oliveira Xavier (UNIEURO)
Luciana Rosar Fornazari Klanovicz (UNICENTRO)
Luiz Guilherme de Oliveira (UnB)
Marcel Mendes (Mackenzie)
Marcio Jose Ornat (UEPG)
Marcio Luiz Carreri (UENP)
Maurilio Rompatto (UNESPAR)
Mauro Henrique de Barros Amoroso (FEBF/UERJ)
Michel Kobelinski (UNESPAR)
Rafael Guarato dos Santos (UFG)
Rosangela Aparecida de Medeiros
Hespanhol (UNESP)
Sergio Murilo Santos de Araújo (UFCG)
Simone Rocha (UnC)
Sylvio Fausto Gil filho (UFPR)
Valdemir Antoneli (UNICENTRO)
Venilson Luciano Benigno Fonseca (IFMG)
Vera Lúcia Caixeta (UFT)

Este livro passou por avaliação e aprovação às cegas de dois ou mais pareceristas *ad hoc.*

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 11
Alexander Costa

GEOGRAFIA E JUSTIÇA AMBIENTAL 17
Alexander Costa

ENTRE O NAVIO NEGREIRO E A CASA-MUNDO: ecologia não colonial, racismo ambiental e os desafios da Baixada Fluminense 29
Nilton Abranches Junior
Bruno Nascimento de Souza
Camila Reis Tomaz
Pammella Casimiro de Souza
Rachel Cabral da Silva

MEIO AMBIENTE EM DISPUTA: entre a objetificação da natureza e as resistências por justiça ambiental 45
Douglas Basilio da Silva
Telma Oliveira Soares Velloso
Tamiris Batista Diniz
Guilherme Preato Guimarães

CONFLITUALIDADE E LUTA POR JUSTIÇA AMBIENTAL: a trajetória da comunidade tradicional de pescadores artesanais da Praia do Siqueira (Cabo Frio, RJ) 63
Matheus Cavalcanti Bartholomeu

RACISMO AMBIENTAL E CRISE CLIMÁTICA: Estudo de caso da comunidade do Rosário – Teresópolis (RJ) 103
Camila Cristina Rodrigues Diniz
Marcela do Nascimento Padilha

TERRITÓRIOS EDUCATIVOS COMO INSTRUMENTOS DE PROMOÇÃO DA JUSTIÇA AMBIENTAL: um percurso metodológico associado a Educação Ambiental 133
Leonardo Freire Marino

O PREÇO DO ESPETÁCULO: os megaeventos como indutores da injustiça ambiental no Rio de Janeiro 151
Fabrizio da Costa Barros

Anexo 1 – Número de famílias removidas ou ameaçadas de remoção, por comunidade, cidade do Rio de Janeiro, 2015 169

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

O LITORAL COMO ESPELHO DAS INJUSTIÇAS AMBIENTAIS 173
Thiago Gonçalves Pereira

ENTRE A CONSERVAÇÃO E A EXCLUSÃO: os impactos das políticas de conservação e desenvolvimento do Complexo Logístico Portuário do Açu e do Parque Estadual da Lagoa do Açu sobre as comunidades artesãs de esteira do 5º Distrito de São João da Barra-RJ 199
Raíssa da Penha Gomes Machado
Raquel da Silva Paes
Carlos Daniel de Souza Silva
Alexander Josef Sá Tobias da Costa
Edson Soares Fialho

DESIGUALDADE SOCIOAMBIENTAL NA ZONA SUL DO RIO DE JANEIRO (RJ): uma análise dos bairros São Conrado e Vidigal 217
Tamiris Batista Diniz
Alexander Josef Sá Tobias da Costa

CARTOGRAFIA SOCIAL E JUSTIÇA AMBIENTAL: a resistência caiçara na costa verde 239
Lorena de J. Trindade Amorim
Alexander Josef Sá Tobias da Costa

A JUSTIÇA AMBIENTAL E A LUTA DA FAVELA PELO DIREITO AO SANEAMENTO BÁSICO: um estudo de caso do Vale Encantado, Rio de Janeiro (RJ) 259
Tamiris Batista Diniz
Telma Oliveira Soares Velloso
Luiz Roberto Bezerra

POR UMA GEOSOFIA DOS RISCOS: dinâmicas de engajamento social no Espírito Santo e Rio de Janeiro 275
Frank Andrew Davies
Teresa Cristina da Silva Rosa
Melissa Ramos de Oliveira
Fabricio Cardoso de Mello
Marcos Barreto de Mendonça
Alfredo Lampier Junior
Luciana Schaeffer

LEGISLAÇÃO E A JUSTIÇA AMBIENTAL: análise do Plano Diretor da cidade do Rio de Janeiro e o exemplo na zona oeste 301
Eloisa da Silva Pereira
Vivian Castilho da Costa
Vitor Ottoni Pastore

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFLEXÕES SOBRE A LEI Nº 14.926/2024 EM TEMPOS DE EMERGÊNCIA CLIMÁTICA PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA 321
Kátia Isabel Louzada e Silva
Fabrizio da Costa Barros
Telma Oliveira Soares Velloso
Cátia Antônia da Silva

ECO-URBANISMO, RESILIÊNCIA URBANA E SUSTENTABILIDADE: reflexões críticas 339
João Carlos Carvalhaes Monteiro

CLIMA DE INJUSTIÇA: silêncios e resistências na crise climática..... 361
Paulo Roberto Russo

ÍNDICE REMISSIVO 381

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

APRESENTAÇÃO

Alexander Costa[1]

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A relação entre sociedade e natureza tem historicamente se configurado de modo desigual e conflituoso. Os processos de ocupação do espaço, exploração dos recursos naturais e organização territorial ocorrem em contextos marcados por relações de poder, interesses econômicos, dinâmicas políticas e disputas culturais. Nesse contexto, a **justiça ambiental** emerge como conceito e prática fundamental para a compreensão das múltiplas formas de desigualdade presentes nos territórios. Atualmente, a justiça ambiental constitui um campo de ação política e social que evidencia como grupos vulneráveis são desproporcionalmente impactados por danos ambientais e frequentemente excluídos das decisões sobre uso e gestão do espaço.

A Geografia, como ciência dedicada à análise da espacialidade das relações sociais e à produção do território, desempenha papel central na investigação dessas questões. Ao integrar dimensões naturais, sociais, econômicas e políticas, a abordagem geográfica evidencia a distribuição desigual da degradação ambiental e das práticas de resistência, configurando espaços de injustiça. Analisar a justiça ambiental sob a perspectiva geográfica implica identificar os mecanismos que produzem exclusões, desigualdades, riscos e vulnerabilidades, bem como reconhecer e valorizar práticas sociais que resistem e transformam os territórios.

O livro **Geografia e Justiça Ambiental: desigualdades, territórios e resistências resulta de um** esforço coletivo de pesquisadores comprometidos com a análise crítica dessas dinâmicas. Os capítulos apresentam reflexões teóricas, análises empíricas e relatos de experiências que evidenciam como o espaço é atravessado por disputas ambientais e como a luta por justiça se territorializa em diferentes contextos.

A obra se estrutura em três dimensões complementares. A primeira examina as **desigualdades ambientais**, destacando como determinados grupos sociais enfrentam de forma mais intensa os impactos da degradação ambiental, seja pela exposição a eventos adversos, seja pela ausência ou ineficácia de políticas públicas. A segunda dimensão enfatiza os **territórios** como arenas de conflito e resistência, compreendidos como construções sociais permeadas por valores, identidades e práticas de pertencimento, essenciais para a análise das lutas ambientais. A terceira

1 Organizador do livro – Prof. Associado (UERJ).

dimensão aborda as **resistências**, apresentando estratégias, mobilizações e articulações coletivas voltadas ao enfrentamento das injustiças decorrentes da exploração capitalista.

A parte intitulada **"Desigualdades"** se inicia com o capítulo **Geografia e Justiça Ambiental**, que delineia o arcabouço teórico-metodológico que perpassa toda a obra. Nele, justiça ambiental, racismo ambiental e ecologia política são articulados com contribuições de Bullard, Acselrad, Porto-Gonçalves e Milton Santos, situando as desigualdades territoriais em chave histórica e relacional. O texto ainda apresenta instrumentos de investigação – da cartografia social e SIG às metodologias qualitativas – e conecta a análise à esfera das políticas públicas, preparando o terreno para os estudos de caso e para a crítica das assimetrias socioambientais que estruturam o espaço brasileiro.

Na sequência, **Entre o navio negreiro e a Casa-Mundo** oferece uma crítica radical ao ambientalismo hegemônico, evidenciando a intersecção entre racismo, devastação ecológica e exploração territorial. A metáfora do navio negreiro, mobilizada por uma perspectiva de ecologia decolonial, revela que a crise ambiental contemporânea é inseparável da modernidade colonial; a Baixada Fluminense aparece como território historicamente produzido como zona de sacrifício. O capítulo convoca saberes ancestrais, justiça espacial e práticas de resistência para tensionar a colonialidade que ainda organiza as desigualdades ambientais.

Em **Meio ambiente em disputa** se discute como industrialização e urbanização, desde a Revolução Industrial, mercantilizam a natureza e aprofundam a degradação, criando pressões sobretudo em grupos vulnerabilizados. O texto critica a fragmentação disciplinar e afirma a Geografia como campo singular para integrar dimensões físicas e sociais do meio ambiente, tratando-o como campo de disputa política e epistemológica. Ao contrastar correntes preservacionistas e conservacionistas, sustenta que movimentos por justiça ambiental e leituras geográficas críticas são decisivos para superar dicotomias e construir resistências emancipatórias.

O capítulo **Conflitualidade e luta por justiça ambiental** reconstrói a trajetória da comunidade pesqueira da Praia do Siqueira (Cabo Frio, RJ), mostrando como a instalação da Companhia Nacional de Álcalis e a pressão urbana, em conjunto, reconfiguraram ecossistemas e modos de vida. O conceito de conflitualidade é proposto para indicar que os embates não são episódicos: são expressão estrutural de sociedades desiguais. Frente à poluição e à regulação desconectada do território, a comunidade aciona associativismo, mobilizações e ações diretas, afirmando sua territorialidade e incidindo na disputa pelo espaço lagunar da Lagoa de Araruama.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Por fim, **Racismo ambiental e crise climática** examina o bairro Rosário (Teresópolis, RJ) para explicitar como eventos extremos evidenciam e intensificam desigualdades raciais. Reconstituindo a historicidade da segregação – da Lei de Terras de 1850 às reformas higienistas –, o texto demonstra que populações negras e pobres são direcionadas para áreas de risco, com precária infraestrutura e baixa capacidade de resiliência, configurando racismo ambiental enquanto tecnologia de controle territorial que priva a cidadania ambiental, agora agravada pelas mudanças climáticas.

A seção intitulada **"Territórios"** apresenta análises que demonstram como o espaço, em suas dimensões material, simbólica e política, é fundamental para compreender desigualdades e resistências socioambientais. O texto inicial discute os t**erritórios educativos como instrumentos de promoção da justiça ambiental**, destacando que a formação cidadã e crítica deve ser construída não apenas na escola, mas também nas comunidades, movimentos sociais e práticas comunitárias que articulam ambiente, política e justiça. O território é, portanto, concebido como espaço pedagógico, onde emergem conhecimentos e ações voltados ao enfrentamento das injustiças impostas por modelos de desenvolvimento excludentes.

O texto **Os megaeventos como indutores da Injustiça Ambiental no Rio de Janeiro** discute seus efeitos na cidade, evidenciando como a financeirização e a espetacularização urbana transformaram o espaço em mercadoria global, priorizando os interesses do capital imobiliário e financeiro em detrimento do direito à cidade. Nesse processo, políticas públicas engendraram remoções, reconfigurações territoriais e segregação socioambiental, concentrando benefícios em áreas nobres e deslocando populações vulneráveis para regiões periféricas. Essa dinâmica reforça desigualdades históricas e naturaliza a exclusão social e ambiental sob a falaciosa égide de progresso e modernização.

Em seguida, está **O litoral como espelho das injustiças ambientais**, palco de erosão costeira e de mudanças climáticas. A análise mostra como os impactos da elevação do nível do mar e da ocupação desordenada não se distribuem de maneira equitativa: enquanto comunidades pobres perdem moradias e meios de vida, áreas valorizadas recebem obras de contenção e investimentos públicos. Assim, o litoral revela a face desigual da vulnerabilidade ambiental, funcionando como um laboratório das contradições entre risco e privilégio.

A seção também examina o caso do **Complexo Logístico Portuário do Açu e do Parque Estadual da Lagoa do Açu**, que ilustra os efeitos

da sobreposição entre grandes empreendimentos econômicos e políticas de conservação ambiental sobre comunidades tradicionais. No norte fluminense, artesãs e artesãos que utilizam a taboa para o artesanato de esteiras tiveram seu acesso ao território restringido, perdendo não apenas uma fonte de subsistência, mas também uma prática cultural ancestral. Ao invés de integrar e valorizar tais atividades, o novo ordenamento territorial produziu exclusão, ampliando as desigualdades e enfraquecendo a reprodução social e cultural dessas populações.

Outro exemplo é **A justiça ambiental e a luta da favela pelo direito ao saneamento básico,** um estudo comparativo sobre os bairros de São Conrado e do Vidigal, na zona sudoeste do município do Rio de Janeiro, que revela a sobreposição de contrastes urbanos. Enquanto setores nobres contam com infraestrutura planejada e segurança ambiental, as favelas encravadas nas encostas vivem sob risco constante de deslizamentos e desastres. O texto demonstra que a vulnerabilidade não decorre apenas de fatores naturais, mas de um processo histórico de urbanização desigual, no qual a ausência de políticas públicas consistentes reforçou a segregação socioespacial e consolidou um modelo de cidade que distribui riscos e privilégios de forma profundamente desigual.

A seção "**Resistências**" entende resistir como práxis territorial: produzir espaço, memória e direitos para enfrentar desigualdades históricas. Articula justiça distributiva, procedimental e epistêmica e reúne experiências que vão da cartografia social e da luta pelo saneamento às rodas de conversa que valorizam saberes locais, além de disputas jurídico-urbanísticas, Educação Ambiental crítica/decolonial e justiça climática.

O capítulo **Cartografia social e justiça ambiental** se debruça sobre a comunidade caiçara da Vila Oratório, em Paraty. Nessa área, processos de urbanização forçada, especulação imobiliária e grandes empreendimentos, como a construção da BR-101 e do Condomínio Laranjeiras, resultaram na expropriação e no apagamento cultural de populações tradicionais. A partir da cartografia social, a comunidade reconstrói sua memória e territorialidade, utilizando os mapas como ferramentas políticas de resistência e visibilização frente às injustiças ambientais.

O estudo de caso sobre o Vale Encantado, favela situada no Alto da Boa Vista (RJ), e sua busca por direitos está em **A justiça ambiental e a luta da favela pelo direito ao saneamento básico**. A comunidade, constantemente ameaçada por remoções sob o pretexto da proteção ambiental, organiza-se de forma autossustentável, desenvolvendo projetos de cooperativa e práticas de preservação florestal. Essa experiência

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

desafia os estigmas impostos às favelas, ao mesmo tempo em que expõe e reafirma o protagonismo comunitário na promoção da justiça ambiental.

O capítulo **Por uma Geosofia dos riscos** destaca os saberes locais na favela da Rocinha (RJ) e em São Marcos (ES), revelando como populações em áreas de risco desenvolvem conhecimentos próprios sobre seus territórios. Por meio de rodas de conversa, os autores mostram que esses saberes constituem formas de resistência e de reexistência, oferecendo caminhos alternativos para a gestão territorial e para a redução de riscos socioambientais.

A análise de **Legislação e a Justiça Ambiental** explora a legislação urbana e ambiental a partir do Plano Diretor da cidade, mostrando como a aplicação desigual de normas reforça exclusões socioespaciais. Ao mesmo tempo, revela-se a resistência de comunidades locais que reivindicam seus direitos territoriais e ambientais, questionando os limites de uma legislação que muitas vezes privilegia interesses econômicos em detrimento da equidade socioambiental.

O capítulo **Reflexões sobre a Lei nº 14.926/2024 em tempos de emergência climática** propõe uma reflexão sobre a importância de uma Educação Ambiental crítica e descolonial em tempos de emergência climática. Ao relacionar justiça ambiental, justiça climática e processos educativos, os autores defendem a necessidade de práticas pedagógicas transformadoras que fortaleçam resistências frente às vulnerabilidades climáticas e às desigualdades estruturais, reforçando o papel da escola e dos movimentos sociais nesse processo.

O capítulo **Eco-urbanismo, resiliência urbana e sustentabilidade: reflexões críticas** desenvolve uma reflexão crítica sobre o eco-urbanismo e o paradigma das cidades resilientes, situando-os no contexto da reestruturação neoliberal do planejamento urbano. Tais agendas, frequentemente apresentadas como respostas técnicas e consensuais às crises ambientais e climáticas, operam como dispositivos políticos de governança que tendem a despolitizar conflitos e a deslocar responsabilidades do Estado para indivíduos e comunidades. O texto evidencia como sustentabilidade e resiliência são frequentemente apropriadas como vetores de eficiência, inovação e valorização territorial, reproduzindo desigualdades socioambientais. Assim, uma agenda urbana comprometida com a sustentabilidade exige enfrentar as estruturas econômicas e políticas que produzem vulnerabilidade, recolocando no centro do debate a justiça ambiental e o direito à cidade.

Por fim, o texto **Clima de Injustiça** aborda a crise climática como expressão de uma crise civilizatória mais ampla. Enfatiza que os impactos recaem de forma desproporcional sobre populações historicamente

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

marginalizadas, configurando um círculo vicioso de injustiça climática. Ao mesmo tempo, destaca as formas de resistência que emergem dos territórios, a partir de saberes tradicionais, mobilizações sociais e lutas por direitos, apontando para a urgência de uma transição justa que una justiça social e ecológica.

A relevância deste livro também se encontra no momento histórico em que se insere. O avanço das mudanças climáticas, a intensificação de eventos extremos e a expansão de fronteiras extrativistas tornam urgente o debate sobre justiça ambiental. Não se trata apenas de compreender as desigualdades existentes, mas de interrogar as formas possíveis de superação. A justiça ambiental, nesse contexto, não pode ser reduzida a um conceito normativo; ela deve ser vista como prática cotidiana de enfrentamento e como horizonte ético de reconfiguração das relações entre sociedade e natureza.

Assim, a obra **Geografia e Justiça Ambiental: Desigualdades, Territórios e Resistências** se apresenta como contribuição teórica e empírica para os estudos críticos da Geografia contemporânea, oferecendo ferramentas de análise que auxiliem a compreender a complexidade das relações socioambientais e, ao mesmo tempo, dar visibilidade às experiências concretas de resistência que emergem em diferentes territórios. Ao reunir perspectivas diversas, este livro pretende não apenas interpretar a realidade, mas também dialogar com as práticas sociais que constroem, no presente, caminhos possíveis para um futuro mais justo e sustentável.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

GEOGRAFIA E JUSTIÇA AMBIENTAL

Alexander Costa[1]

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A noção de justiça ambiental constitui-se em um dos debates mais significativos da contemporaneidade, especialmente diante do recrudescimento das crises ecológicas e sociais em escala global. Surgida inicialmente nos Estados Unidos, nos anos 1980, como resposta às práticas de segregação espacial e ao racismo ambiental que afetava sobretudo comunidades negras e pobres expostas a riscos ambientais, a justiça ambiental se consolidou como um campo teórico e político capaz de articular ciência, ativismo social e políticas públicas. Na América Latina e, particularmente, no Brasil, esse debate ganhou novos contornos ao se relacionar com processos históricos de exclusão, desigualdades socioespaciais e vulnerabilidade de povos tradicionais, quilombolas, indígenas e populações periféricas urbanas.

Do ponto de vista da Geografia, a justiça ambiental assume relevância ao se vincular diretamente a conceitos estruturantes da disciplina, tais como espaço, território, escala, rede e paisagem. A análise espacial das desigualdades ambientais permite compreender como riscos, danos e benefícios associados ao ambiente se distribuem de forma desigual entre grupos sociais. A Geografia, ao enfatizar as dimensões espaciais da justiça, oferece [2]instrumentos metodológicos para mapear, quantificar e qualificar essas desigualdades, além de propor leituras críticas que desvelam relações de poder e interesses econômicos.

Este capítulo tem como objetivo discutir, de maneira sistemática, as interfaces entre Geografia e justiça ambiental, explorando fundamentos teóricos, metodológicos e empíricos. Além de examinar experiências concretas de conflitos socioambientais e políticas públicas, o texto busca refletir sobre a inserção do tema na educação geográfica e sobre os desafios contemporâneos que se colocam para a produção do conhecimento e para a prática social transformadora. A proposta é articular teoria e empiria, ciência e engajamento, demonstrando como a justiça ambiental se constitui em um campo fértil para o fortalecimento de uma Geografia crítica e comprometida com a transformação social.

A justiça ambiental pode ser compreendida, em termos amplos, como a busca pela distribuição equitativa dos benefícios e dos ônus ambientais

1 Professor Associado UERJ – *Campus* Maracanã. Instituto de Geografia/PPGEO/PROFGEO.

entre todos os grupos sociais, de modo que nenhum segmento seja desproporcionalmente afetado por riscos, poluição ou degradação. Mais do que uma preocupação ambiental, trata-se de um campo que articula dimensões sociais, raciais, culturais e políticas. Em contraposição, a injustiça ambiental ocorre quando determinados territórios e populações são sistematicamente vulnerabilizados, seja pela localização de indústrias poluentes, seja pela ausência de saneamento básico, seja ainda pela imposição de grandes empreendimentos que desterritorializam comunidades.

Nos Estados Unidos, autores como Bullard (1990) foram pioneiros ao demonstrar que aterros e depósitos tóxicos se concentravam em áreas habitadas por populações negras e de baixa renda. No Brasil, a contribuição de Acselrad (2004) e Porto-Gonçalves (2006) foi fundamental para situar a justiça ambiental no contexto das desigualdades socioespaciais e do racismo ambiental. A partir dessa base, consolidou-se o reconhecimento de que o espaço não é neutro: ele expressa relações de poder que se manifestam na apropriação desigual dos recursos naturais e na exposição diferenciada a riscos.

Do ponto de vista geográfico, a justiça ambiental se relaciona a noções como território e escala. O território é o lócus da materialização das relações de dominação e resistência; já a escala revela como as injustiças ambientais podem ser lidas do nível local ao global. Essa abordagem permite compreender, por exemplo, como as mudanças climáticas impactam desigualmente as regiões do planeta, afetando com maior intensidade países periféricos e populações pobres, mesmo que estas tenham menor responsabilidade histórica pela emissão de gases de efeito estufa.

Assim, o arcabouço teórico da justiça ambiental dialoga diretamente com a geografia crítica, ao evidenciar que o espaço é produto de relações sociais desiguais e que a luta por justiça ambiental é também uma luta por justiça territorial.

Conflitos socioambientais e desigualdades territoriais

A justiça ambiental, quando articulada à perspectiva geográfica, permite compreender a forma desigual com que riscos e benefícios ambientais são distribuídos no espaço. Essa desigualdade é resultado de processos históricos de urbanização, industrialização e expansão do agronegócio, os quais privilegiaram determinados grupos sociais em detrimento de outros. O conceito de injustiça ambiental emerge justamente para dar visibilidade às populações que sofrem de forma mais intensa os

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

impactos da degradação ambiental, ao mesmo tempo em que usufruem menos dos benefícios advindos da exploração dos recursos naturais.

Um primeiro exemplo emblemático são os conflitos ligados à mineração, tanto em áreas amazônicas quanto em regiões de cerrado e caatinga. As atividades mineradoras frequentemente resultam em degradação ambiental, contaminação de rios e solos, além da remoção forçada de comunidades tradicionais, como indígenas e quilombolas. Casos como os rompimentos das barragens de Mariana (2015) e Brumadinho (2019) revelam não apenas falhas de controle estatal, mas a lógica de destinação dos maiores riscos a territórios socialmente vulnerabilizados.

No meio urbano, as desigualdades territoriais se tornam evidentes na distribuição do saneamento básico, do acesso à água potável e do manejo de resíduos sólidos. Em cidades brasileiras, favelas e periferias convivem com esgoto a céu aberto, ausência de coleta de lixo e maior exposição a enchentes e deslizamentos. Trata-se de um padrão espacial de vulnerabilidade, no qual populações de baixa renda e, em grande parte, negras são mais atingidas por riscos ambientais cotidianos.

Outros conflitos relevantes se relacionam à expansão do agronegócio e à apropriação de terras para monoculturas voltadas à exportação. Nesse contexto, comunidades camponesas, seringueiros e ribeirinhos frequentemente são despojados de seus territórios, seja por meio de violência direta, seja por pressões indiretas do mercado. Assim, a geografia da injustiça ambiental se expressa tanto nas áreas urbanas quanto nas rurais, conectando dimensões locais e globais dos conflitos.

Portanto, analisar os conflitos socioambientais sob a ótica da Geografia é reconhecer que tais processos não são apenas naturais ou técnicos, mas resultam de relações de poder, de desigualdades históricas e da lógica de produção capitalista que prioriza a acumulação em detrimento da vida.

Geografia e Métodos de Análise da Justiça Ambiental

A Geografia dispõe de um conjunto de ferramentas conceituais e metodológicas particularmente relevantes para a análise da justiça ambiental. Entre elas, destacam-se os métodos de cartografia social, geoprocessamento e análise espacial, que permitem não apenas localizar os impactos ambientais, mas também dar visibilidade às populações atingidas e às dinâmicas territoriais envolvidas.

A cartografia social tem sido utilizada como um instrumento político de resistência, permitindo que comunidades representem seus territórios segundo suas próprias referências culturais, afetivas e históricas.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Ao contrário dos mapas técnicos, que tendem a silenciar vozes locais, os mapas produzidos de forma participativa se tornam uma ferramenta de reivindicação de direitos e de denúncia de injustiças. Experiências com povos indígenas, quilombolas e comunidades ribeirinhas demonstram como a cartografia social possibilita reafirmar territorialidades invisibilizadas pelo Estado e pelo mercado.

O geoprocessamento e os Sistemas de Informação Geográfica (SIG), por sua vez, permitem a integração de dados ambientais e socioeconômicos, possibilitando análises complexas sobre a distribuição espacial de riscos, poluição, áreas verdes, doenças relacionadas ao ambiente e indicadores de desigualdade social. Por meio dessas tecnologias, é possível construir indicadores socioambientais que evidenciem, por exemplo, quais bairros possuem maior vulnerabilidade a enchentes ou quais grupos populacionais estão mais expostos a poluentes industriais.

Além dos métodos quantitativos, a Geografia contribui com abordagens qualitativas e etnográficas, que permitem compreender como as populações percebem e vivenciam as injustiças ambientais em seu cotidiano. Entrevistas, oficinas e observações de campo revelam as dimensões simbólicas e culturais do território, fundamentais para a compreensão ampla da justiça ambiental.

Nesse sentido, a Geografia combina análises objetivas (dados, mapas, estatísticas) com narrativas subjetivas (memórias, identidades, experiências), compondo um quadro metodológico robusto e interdisciplinar. Essa riqueza metodológica não apenas fortalece a produção acadêmica, mas também aproxima a ciência dos movimentos sociais e da luta por direitos, contribuindo para práticas emancipatórias e para a democratização do conhecimento.

Justiça ambiental e políticas públicas

A discussão sobre justiça ambiental implica necessariamente refletir sobre o papel do Estado e das políticas públicas na produção e mitigação das desigualdades socioambientais. Se, por um lado, muitas injustiças decorrem da atuação estatal ou de sua omissão diante dos interesses econômicos, por outro, o Estado pode assumir papel central na formulação de instrumentos legais e administrativos voltados à promoção da equidade ambiental.

No Brasil, avanços normativos importantes foram alcançados desde a Constituição de 1988, que reconheceu o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como essencial à qualidade de vida. Posteriormente,

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

políticas como o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e a Política Nacional de Recursos Hídricos instituíram mecanismos de participação social, ainda que com limitações. No entanto, tais instrumentos convivem com contradições profundas: ao mesmo tempo em que garantem espaços de debate, frequentemente favorecem setores empresariais em processos de licenciamento e flexibilizam normas ambientais em nome do crescimento econômico.

A noção de "zonas de sacrifício" ajuda a compreender como determinadas áreas são sistematicamente destinadas à instalação de indústrias poluentes, aterros ou grandes obras de infraestrutura, independentemente dos danos sociais causados às populações residentes. Tais práticas expressam uma racionalidade de desenvolvimento que trata certos territórios como descartáveis, subordinando-os à lógica do mercado global.

Por outro lado, há experiências de resistência e avanços significativos em políticas públicas construídas com forte participação social. Programas de reassentamento com enfoque territorial, iniciativas de saneamento comunitário e a criação de unidades de conservação de uso sustentável demonstram que é possível articular preservação ambiental, justiça social e reconhecimento cultural. O desafio reside em ampliar tais experiências, fortalecer instâncias participativas e enfrentar a captura do Estado por interesses privados.

Portanto, a justiça ambiental demanda que as políticas públicas transcendam a mera regulação técnica e incorporem critérios de equidade, transparência e participação efetiva das populações atingidas. É nesse campo de disputa que a Geografia pode contribuir, oferecendo análises críticas sobre o ordenamento territorial e subsidiando decisões mais justas e democráticas.

Educação Geográfica e Justiça Ambiental

A inserção da justiça ambiental no campo da educação constitui dimensão estratégica para a consolidação de uma sociedade mais crítica e democrática. A Geografia, enquanto disciplina escolar e área de pesquisa, tem potencial privilegiado para abordar desigualdades socioambientais, pois articula dimensões físicas, sociais e políticas do espaço geográfico.

No contexto da educação básica, discutir justiça ambiental significa revelar aos estudantes como os problemas ambientais não se distribuem de forma homogênea, mas atingem com maior intensidade populações historicamente marginalizadas. Tal abordagem favorece a formação cidadã, estimulando a empatia, o pensamento crítico e a compreensão

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

do território como espaço de conflitos e possibilidades de transformação. Exemplos práticos incluem atividades de mapeamento comunitário, debates sobre a poluição em áreas periféricas e análises comparativas do acesso a equipamentos urbanos entre bairros distintos.

Na universidade, a Geografia contribui para a formação de profissionais comprometidos com a justiça ambiental por meio de projetos de extensão, pesquisa aplicada e metodologias participativas. A cartografia social, as oficinas de planejamento territorial e o uso crítico de geotecnologias são estratégias didáticas que permitem integrar teoria e prática, fortalecendo vínculos entre academia e comunidades.

Além disso, a Educação Ambiental crítica – em contraposição a perspectivas meramente conservacionistas ou moralizantes – oferece um horizonte pedagógico mais próximo da justiça ambiental. Trata-se de problematizar não apenas o comportamento individual, mas as estruturas sociais e políticas que produzem desigualdades ambientais. A Geografia, nesse sentido, desempenha papel fundamental na desconstrução de discursos simplificadores e na valorização de perspectivas plurais.

Ao inserir a justiça ambiental como tema transversal no ensino de Geografia, cria-se a possibilidade de articular conteúdos curriculares (urbanização, industrialização, agricultura, clima) com problemáticas concretas do cotidiano dos estudantes. Essa estratégia fortalece a relevância social da disciplina e amplia sua contribuição para a construção de uma cidadania ativa e comprometida com a transformação da realidade.

A dicotomia entre Geografia Física e Geografia Humana como obstáculo aos estudos sobre Justiça Ambiental

A Geografia, enquanto ciência voltada para a compreensão das relações entre sociedade e natureza, historicamente foi marcada pela divisão entre duas grandes áreas: a Geografia Física e a Geografia Humana. Essa cisão, consolidada ao longo do século XIX sob forte influência do positivismo e da busca por delimitar objetos específicos de estudo, gerou um campo disciplinar fragmentado, em que a análise da natureza passou a ser concebida como domínio exclusivo da Geografia Física, enquanto a dimensão social foi atribuída à Geografia Humana. Tal separação, embora tenha possibilitado aprofundamentos metodológicos em cada vertente, produziu também entraves epistemológicos significativos, sobretudo quando se busca compreender fenômenos complexos e híbridos como aqueles que envolvem a justiça ambiental.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A justiça ambiental, como campo de reflexão e ação, nasce da constatação de que problemas ambientais não podem ser explicados apenas por processos naturais, tampouco exclusivamente por dinâmicas sociais. Trata-se de um conceito que exige a articulação entre as dimensões físicas do ambiente – tais como poluição atmosférica, contaminação de solos, escassez hídrica, mudanças climáticas – e os fatores sociais, políticos e econômicos que determinam quais grupos serão mais vulneráveis a tais riscos. A dicotomia entre Geografia Física e Geografia Humana, nesse sentido, representa um obstáculo porque dificulta a integração dessas esferas, conduzindo a análises parciais que ora privilegiam os aspectos naturais, ora reduzem o debate às desigualdades sociais.

Na tradição da Geografia Física, predomina a preocupação com o funcionamento dos sistemas naturais, muitas vezes a partir de abordagens quantitativas e técnicas. Estudos sobre clima, relevo, hidrografia e vegetação tendem a priorizar a descrição e modelagem dos processos físicos, relegando a segundo plano os impactos diferenciados que tais fenômenos exercem sobre distintos grupos sociais. Por outro lado, na Geografia Humana, a ênfase recai sobre as dinâmicas socioespaciais, as desigualdades de classe, gênero e raça, os conflitos territoriais e as políticas públicas, sem que sempre se estabeleça um diálogo consistente com as condições ambientais que estruturam e limitam tais dinâmicas. Assim, a separação entre as duas vertentes enfraquece a capacidade da Geografia de oferecer respostas abrangentes a problemas que são, por natureza, socioambientais.

O campo da justiça ambiental exige justamente a superação dessa fragmentação. Um exemplo claro é a análise dos desastres ambientais: um deslizamento de encosta ou o rompimento de uma barragem não pode ser explicado apenas pela dinâmica geomorfológica ou geotécnica, tampouco apenas pelas relações sociais de ocupação do solo. É a interação entre ambos os fatores – fragilidade natural do relevo, ausência de políticas públicas, especulação imobiliária, pobreza estrutural – que gera condições de risco. Isso vale para as mudanças climáticas: compreender suas causas envolve modelagem atmosférica e estudos físico-químicos, mas compreender seus impactos requer análise social sobre quais territórios serão mais atingidos e quais populações terão menor capacidade de adaptação.

Outro obstáculo decorrente da dicotomia é de ordem institucional e formativa. Em muitas universidades, áreas/departamentos de Geografia Física e Geografia Humana funcionam de modo quase autônomo, com currículos pouco integrados e linhas de pesquisa fragmentadas. Isso dificulta a formação de profissionais capazes de articular saberes e metodologias distintas, justamente o que a justiça ambiental demanda. Além disso, essa

divisão repercute na produção científica, que frequentemente se organiza em periódicos, congressos e grupos de pesquisa segmentados, dificultando diálogos interdisciplinares e a construção de análises integradas.

A crítica à dicotomia entre Geografia Física e Geografia Humana não é recente. Autores vinculados à Geografia Crítica, desde os anos 1970, já apontavam para a necessidade de superar esse dualismo. Milton Santos (1996), ao propor a categoria de espaço como instância de mediação entre sociedade e natureza, e Carlos Walter Porto-Gonçalves (2006), ao destacar a indissociabilidade entre processos sociais e ambientais, são exemplos de tentativas de construir uma abordagem unificada. A justiça ambiental reforça a urgência dessa superação, pois evidencia que não é possível compreender desigualdades ambientais sem integrar o estudo dos processos naturais e sociais que as produzem.

Nesse sentido, a justiça ambiental pode ser vista não apenas como um objeto de estudo da Geografia, mas como uma oportunidade epistemológica para reconciliar Geografia Física e Geografia Humana. Ao exigir análises multiescalares, que vão do funcionamento dos ecossistemas à luta política por direitos territoriais, a justiça ambiental demonstra que os fenômenos ambientais não reconhecem as fronteiras artificiais da disciplina. Superar a dicotomia significa, portanto, assumir a complexidade do real e adotar metodologias que dialoguem entre modelagens físicas, cartografia social, estatísticas socioeconômicas e narrativas culturais.

Por fim, reconhecer a dicotomia entre Geografia Física e Geografia Humana como obstáculo não significa negar a importância dos aprofundamentos específicos em cada campo, mas sim propor que tais especializações dialoguem de forma mais orgânica. A justiça ambiental demanda esse esforço de integração, uma vez que é na interface entre natureza e sociedade que se localizam os conflitos socioambientais. Ao colocar em evidência a desigualdade na distribuição de riscos e benefícios ambientais, esse campo oferece à Geografia a chance de se reconfigurar como ciência unificada, capaz de enfrentar os desafios do século XXI com mais rigor, criticidade e relevância social.

Desafios contemporâneos e perspectivas futuras

O cenário contemporâneo coloca a justiça ambiental diante de desafios cada vez mais complexos e interconectados. A crise climática é talvez o maior deles, uma vez que seus impactos não se distribuem de forma homogênea: eventos extremos, como enchentes, secas e ondas de calor, atingem com maior intensidade as populações pobres e periféricas, que dispõem de

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

menor infraestrutura de proteção e de menos recursos para adaptação. Esse quadro reforça a noção de que as mudanças climáticas são não apenas um problema ambiental, mas também uma questão de justiça social e territorial.

Outro desafio se refere às migrações ambientais, fenômeno em crescimento, que se manifesta tanto em deslocamentos internos quanto internacionais. Povos indígenas expulsos de seus territórios pela expansão do agronegócio, famílias removidas por desastres ambientais e populações costeiras afetadas pelo aumento do nível do mar exemplificam como o direito ao território e à moradia está diretamente ameaçado por processos de injustiça ambiental.

Além disso, o avanço das novas tecnologias e da digitalização da gestão territorial abre oportunidades e riscos. O uso de inteligência artificial, big data e sensoriamento remoto pode contribuir para diagnósticos mais precisos, mas também pode reforçar desigualdades caso permaneça concentrado em grandes empresas e governos, sem acesso democrático aos dados e às ferramentas de análise. Nesse sentido, a democratização das tecnologias é parte integrante da agenda de justiça ambiental.

Os movimentos sociais permanecem como protagonistas na luta por equidade socioambiental, articulando pautas locais a redes globais de resistência. A atuação de coletivos indígenas, quilombolas, ambientalistas urbanos e organizações internacionais tem sido fundamental para pautar governos e instituições multilaterais. A Geografia, nesse contexto, é convocada a dialogar com essas lutas, produzindo conhecimento crítico e engajado.

O futuro da justiça ambiental dependerá da capacidade de articular ciência, políticas públicas e ação social em escala multiescalar, reconhecendo que os problemas ambientais são, ao mesmo tempo, globais e locais. A perspectiva geográfica, ao enfatizar escalas, redes e territorialidades, mostra-se essencial para enfrentar esses desafios de maneira integrada.

Considerações finais

A relação entre Geografia e justiça ambiental se revela como campo fértil de reflexão e prática, capaz de articular teoria crítica, metodologias participativas e compromisso político. Ao longo do capítulo, argumentou-se que a injustiça ambiental não é um acidente ou um efeito colateral inevitável do desenvolvimento, mas sim um produto das desigualdades históricas e das lógicas territoriais de apropriação e exclusão.

A Geografia, ao analisar a distribuição desigual dos riscos e benefícios ambientais, oferece ferramentas decisivas para a compreensão das injustiças e para a construção de alternativas. Sua contribuição vai

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

além do diagnóstico técnico: envolve a capacidade de revelar relações de poder, de valorizar saberes locais e de propor leituras críticas sobre as dinâmicas territoriais.

As políticas públicas, ainda que marquem avanços importantes, permanecem permeadas por contradições e desafios. A efetivação da justiça ambiental exige maior participação social, transparência e compromisso com a equidade. Nesse processo, a educação geográfica desempenha papel estratégico ao formar cidadãos críticos e conscientes, capazes de intervir nos debates ambientais e de questionar a naturalização das desigualdades.

Os desafios contemporâneos – crise climática, migrações ambientais, digitalização da gestão territorial – reforçam a necessidade de ampliar o diálogo entre ciência, movimentos sociais e governos. A Geografia, com sua tradição crítica e interdisciplinar, possui potencial ímpar para contribuir nesse esforço, assumindo a tarefa de produzir conhecimento socialmente relevante e comprometido com a transformação da realidade.

Em síntese, a justiça ambiental deve ser entendida como um projeto em construção, que demanda engajamento contínuo, criatividade política e disposição para enfrentar conflitos. A Geografia, ao articular espaço e poder, sociedade e natureza, teoria e prática, tem condições de se consolidar como uma das principais áreas de apoio à luta por um futuro mais justo, democrático e sustentável.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004.

ALIER, Joan Martínez. *O ecologismo dos pobres*: conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Contexto, 2007.

BULLARD, Robert D. *Dumping in Dixie*: race, class, and environmental quality. Boulder: Westview Press, 1990.

HARVEY, David. *A justiça social e a cidade*. São Paulo: Hucitec, 1980.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna*. São Paulo: Loyola, 1992.

LEFF, Enrique. *Saber ambiental*: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

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

SOUZA, Marcelo Lopes de. *Ambientes e territórios*: uma introdução à ecologia política. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

ENTRE O NAVIO NEGREIRO E A CASA-MUNDO: ecologia não colonial, racismo ambiental e os desafios da Baixada Fluminense

Nilton Abranches Junior[1]
Bruno Nascimento de Souza[2]
Camila Reis Tomaz[3]
Pammella Casimiro de Souza[4]
Rachel Cabral da Silva[5]

Introdução

É inegável que o planeta hoje enfrenta uma crise ambiental de grandes proporções. O sistema capitalista global, na sua fase atua, financeirizada, impulsiona-se a apropriação da natureza enquanto recurso econômico, e reforça a concepção dual entre corpo e natureza. Mediante um suposto paradoxo, forças neoliberais e neoconservadoras se unem, atuando conjuntamente para a propagação de uma ideia colonial de ambientalismo, e de relação com a natureza. As formas sofisticadas do capitalismo neoliberal, utilizam-se as formas rudes e violentas dos neoconservadores, precisam dessas subjetividades simplórias para reforçar a manutenção do capitalismo neoliberal na condução das relações socioespaciais.

O movimento ambiental globalizado, não dá conta de abarcar as necessidades das sociedades locais e suas diferentes subjetividades. Desta forma, os diversos encontros multilaterais promovidos por organismos internacionais, difundem estratégias discursivas e formas de ação que ratificam um modus operandi homogêneo. Cria-se, então, procedimentos e metas globais, que costumeiramente são negligenciadas ou descumpridas, em razão de se atender o mercado financeiro e/ou as taxas desejadas de crescimento econômico.

1 Professor Associado DGH/PPGEO/UERJ. *E-mail*: niltonabranches07@yahoo.com.br
2 Mestrando em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). *E-mail*: brunoiasdig77@gmail.com
3 Arquiteta. Especialista em Desenvolvimento Territorial pela UERJ. *E-mail*: camila.ro.diniz@gmail.com
4 Doutoranda em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). *E-mail*: pamicasimiro@edu.unirio.com
5 Doutoranda em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). *E-mail*: silvarachelcabral@gmail.com

A forma colonial de pensar o mundo, que força dicotomias, entre elas a de corpo e natureza, está dando sinais claros de fracasso. A insistência em buscar saídas dentro do sistema, que ao longo da história recente da humanidade, tem agravado a crise ambiental na qual nos encontramos, não se apresenta enquanto alternativa possível.

Este texto é escrito por cinco autores, com espacialidades, temporalidades e subjetividades distintas. Apesar das aparentes diferenças, a posicionamento anticolonial do pensamento cria um elo forte e poderoso, que justifica a construção desse texto por estes sujeitos. Optou-se por se utilizar de uma escrita coletiva, onde processos democráticos, como a quebra da hierarquia de conhecimentos e negociação constante dos caminhos teóricos e metodológicos, foram determinantes para o seu resultado final.

Sendo assim, este trabalho se caracteriza por ser parte de um ativismo acadêmico, militante, que questiona as epistemologias dominantes, e oferece possibilidades outras de compreensão das realidades socioespaciais. Seu objetivo central é o de questionar os pensamentos e valores que levam a determinar usos distintos para os territórios. Justiça Ambiental, Ecologia Decolonial, Racismo Ambiental e Justiça Espacial, são conceitos e referenciais teóricos que balizam a discussão aqui apresentada.

Este trabalho está dividido em três seções, distintas e articuladas. Num primeiro momento se faz a discussão do conceito de Injustiça Ambiental, entrelaçado com uma epistemologia anticolonial, aqui representada pela Ecologia Decolonial. Na segunda seção, se aprofunda a discussão a partir do recorte de raça, apresentando o Racismo Ambiental, enquanto parte de um processo biopolítico de ordenamento territorial marcado por falta de Justiça Espacial. Na última parte, apresenta-se a Baixada Fluminense enquanto um exemplo de território pensado para um determinado tipo de uso, para atender o sistema global, assim como para um determinado corpo, tudo muito bem articulado biopoliticamente. Por fim, nas considerações finais apontamos movimentos possíveis, e a Casa Mundo enquanto última morada possível.

Justiça ambiental e ecologia não colonial

Aquecimento global, grandes desastres naturais, populações desalojadas, destruição da biodiversidade, epidemias globais e crises sanitárias, tudo isso parece dominar os noticiários das grandes redes de comunicação. Pesquisadores, ambientalistas, organizações da sociedade civil, organismos internacionais e governos locais promovem espaços de discussão em busca de saídas para o grave e complexo problema que se mostra enquanto

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

ameaça a manutenção do sistema mundo, tal qual ele se apresenta. A busca por saídas dentro do sistema econômico vigente, não tem se mostrado eficaz em dar as respostas necessárias à solução dos problemas. O que indica que há uma crise ecológica que vem se agravando ao longo dos tempos.

Neste contexto, Pedrozo, Souza e Pereira (2024), debruçam-se na construção de um estado da arte sobre Justiça Ambiental, e afirmam que o conceito está baseado na equidade entre classes sociais. Os autores apontam para um incremento na produção teórica sobre o conceito entre os anos de 2020 e 2023, período pandêmico e pós-pandêmico decorrente da covid-19, em que muito se discutiu sobre temáticas ambientais. Duarte, Rocha e Dias (2021), também discutem sobre as produções técnico-científicas, informações na mídia e afins durante o período pandêmico, concluem que a relação entre sociedade e ambiente gera certo desequilíbrio ambiental.

Ao analisarem diferentes indicadores de justiça ambiental, em diferentes escalas – nacional e internacional – Pedrozo, Souza e Pereira (2024) constroem robusta explicação sobre a composição do que poderia ser considerado justiça ambiental, dependendo do uso discursivo de quem utiliza o referido conceito. O que os autores notaram é que não há um padrão de indicadores, e as composições estão atravessadas pelos fatores locais de onde estão sendo elaborados, demonstrando que a (in)justiça ambiental se dá de forma diferente em territórios diferentes.

Identificaram também um aumento expressivo em 2021 de publicações sobre saúde e ambiente, revelando uma aparente centralidade dessa relação no debate sobre justiça ambiental. Não à toa, Duarte, Rocha e Dias (2021) apresentam a correlação da temática com a pandemia da covid-19, revelando o quanto a saúde está intrinsecamente relacionada ao ambiente de maneira mundial. Sendo assim, apresentam as (in)justiças ambientais como sendo um fenômeno global, e ao mesmo tempo particularizado.

Esta crise ambiental contemporânea não pode ser compreendida de forma isolada dos processos históricos que moldaram o mundo moderno. Essa é a tese central do filósofo caribenho Malcom Ferdinand, que, em sua obra *Uma ecologia decolonial*: *pensar o mundo a partir do Caribe*, propõe uma crítica radical à modernidade ocidental ao articular colonialismo, racismo e devastação ambiental como dimensões inseparáveis de uma mesma estrutura histórica (Ferdinand, 2021). Na mesma linha de pensamento, Ailton Krenak, pensador indígena, propõe uma crítica à cisão moderna entre natureza e humanidade. Para ele, a crise ecológica não é apenas ambiental, mas civilizatória. Em *Ideias para adiar o fim do mundo*, Krenak (2019), defende uma reconexão com os saberes ancestrais e com

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

uma visão de mundo onde a Terra é compreendida como ser vivo. Já em *A vida não é útil*, reforça que a lógica utilitarista da modernidade transforma rios em esgoto, florestas em commodities e territórios sagrados em zonas de sacrifício (Krenak, 2020).

Ainda segundo Ferdinand (2021), os paradigmas dominantes do ambientalismo contemporâneo – marcadamente eurocentrados, tecnocráticos e despolitizados – fracassam ao negligenciar as continuidades coloniais que ainda estruturam as desigualdades ambientais vivenciadas pelos povos racializados do Sul Global. A partir dessa crítica, propõe enquanto um possível caminho para se enfrentar esta crise, a compreensão dos territórios que têm seus usos contemporâneos afetados por processos históricos, que os atribuem um determinado papel no sistema global. Considera que os danos ambientais não são "democraticamente" distribuídos entre toda a população. Parecem preferir atingir um determinado grupo específico, reforçando a distribuição de desigualdades ambientais. Desta forma, a (in)justiça ambiental se apresenta interseccionalizada, e a raça aparece como um fator preponderante.

Esta conclusão dialoga com Filgueira (2021) quando trata sobre a corporeidade negra, demonstrando como a (in)justiça ambiental opera sobre a raça e a etnia em suas especializações. Da mesma forma como reforça o que apresentaram Duarte, Rocha e Dias (2021) quando afirmaram estar na relação com o ambiente o elemento cultural a ser transformado para o combate às injustiças ambientais, e o quanto a saúde está intimamente ligada aos resultados dessas injustiças.

Ferdinand (2021) estabelece a metáfora do navio negreiro como posição central de sua análise sobre a crise ambiental que vivenciamos. Mais do que símbolo do passado escravocrata, o navio é apresentado como fundação da modernidade colonial, atuando como dispositivo que operava a separação violenta entre humanos e natureza, brancos e não brancos, sujeitos e objetos. A bordo, corpos negros foram transformados em mercadorias, enquanto os elementos da natureza – mar, ventos, correntes – eram instrumentalizados pela lógica da economia colonial.

A raça como fator preponderante na espacialização da injustiça ambiental

Desta forma, conforme também nos sugere Ferdinand (2021), esta matriz de dominação, não pertence apenas ao passado: ela persiste sob formas contemporâneas de racismo ambiental, exploração territorial e destruição ecossistêmica. Trata-se de uma continuidade histórica que

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

atualiza desigualdades profundas nas dinâmicas urbanas e ambientais de territórios, mundo a fora, dentre eles a Baixada Fluminense.

O conceito de Racismo Ambiental emerge do movimento social, a partir da junção de questionamentos relativos as injustiças ambientais e a segregação socioespacial, com o objetivo de se alcançar um estado de justiça espacial (Abranches Jr.; Almeida Neto; Freitas, 2022), como uma resposta às estruturas que, historicamente, marginalizaram corpos e territórios racializados. A percepção de que a luta racial e pelos direitos civis também é uma luta ambiental ganha força, nos Estados Unidos na década de 1970, a partir da atuação de Benjamin Chavis, que estava inserido em um contexto marcado por políticas violentas de segregação racial. Vinculado à Associação Nacional para o Avanço das Pessoas de Cor (NAACP), Chavis contribuiu para a resistência frente à violência praticada pelo racismo institucional.

Foi a partir da luta no movimento negro com foco por justiça espacial, que Chavis se envolve em diversas ações promovendo um espaço de resistência e luta. Por sua participação enquanto ativista é vítima do racismo estrutural quando condenado a prisão por um incêndio criminoso, do qual não havia participado. Este episódio é internacionalmente conhecido como os "10 de Wilmington".

Foi neste contexto que Chavis cunhou o termo Racismo Ambiental. Desta forma, nomeia um fenômeno que a tempos afetava comunidades negras e latinas pela discriminação racial na formulação de políticas ambientais, caracterizada pela destinação deliberada de resíduos tóxicos a territórios racializados, assim com a exclusão dessas populações dos espaços de decisão (Chavis, 2022). A resistência na definição de Chavis reside no entrelaçamento entre a luta ambiental e o clamor por justiça racial. A população que se deitou diante dos caminhões de resíduos, protegendo o solo com o próprio corpo, expôs as linhas de uma geopolítica perversa: o racismo como estruturador do espaço, definindo quem pode respirar ar puro, beber água limpa ou caminhar sem medo no seu próprio território.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Figura 1 – Manifestação da NAACP contra Racismo Ambiental

Fonte: https://www.facingsouth.org/2022/09/archives-dumping-warren-county. Acesso em: 19 jun. 2025.

Com o passar do tempo, o termo racismo ambiental vem sendo revisado, acompanhando as transformações da sociedade, e do conhecimento produzido por ela. É isto que faz Filgueira (2021), quando revisa o termo racismo ambiental a partir dos paradigmas racismo, cidadania e biopolítica, levando em consideração o contexto brasileiro. Preocupado em fazer uma revisão conceitual, considerando a sua relevância para o pensamento geográfico no Brasil, concluiu que se pode afirmar que a ocupação do solo nacional se dá pela cor da pele.

Não há dúvidas para os teóricos do racismo ambiental que a desigualdade na ocupação espacial é determinada por uma omissão de direitos à cidadania, logo, por uma decisão do Estado. O Estado, através de seus diferentes poderes, assim como na sua atuação em diferentes escalas, apresenta-se como um importante ator na distribuição de direitos pelo território. Sendo assim, um resultado relevante dessa revisão conceitual, ao inserir dispositivos biopolíticos enquanto variáveis espaciais importantes, é o de que a biopolítica não apenas atravessa, mas organiza o espaço e ordena o território. O que se quer dizer é que se deve considerar que o racismo ambiental se apresenta enquanto uma "privação étnico-espacial de cidadania, é uma extensão da biopolítica" (Filgueira, 2021, p. 193).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A distribuição desigual de direitos sociais e econômicos pelo território, promovida principalmente pelo Estado nacional, mas também pelas firmas e pelas organizações da sociedade civil, estabelece usos específicos para determinados recortes espaciais. Assim como se organiza o espaço atendendo as necessidades do sistema global, promove-se a ocupação desses espaços por corpos com determinada especificidade, seja ela racial, econômica ou cultural. A promoção de uma organização territorial socioespacialmente desigual é que expõe populações, urbanas ou rurais, a situações de vulnerabilidade, que podem culminar a dizimação de comunidades inteiras. Tal fato pode ser compreendido como sendo a omissão do Estado na promoção de cidadania a grupos subalternizados.

Na realidade, o que se quer se propor aqui, é que o racismo ambiental se apresenta enquanto um instrumento do pensamento colonial. Materializa-se espacialmente a partir do exercício de poder dos grupos dominantes, que determinam que partes do território os corpos minorizados estão autorizados a ocupar. Não se pode furtar a convocar Mbembe (2018) neste momento, sobretudo no que se refere a uma necropolítica de Estado, que para além de fazer viver, promove a extinção desses mesmos corpos. Filgueira (2021) aponta que o racismo ambiental na sua versão brasileira é mais um instrumento de poder para o extermínio dos corpos dissidentes a branquitude. Isto porque, o racismo no Brasil "se dá pela corporeidade. O corpo negro é tomado como espacialidade na qual é manifesto o racismo". O racismo no Brasil encontra embasamento na raça social e não na raça biológica. Entende-se que raça social é um constructo ideológico elaborado a partir dos círculos acadêmicos coloniais impregnados pela modernidade, que se beneficiou das hierarquizações morfológica, moral e psíquica para premiar grupos étnicos estabelecidos pela subjugação de comunidades subalternizadas.

A conexão entre racismo e racismo ambiental se dá pela espacialidade corpórea e territorial. O corpo melanodérmico, tomado não apenas como residente do espaço, é extensão da própria espacialidade. Isso porque é nessa corporeidade que se materializa as tensões socioambientais estabelecidas. Carneiro (2011) contribui para esta compreensão do racismo ambiental ao demonstrar como a população negra foi historicamente construída como não sujeito no projeto de nação brasileiro. Essa condição de desumanização se reflete na exclusão do direito ao meio ambiente equilibrado e na naturalização do abandono institucional dos territórios negros.

McKittrick (2011), estabelece a noção de atos urbicidas como uma ferramenta analítica para compreender os processos históricos e estruturais de destruição e negação dos espaços negros nas Américas. De

acordo com a autora, o urbicídio não se restringe à aniquilação física da cidade, mas envolve, sobretudo, a negação sistemática do direito ao lugar, à permanência e à construção de significados coletivos por parte das populações negras. Essa violência espacial deliberada se manifesta na degradação contínua das infraestruturas urbanas, no abandono e degradação ambiental, na vigilância estatal e na precarização das condições de vida das pessoas negras e não brancas. Pode constituir uma explicação viável para a destruição contínua de um sentido de lugar negro nas Américas.

Nesse contexto, o sentido negro de lugar – ou seja, as formas como pessoas negras constroem pertencimento, resistência e significação nos territórios que habitam – é continuamente ameaçado por forças que operam tanto no plano material quanto simbólico. O urbicídio atua, assim, como um mecanismo de silenciamento e apagamento da agência negra sobre o espaço, reforçando a associação histórica entre negritude, pobreza, marginalização e subdesenvolvimento. McKittrick argumenta que essas dinâmicas são inseparáveis das estruturas do capitalismo racial, que promovem um desenvolvimento desigual e naturalizam as desigualdades espaciais em contextos globais diversos.

Essa compreensão do urbicídio envolve reconhecer como a violência contra corpos negros não é um desvio ou uma exceção, mas um efeito recorrente da maneira como o espaço é racialmente produzido e controlado. Nesse sentido, McKittrick destaca que o manejo da diferença racial intrinsecamente ligado a um legado histórico de plantation, cujas estruturas continuam a moldar os modos contemporâneos de organização espacial e social. Esse passado colonial, embora frequentemente ignorado ou desconsiderado, constitui o alicerce de uma racionalidade geográfica que naturaliza a exclusão e a precarização de vidas negras.

Mais do que descrever os horrores impostos às populações negras, é necessário compreender como essas vidas são geridas dentro de uma lógica geográfica que considera certos corpos como descartáveis e, ao mesmo tempo, essenciais para manter a ordem racial e espacial vigente (McKittrickt, 2011).

A Baixada Fluminense e o racismo ambiental enquanto controle biopolítico do espaço

No contexto brasileiro, muitos territórios têm seus usos determinados por características ditas singulares – localização, recursos naturais disponíveis, proximidade com mercados específicos, e disponibilidade de mão de obra especializada, entre outros. Classicamente essas características foram

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

tidas como sendo fatores preponderantes para que se implantasse uma determinada atividade econômica, que impulsionasse o desenvolvimento. Apesar de não ser objetivo central deste texto discutir as teorias de desenvolvimento que direcionaram o projeto brasileiro, sabe-se que o modelo baseado exclusivamente no crescimento econômico não logrou o êxito esperado. Muito pelo contrário, ao aumentar a concentração de renda e, consequentemente as desigualdades sociais, segregou e marcou um determinado tipo de corpo, além de segregar e marcar determinados territórios, uma vez que corpo e espaço se apresentam enquanto uma mesma unidade.

A crítica do racismo ambiental aos modelos conservadores de desenvolvimento para o território fluminense, podem ter a sua expressão concreta na Baixada Fluminense. Organizada espacialmente para acomodar uma parcela específica da população fluminense, a região é marcada por exclusão socioespacial, abandono institucional e degradação ambiental sistemática. Composta majoritariamente por população negra, com baixo nível de escolarização e renda, a região ainda é atravessada por violências cotidianas como alagamentos, ausência de saneamento básico, poluição de corpos hídricos, especulação imobiliária e exposição constante a riscos ambientais.

Esses fenômenos não são fortuitos, mas resultam de um processo histórico de racialização do território, no qual o poder político e econômico define quem tem acesso à dignidade e quem será sacrificado em nome do progresso (Carneiro, 2011). O que se observa é a perpetuação de um padrão necropolítico (Mbembe, 2018), em que determinadas populações são sistematicamente expostas à morte lenta, silenciosa e invisibilizada.

A crítica à falta de justiça espacial amparada no racismo ambiental se torna ainda mais evidente se estabelecermos um paralelo com outras áreas atingidas por eventos ambientais extremos. Bullard (2009) ao estudar os efeitos do furacão Katrina desvela as negligências do Estado para com a população atingida. Expõe a morosidade e o planejamento ineficiente para o atendimento da população mais vulnerável, denunciando uma disparidade de respostas e reconstruções, demostrando uma seletividade racializada no trato com o território. Tal fato agravou um quadro já existente de ordenamento biopolítico do território, contribuindo para que a população negra fosse a mais afetada: com maior número de mortes, perdas materiais e exclusão nos processos de reconstrução.

Neste texto, permitimo-nos a traçar um paralelo, entre as inundações recorrentes dos territórios racializados que compõem Baixada Fluminense e a cidade de Nova Orleans, nos Estados Unidos. Ambas compartilham uma história marcada por violência racial, negligência institucional e vulnerabilidade ambiental.

Bullard (2009) argumenta que o desastre do Katrina foi uma catástrofe anunciada, cujas consequências recaíram sobre corpos já historicamente marginalizados. Evidencia que a variável raça é mais determinante que a classe social na distribuição dos impactos ambientais. Sustenta que não basta olhar para fragilidade socioeconômica para entender tamanha injustiça, é preciso analisar o racismo estrutural que guia decisões ambientais prejudiciais, realidade também verificável no Brasil.

A Baixada Fluminense vivencia o que podemos chamar de "Katrinas silenciosas": enchentes periódicas, contaminação por resíduos industriais, ausência de políticas públicas ambientais e precarização de serviços essenciais. Tais fenômenos não recebem nem a mesma cobertura midiática, nem a mesma atenção governamental de eventos catastróficos, mas expressam o mesmo padrão de negligência racializada.

Figura 2 – Baixada Fluminense após fortes chuvas de verão

Fonte: https://coppe.ufrj.br/planeta-coppe/especialistas-apontam-acoes-para-baixada-e-zona-costeira/. Acesso em: 19 jun. 2025.

Os corpos das populações que ocupam o território denominado Baixada Fluminense, são submetidos recorrentemente às enchentes, às vezes mais de uma vez no mesmo. A distribuição espacial da miséria, do descaso, da vulnerabilidade parece ter sido concentrada no recorte espacial. Para este território, foi designado o encaminhamento de um determinado corpo. No processo de ocupação dos espaços menos privilegiados do entorno da capital do estado, um corpo foi escolhido para ali ser localizado. Um corpo marcado por características raciais e socioculturais específicas. Um corpo historicamente lido como descartável, cujo o sentido da sua existência é promover o conforto e a vida de outros corpos.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Conforme argumenta Mbembe (2018), a necropolítica é o exercício do poder de decidir quem deve viver e quem deve morrer. Essa lógica, uma vez já denunciada por Bullard (2009), é visível tanto em Nova Orleans quanto na Baixada Fluminense, territórios onde a presença do Estado se faz sentir não pela proteção, mas pela omissão e pela violência simbólica e material.

Dentro deste contexto se pode pensar que não há saída para este corpo marcado, biopoliticamente espacializado nestes territórios de violência, de dor e de vulnerabilidade. Realmente não há saída possível dentro do sistema global, tal qual ele se apresenta hoje. Contudo, é bom retomar aqui as propostas de Ferdinand (2022), que fundamentam o texto na sua parte inicial. Assim como ele nos apresenta o navio negreiro como o pensamento fundador da lógica colonial, ele nos sugere uma possibilidade de saída.

Em contraponto à lógica do navio negreiro, Ferdinand propõe o conceito de *Casa-Mundo* (*maison-monde*), inspirado por autores como Édouard Glissant (2011) e Aimé Césaire (2020). A Casa-Mundo evoca uma forma de habitar o planeta baseada na convivência, na pluralidade e na interdependência entre todos os seres. Trata-se de uma proposta radical de justiça ambiental, histórica e epistêmica, onde as epistemologias negras, indígenas e periféricas não são descartadas, mas colocadas no centro da reconstrução civilizatória (Ferdinand, 2021).

Na Baixada Fluminense, essa Casa-Mundo se expressa nas práticas de resistência e reexistência que brotam nas margens: hortas comunitárias, festas de santo, coletivos e associações que lutam pela limpeza de córregos e rios, iniciativas de preservação ambiental e de regularização fundiária. Esses gestos, frequentemente invisibilizados, encarnam a ecologia decolonial nas brechas do abandono.

Considerações finais

Chegar ao fim deste capítulo não significa encerrar a complexidade dos temas aqui tratados. Ao contrário, significa marcar um ponto de inflexão, de retorno e reinício: tal qual os ciclos da maré, as lutas por justiça ambiental são raciais e territoriais, renovando-se continuamente. Partimos do diagnóstico de uma crise ecológica global, atravessada por desastres ambientais, colapsos sanitários, degradação acelerada de ecossistemas e vulnerabilização de populações inteiras. Mas sustentamos que esta crise, ao contrário do que propõem os discursos hegemônicos, não é um acidente do progresso. É, antes, um efeito sistemático da modernidade colonial, marcada pelo entrelaçamento entre racismo, exploração da natureza e hierarquização dos saberes e corpos.

A metáfora do navio negreiro, tal como formulada por Ferdinand (2021), permite-nos compreender esse ponto de origem da violência epistêmica e ecológica que estrutura o mundo moderno. O navio não transportava exclusivamente corpos escravizados: conjuntamente foi trazida uma lógica de separação entre natureza e cultura, entre sujeitos e objetos, entre vidas que importam e vidas descartáveis. Essa separação violenta continua a operar, de forma atualizada, na reconfiguração biopolítica de territórios como a Baixada Fluminense, onde a racialização do espaço e o intencional abandono institucional revelam os mecanismos de um racismo ambiental persistente e estruturante.

A Baixada Fluminense, como argumentado, constitui um exemplo paradigmático da articulação entre necropolítica, biopoder e injustiça espacial. Seus corpos – majoritariamente negros, pobres e periféricos – são constantemente expostos a alagamentos, poluição, ausência de saneamento e violência estatal, configurando o que Mbembe (2019) chama de vida precária sob o signo da morte lenta. O Estado se faz presente não por meio de proteção ou promoção de direitos, mas por meio da omissão, da negligência e da violência seletiva.

Mas se a Baixada é também o lugar da dor, ela é igualmente o espaço da reinvenção da vida. É aqui que o conceito de Casa-Mundo, também proposto por Ferdinand (2021), desdobra-se como horizonte ético e político. Em oposição ao navio negreiro – símbolo da destruição e da cisão –, a Casa-Mundo aponta para uma ecologia da convivência, onde os saberes subalternizados ganham centralidade e as práticas de cuidado, resistência e ancestralidade são reconhecidas como formas legítimas de produzir mundo. As hortas comunitárias, as festas de santo, os coletivos de jovens, as mães que limpam os córregos, as lideranças quilombolas e indígenas, os movimentos por moradia e regularização fundiária, todos esses sujeitos e práticas constituem uma contracartografia do abandono, traçando rotas de sobrevivência que se insurgem contra o projeto colonial de morte.

É nesse sentido que este capítulo pretende não apenas descrever ou denunciar, mas também propor. A crítica ao racismo ambiental, à necropolítica territorial e à captura dos saberes não pode se limitar à constatação da catástrofe. É preciso afirmar os gestos de (re)existência que ocorrem nas brechas, nos interstícios, nos "fundos de quintal" da história oficial. Isso exige um deslocamento epistemológico que passe a valorizar os saberes negros, indígenas e populares como referências centrais para o pensamento ecológico contemporâneo.

Do ponto de vista teórico e político, propomos ao menos cinco movimentos fundamentais:

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

1. Reconhecer o racismo ambiental como estrutura e não como exceção – Trata-se de entender que a degradação dos territórios racializados é produto de uma racionalidade que hierarquiza vidas e espaços. Isso exige o enfrentamento das formas sutis e explícitas de racialização do espaço, bem como das decisões institucionais que reiteram essas desigualdades.
2. Inscrever os corpos na geografia – Conforme argumenta Filgueira (2021), o corpo negro é também um território. A espacialidade se manifesta na carne, e a violência ambiental se imprime na biopolítica dos corpos. Essa perspectiva exige uma geografia que considere o corpo como escala analítica e como lócus de resistência.
3. Romper com os paradigmas eurocêntricos de desenvolvimento – A crítica à lógica desenvolvimentista impõe a necessidade de construir outras formas de habitar e imaginar os territórios. Isso passa por ouvir os saberes locais, os povos tradicionais, as experiências de autogestão e a cosmopolítica das margens.
4. Produzir dados e narrativas desde o Sul – Como forma de combater o epistemicídio, é fundamental investir na produção de conhecimento territorialmente enraizado, que parta das vivências e saberes das populações atingidas. Mapas afetivos, cartografias sociais, metodologias participativas e epistemologias insurgentes se tornam ferramentas essenciais para desestabilizar a hegemonia tecnocrática.
5. Construir pactos comunitários pela vida – A Casa-Mundo se materializa nas redes de solidariedade, no cuidado com a terra e com o outro, na reciprocidade intergeracional. Isso implica reconstruir vínculos comunitários, reinventar formas de viver e lutar, fortalecer políticas públicas territorializadas e mobilizar afetos como potência política.

Por fim, afirmamos que a crítica radical ao racismo ambiental deve caminhar lado a lado com a construção de mundos possíveis. A Baixada Fluminense, como tantas outras periferias urbanas e rurais do Brasil, abriga não apenas a expressão da barbárie moderna, mas também a pulsação de outras cosmologias, saberes e práticas que resistem à lógica do esgotamento. A ecologia decolonial que aqui propomos não é utopia abstrata, mas prática cotidiana, ancestral, concreta. É na dança, na fé, no cultivo, na educação popular, no cuidado com os rios e os mortos que se ensaia a possibilidade de adiar o fim do mundo.

Em tempos de colapso ambiental e endurecimento das formas de controle, a Casa-Mundo que emerge das margens se torna, talvez, nossa última morada possível.

Propomos aqui um pacto coletivo pelo cuidado da vida. Um pacto entre gerações, que preserve o presente e garanta o futuro. Um pacto que valorize os saberes locais, promova a justiça socioambiental e reconheça o valor intrínseco de cada criatura. Propomos um pacto tecido com fios de fé e razão, entre vozes que rezam, que cantam, que dançam, que meditam, que se silenciam, e também entre aquelas que, mesmo sem altar ou divindade, cultivam o amor à vida. Um pacto onde a ciência dança com a esperança, e a Terra é a casa comum que nos reúne sob o mesmo céu. Um pacto pela ciência e pela vida, onde caibam todos os sonhos de um futuro possível.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ABRANCHES JR., Nilton; ALMEIDA NETO, Arthur Marques; FREITAS, Laleska Costa. O Estado brasileiro e a criação de espaços de homofobia no Brasil*. In*: COSTA, Alexander José Tobias Sá; TUNES, Regina Helena (org.). *Geografia do Estado do Rio de Janeiro*: estudos sobre cultura, globalização e natureza. Rio de Janeiro: Consequência, 2022. p. 89-100.

BULLARD, Robert. Enfrentando o racismo ambiental no século XXI. *In*: *JUSTIÇA ambiental e cidadania.* Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2009.

CARNEIRO, Sueli. *Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil.* São Paulo: Selo Negro, 2011.

CÉSAIRE, Aimé. *Discurso sobre o colonialismo.* São Paulo: Veneta, 2020.

CHAVIS, B. F. J. *Voices*: Ben Chavis on the environmental justice movement's past and future. Disponível em: https://www.facingsouth.org/2022/09/ben-chavis-duke-environmental-justice-lecture-warren-county. Acesso em: 12 jun. 2024.

DUARTE, R. L.; ROCHA, C. H. B.; DIAS, J. de S. Efeitos da pandemia da covid-19 no meio ambiente: uma breve revisão crítica. *In*: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2021. *Anais* [...]. [*S. l.*], 2021. p. 688-700. Disponível em: https://www.academia.edu/download/84708947/2954.pdf. Acesso em: 3 maio 2025.

FERDINAND, Malcom. *Uma ecologia decolonial*: pensar o mundo a partir do Caribe. Tradução de Eneida Maria de Souza. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2021.

FILGUEIRA, A. L. de S. Racismo ambiental, cidadania e biopolítica: considerações gerais em torno de espacialidades racializadas. *Ateliê Geográfico*, Goiânia, v. 15, n. 2, p. 186-201, 2021.

GLISSANT, Édouard. *Poética da relação.* Rio de Janeiro: Editora 34, 2011.

KRENAK, Ailton. *A vida não é útil.* São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

KRENAK, Ailton. *Ideias para adiar o fim do mundo.* São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

MBEMBE, Achille. *Necropolítica.* São Paulo: N-1 Edições, 2018.

MCKITTRICK, Katherine. On plantations, prisons, and a black sense of place. *Social & Cultural Geography*, v. 12, n. 8, p. 947-963, 2011.

PEDROZO, E. C. R.; SOUZA, J. S. A. de; PEREIRA, D. N. B. Justiça ambiental: estado da arte e avaliação por índices. *Revista Ambientale*, v. 16, n. 3, p. 7-19, 2024. https://doi.org/10.48180/ambientale.v16i3.581. Acesso em: 5 maio 202

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

MEIO AMBIENTE EM DISPUTA: entre a objetificação da natureza e as resistências por justiça ambiental

Douglas Basilio da Silva[1]
Telma Oliveira Soares Velloso[2]
Tamiris Batista Diniz[3]
Guilherme Preato Guimarães[4]

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Introdução

Desde a Revolução Industrial, especialmente entre o final do século XIX e ao longo do século XX, o crescimento e a expansão dos processos produtivos voltados à transformação de energia e materiais em matérias-primas e bens de consumo atingiram proporções gigantescas. Esse avanço foi acompanhado por um intenso processo de urbanização e pelo aumento significativo da população mundial (Freitas; Porto, 2006). Parte importante da expansão da economia global está diretamente relacionada a esse crescimento populacional, que saltou de 1,7 bilhão de pessoas em 1900 para cerca de 8,2 bilhões em 2025 (Freitas; Porto, 2006; Bedeschi, 2025).

O processo de urbanização da população mundial tem suas origens na Revolução Industrial, quando começaram os grandes fluxos migratórios em direção às cidades. Esses centros urbanos ofereciam mão de obra abundante, economia de escala e maior compartilhamento de infraestrutura, recursos e oportunidades de produção e comercialização (Freitas; Porto, 2006). Se no início do século XX cerca de 13% da população mundial vivia em áreas urbanas, na atualidade, esse número chega a 55%, segundo o Relatório Mundial das Cidades, publicado pelo ONU-Habitat em 2022 (Freitas; Porto, 2006; Nações Unidas Brasil, 2023).

1 Doutorando em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). *E-mail*: basilio.douglas.geo@gmail.com

2 Doutora em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). Integrante do Grupo de Estudos sobre Natureza e Sociedade – GENESE. Docente do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG). *E-mail*: telma.velloso@ifnmg.edu.br

3 Doutora em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). Integrante do Grupo de Estudos sobre Natureza e Sociedade – GENESE. *E-mail*: tamirisbdiniz@hotmail.com

4 Doutor em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). Integrante do Grupo de Estudos sobre Natureza e Sociedade – GENESE. Docente adjunto da Faculdade de Educação da Baixada Fluminense (FEBF). preato.profgeo.uerj@gmail.com

O crescimento econômico e urbano veio acompanhado de uma maior demanda sobre os serviços ecossistêmicos, incluindo o consumo de água e energia, além da produção de alimentos, fibras e madeira, entre outros. Paralelamente à transição para uma economia industrializada, ocorre uma crescente integração econômica entre setores e países, intensificando ainda mais a pressão sobre o ambiente. O intenso e acelerado crescimento dos mercados globais associado ao aumento das iniquidades socioambientais e ao avanço da degradação ambiental e ecológica contribuíram para a emergência de problemas mais complexos, como o aquecimento global, a destruição da camada de ozônio, a perda da biodiversidade, a poluição, a desertificação, a concentração da renda, entre outros (Freitas; Porto, 2006).

Neste contexto, ao analisarmos a espacialização da crise ecológica, fica evidente a distribuição desigual dos impactos ambientais, a falta de acesso a serviços básicos, negligência nas políticas públicas e a exposição ampliada às consequências das crises climáticas que afetam, de forma mais intensa, populações vulnerabilizadas (Acselrad *et al*., 2009).

Soma-se a esse cenário a alienação do conhecimento que condiciona grande parcela da sociedade a debates que não aprofundam em temas tão sensíveis, de modo que, apesar de vivenciar as mazelas socioambientais resultantes da lógica de produção capitalista, é de praxe o senso comum associar essas problemáticas exclusivamente às forças da natureza. Concomitantemente, dissemina-se o ideário da generalização promovida pela globalização, a qual coloca todas as populações sob a ótica de uma única lógica existencial, enquanto desconsideram as múltiplas perspectivas de mundo pelas diversas culturas e suas especificidades, ao passo em que asfixiam a materialidade histórica das consequências ambientais causadas nos territórios por agentes de poder, sem reconhecer que determinados grupos sociais são mais afetados por práticas de exploração dos territórios para garantir o avanço do capital (Acselrad *et al*., 2009).

Contudo, como nos aponta Haesbaert (2004, 2005, 2007), as dissoluções das territorialidades produzidas pelo capital via desterritorialização, podem gerar – e geram – movimentos de resistências, pacíficas ou violentas, por parte dos povos que são atingidos pelo processo de homogeneização territorial. Neste sentido, a partir de meados do século XX, emergem movimentos ambientalistas que vão questionar a lógica de produção capitalista pautada em um modelo excludente de dominação. Dentre esses, destacam-se os movimentos pela justiça ambiental, que ganharam força na década de 1980, e despontam como um dos mais importantes movimentos ambientais populares em escala global.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Diante do exposto, este trabalho busca analisar criticamente a evolução histórica, política, econômica e social da questão ambiental, destacando como o pensamento moderno capitalista contribuiu para a emergência de conflitos socioambientais, confluindo para o surgimento de conceitos como racismo e (in)justiça ambiental.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Meio ambiente e Geografia – uma relação única

Ao serem assimiladas pela ciência moderna, as problemáticas ambientais não escapam à sua forma marcada pelo paradigma da disjunção (Morin, 1996), de modo que as discussões sobre a temática ambiental se davam, inicialmente, de forma fragmentada. Neste contexto, emergem duas correntes de pensamento bem demarcadas, em certo grau até mesmo antagônicas, que vão orientar uma série de políticas ambientais a nível global. De um lado se destaca a corrente conservacionista, a qual defende o equilíbrio entre o uso dos serviços ecossistêmicos e a proteção dos mesmos, de modo a alcançar um grau de sustentabilidade ambiental. Por outro lado, a corrente preservacionista possui uma abordagem mais radical, defendendo a não intervenção humana sobre a natureza[5].

O surgimento e acirramento dessas duas correntes ambientais na ciência pode estar atrelado a dois fatores: 1) a hegemonia da ciência moderna, que tem como base a formação de profissionais especialistas em torno de visões de mundo bem restritivas; 2) a supervalorização de biólogos, eleitos como os profissionais especializados para atuarem nas pautas ambientais. Essa associação da biologia como o campo ideal para discutir as questões ambientais, deu-se (ou ainda se dá!?) muito em função de a noção de meio ambiente ser atrelada ao conceito de natureza, conforme discutiremos mais à frente. A questão que se coloca é: seria esse o campo das ciências ideal para tratar as questões ambientais? De fato, existe um campo ideal para tal debate?

A propósito da primeira questão, não se trata de negar as contribuições que as produções da biologia, principalmente de sua subárea, a ecologia, proporcionam para elucidar as problemáticas ambientais. No entanto, há de se considerar que as questões ambientais são muito mais complexas do que a associação simplista que se fazia entre meio ambiente e natureza. A crítica se aprofunda a partir da compreensão de que a biologia não se ocupa, e nem deve se ocupar, de compreender as relações sociais em sua complexidade – ou seja, as estruturas de poder, as

5 Utiliza-se neste trecho a noção de natureza adotada pela própria corrente.

multiplicidades culturais, a estruturação econômica – e suas interações com o meio. Afinal, cabe à ecologia, seu campo mais direcionado à pauta ambiental, compreender as interações entre os organismos vivos e o seu ambiente, o que se distingue qualitativamente da compreensão das múltiplas dinâmicas sociais que se estabelecem no/com o meio.

Por seu turno, tão pouco caberia à sociologia ou mesmo à antropologia tal função, uma vez que essas ciências não se ocupam dos estudos sobre as questões físicas e químicas, ou mesmo dos demais organismos vivos que compreendem a pauta ambiental. Contudo, suas contribuições sobre as dinâmicas sociais e culturais, são fundamentais para a compreensão das questões ambientais.

Poderíamos continuar elencando as diversas áreas das ciências, ou mesmo a própria filosofia, e apontar os porquês de cada uma não se enquadrar como o campo ideal para assumir exclusivamente para si a categoria meio ambiente, apesar de suas possíveis contribuições para a construção dela. E esse cenário nos remete à segunda questão: de fato deve ou deveria haver um campo ideal para assumir o protagonismo acerca do meio ambiente enquanto categoria?

Uma das possíveis soluções encontradas para tal questão, veio a partir da própria ciência. Inicialmente, os diversos campos que refletem a questão ambiental, passaram a adotar a perspectiva interdisciplinar, inicialmente utilizada por Piaget no Seminário de Nice em 1970, quando o autor propõe a integração entre as diferentes áreas de conhecimento (Piaget, 1981). Posteriormente, avança a perspectiva transdisciplinar, com propostas similares quanto à possibilidade de integração dos múltiplos campos do saber sobre as problemáticas ambientais, alterando a metodologia para analisar estas problemáticas (Bursztyn, 2004).

Apesar de corroborarmos a multidisciplinaridade que contempla a categoria meio ambiente, gostaríamos de chamar a atenção para a unicidade que o olhar da Geografia pode trazer para o campo. E chamamos a atenção por dois motivos: 1) pontuarmos que, ao contrário do que defendem alguns autores, inclusive os currículos escolares atuais, a Geografia está para além de uma ciência exclusivamente social; 2) a marginalidade em que a disciplina é posta tanto nas grandes convenções sobre as pautas ambientais, quanto nas pastas de planejamento territorial, especialmente no cenário brasileiro.

A relação entre a geografia e o meio ambiente é intrinsecamente complexa, histórica e, muitas vezes, percebida apenas como objeto da geografia física. No desenhar da relação entre sociedade e natureza tem figurado como preocupação central, ainda que sob diferentes paradigmas

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

epistemológicos e abordagens metodológicas. Tal relação, no entanto, não se esgota em dicotomias entre o natural e o social, é exigida uma leitura mais coerente, que reposicione o meio ambiente como uma categoria integradora e holística da própria racionalidade geográfica. Isto é,

> Há de se destacar que a atual compreensão do termo meio ambiente – elementos naturais e sociais conjuntamente – fez parte da origem da geografia, e isso lhe confere o mérito de ter sido a primeira das ciências a tratar do meio ambiente de forma mais integralizada. Na verdade, como nos lembra Mendonça (1993), observando-se a história da evolução da ciência moderna, percebe-se que a geografia é a única ciência de cunho ambientalista lato sensu desde sua origem. Essa noção de caráter integrado das interações que ocorrem no espaço geográfico vem sendo arduamente recuperada na geografia através da abordagem sistêmica aplicada a esta ciência (Costa, 2018, p. 13).

Nesse mesmo campo, Christofoletti (1995) contribui para uma compreensão mais rigorosa do conceito de meio ambiente, alertando para sua multirreferencialidade e seu risco de esvaziamento semântico quando utilizado de forma genérica, ele diz,

> Na ampla literatura sobre mudanças ambientais, três termos são mencionados com frequência: ambiente, ecossistemas e sistemas ambientais físicos, pois possibilita ser utilizado desde a escala mundial até a microescala pontual. Pode-se falar do ambiente terrestre, dos ambientes continentais, oceânicos, lacustres, dos ambientes das plantas, dos animais e dos homens, do ambiente urbano e do rural, do ambiente cultural, social e do ambiente de trabalho. Comumente também se fala do ambiente familiar e do ambiente de oportunidades. Em consequência desse uso quase irrestrito, o termo perde respeitabilidade analítica e se constitui numa designação para tudo e para todos (Christofoletti, 1995, p. 336).

Sua abordagem destaca a necessidade de uma aplicação conceitual precisa, vinculada a sistemas ambientais e geossistemas, mas também sensível às dinâmicas espaciais e sociais que atravessam tais estruturas. Assim, o autor contribui para o fortalecimento de um pensamento geográfico que não dissocia a materialidade da natureza das práticas sociais que a constroem e reconfiguram.

A crítica à dicotomia entre geografia física e humana aparece de maneira indireta e sendo superada nos trabalhos de Porto-Gonçalves (2013; 2011; 1995), que vê na crítica ao sistema produtivo moderno

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

globalizado e sua relação com meio ambiente um campo privilegiado para integrar os diferentes ramos da Geografia humana e física.

> Decididamente, a partir do século XIX, as ciências do homem e as da natureza tomaram caminhos próprios, ignorando-se mutuamente. A Geografia, contudo, permaneceu numa posição ambígua, uma vez que nem se definiu como uma ciência natural, nem tampouco, como social (Porto-Gonçalves, 1995, p. 309).

Para ele, o meio ambiente não é um mero elo entre o físico e o humano, mas sim uma chave para pensar o espaço de forma crítica e como uma síntese de múltiplas dimensões da vida social, incluindo a técnica, o poder e a cultura. Essa posição converge com a perspectiva de Santos (2002), para quem o espaço é uma totalidade formada por objetos e ações, inseparáveis e mutuamente determinantes. Dentro dessa concepção, o meio ambiente deixa de ser um "tema" da geografia e passa a ser condição estruturante de seu próprio objeto, o espaço geográfico.

Ao mobilizar essas referências, entende-se que a epistemologia do meio ambiente na Geografia não pode ser tratada como um anexo temático, mas como um campo de disputas conceituais que incidem sobre o próprio fazer geográfico. O meio ambiente, nessa chave, opera como um raciocínio que se entrelaça com o raciocínio geográfico e permite pensar criticamente a produção do espaço em tempos de crise ecológica, colapso climático e desigualdades territoriais.

Trata-se, portanto, de uma relação única, não apenas porque a geografia oferece instrumentos teóricos e metodológicos singulares para a leitura das questões ambientais, mas porque o próprio conceito de meio ambiente, quando assumido criticamente, contribui para reconfigurar os fundamentos epistemológicos da ciência geográfica. A geografia não se limita a interpretar o meio ambiente, ela o constitui enquanto objeto epistemológico, ético e político de sua atuação no mundo. Ou seja,

> O foco do olhar que identifica, personaliza, interliga, assemelha e diferencia a superfície terrestre como tema e condição de ser profissional do geógrafo. Isso significa que há que encarar cada fenômeno, seja ele físico ou humano, se podemos assim continuar a vê-los, dentro do todo holístico que é a superfície terrestre enquanto um todo diferenciado em/pela escala do espaço (Moreira, 2011, p. 128).

Nessa direção, a própria noção de Educação Ambiental crítica pode ser pensada como um desdobramento dessa epistemologia geográfica do

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

meio ambiente. Mais do que promover uma consciência ecológica genérica, essa vertente aposta na problematização das relações de poder, do uso desigual dos recursos e da apropriação seletiva dos territórios. Ela não se dissocia da produção do espaço, mas atua na sua crítica, buscando construir práticas emancipatórias que enfrentem os efeitos socioambientais do modelo hegemônico de desenvolvimento. Assim, pensar o meio ambiente na geografia é também intervir no presente e projetar futuros possíveis.

A inserção do meio ambiente como categoria relevante na produção geográfica também ganha complexidade ao se considerar sua relação com os riscos socioambientais. Mendonça (2019) destaca que a abordagem geográfica do meio ambiente deve necessariamente considerar as interações entre dinâmicas naturais e sociais, sobretudo diante das transformações impostas pela modernização acelerada dos territórios e pelo avanço do capital sobre as condições naturais.

Entendemos que a partir das referências aqui apresentadas consideramos que o meio ambiente não é apenas um palco onde ocorrem os desastres ou onde se manifestam os riscos, mas sim uma construção histórica e espacial na qual esses fenômenos adquirem sentido.

Essa perspectiva se distancia de leituras puramente ecológicas ou deterministas do risco, e aponta para a necessidade de uma abordagem crítica, que reconheça as desigualdades socioespaciais na produção do que se convencionou chamar de "crise ambiental". Pensar o meio ambiente geograficamente exige considerar tanto os processos naturais quanto os sociais de maneira integrada, superando as fragmentações disciplinares e assumindo o desafio de interpretar o espaço como produto de múltiplas determinações. Essa leitura oferece uma base importante para que a Geografia desenvolva uma epistemologia do meio ambiente ancorada em sua tradição crítica e comprometida com a transformação da realidade.

Outro elemento fundamental para o fortalecimento do conceito de meio ambiente na geografia é a reflexão que se apoia na noção de percepção ambiental. Oliveira (2017), propõe que o meio ambiente não deve ser compreendido apenas por suas dimensões objetivas e materiais, mas também a partir dos significados que os sujeitos atribuem a ele no cotidiano. Em sua leitura, a percepção do meio ambiente é uma mediação importante entre a vivência (lugar) espacial e a produção do conhecimento geográfico, pois envolve elementos subjetivos, culturais e simbólicos que influenciam a forma como as pessoas se relacionam com o lugar e com a natureza.

Essa abordagem permite recolocar o meio ambiente como uma dimensão do vivido, do sensível e da experiência humana no espaço, o que amplia o escopo da análise geográfica. Ao articular percepção e ambiente,

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Oliveira (2017) destaca a importância da escala local e do cotidiano para a compreensão dos conflitos ambientais, abrindo espaço para a valorização de saberes plurais e de perspectivas não hegemônicas sobre a natureza e o território. O meio ambiente, nesse sentido, deixa de ser apenas uma categoria técnica ou científica e passa a ser também um espaço de significados, afetos e narrativas diversas, que precisam ser considerados nos processos de interpretação e intervenção geográfica.

Essas contribuições reforçam a ideia de que o meio ambiente, na geografia, é uma categoria que transita entre o objetivo e o subjetivo, entre o material e o simbólico, exigindo abordagens que estejam atentas às múltiplas formas de produção do espaço e aos sentidos atribuídos por diferentes grupos sociais. Tanto Mendonça (2019) quanto Oliveira (2017) ampliam o campo de possibilidades analíticas da Geografia ao proporem que o meio ambiente seja pensado a partir de uma perspectiva crítica, relacional e multiescalar, que articule riscos, percepções, conflitos e experiências vividas.

A questão ambiental: contradições de um campo em disputa

Até meados do século XX, diversos campos do conhecimento abordavam a natureza sob uma perspectiva objetificada, a ser explorada, e tinham por concepção a ideia de que esta seria uma fonte inesgotável de recursos. Este fato se dá devido à ligação histórica e estrutural entre a ciência natural moderna e a moderna economia capitalista, de modo que "a racionalidade científica definiu seu objeto também como um objeto a ser sujeitado" e, da mesma maneira como "o Estado moderno reduz o indivíduo vivo a uma abstração jurídica, tal como a lógica da economia exige que a sociedade seja reduzida à matéria morta do dinheiro, assim também a ciência reduz os processos naturais a um nexo mecânico" (Kurz, 2001, n.p.). Neste sentido, Costa (2011, p. 15-16) afirma que

> Nos últimos quatrocentos anos, as sociedades do mundo ocidental, do qual fazemos parte, foram se acostumando a pensar a natureza como uma coisa diferente de cultura e exterior ao homem. Ora pensamos a natureza como um lugar onde estão as florestas, os rios, as montanhas, os animais e as plantas, ora como um conjunto de tudo isso. Um mundo criado sem a interferência humana. Da mesma forma, a cultura é entendida como algo relativo apenas ao homem, produto dele, criação dele, nada tendo a ver com a natureza [...] Os estudiosos chamam esse modo de ver de visão disjuntiva, que significa separada, fragmentada.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

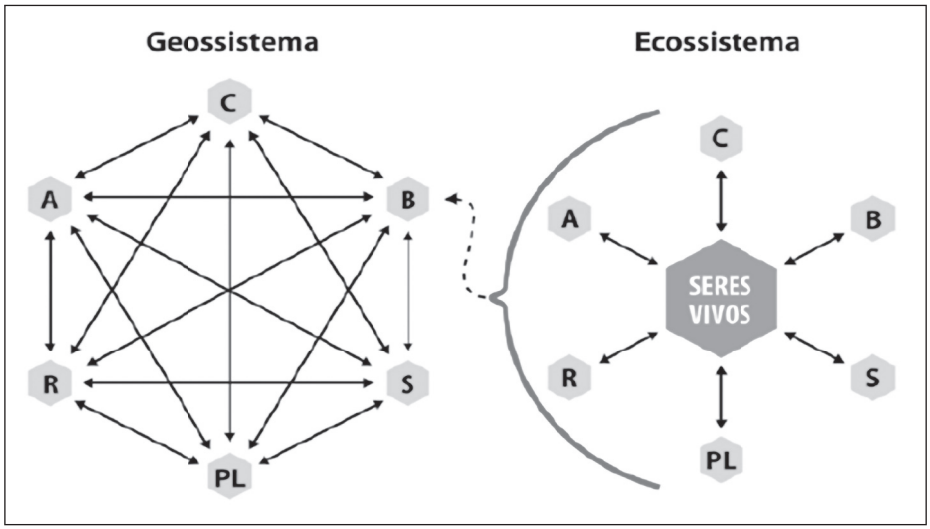
O entendimento do conceito de meio ambiente ou simplesmente ambiente costuma ser dividido em dois momentos, dentro da ciência moderna. Até a segunda metade do século XX, o conceito de meio ambiente era amplamente associado à ideia de natureza, com a perspectiva de que o homem e toda a sociedade são externos ao meio ambiente, e o meio ambiente é uma externalidade da sociedade. Essa concepção fragmentada do meio ambiente fez com que houvesse uma intensa depredação da natureza para a exploração econômica (Costa, 2018).

Até a década de 1960 a perspectiva de abordagem do meio ambiente era ecossistêmica e após, passou a ser geossistêmica. No viés ecossistêmico, o meio ambiente pode ser afetado e descrito por aspectos físicos, químicos e biológicos. Nessa concepção, os seres vivos são os elementos essenciais, inseridos no ambiente que os circunda, representando as condições de vida, seu desenvolvimento e crescimento, incluindo os demais seres vivos, o clima, a água, os solos, entre outros. Logo, o foco está na vida e em sua relação com o meio (Costa, 2018).

Por sua vez, a perspectiva geossistêmica considera a funcionalidade integrativa geosfera-biosfera, englobando os elementos bióticos (todos os seres vivos) e abióticos (aspectos físicos, químicos ou geológicos) que compõem o ambiente terrestre. Nessa perspectiva, o termo meio ambiente representa o conjunto dos componentes da geosfera-biosfera-noosfera, ou seja, clima, água, relevo, vegetação, pedosfera, litosfera, fauna e homem (Costa, 2018).

A geosfera corresponde ao sistema ambiental físico, englobando os componentes inorgânicos da Terra, como a litosfera, pedosfera e hidrosfera (Costa, 2018). A biosfera é a camada do planeta habitada pelos seres vivos (Martins, 1978), enquanto a noosfera representa a esfera do pensamento e do conhecimento humano (Morin, 1992). Dessa forma, a perspectiva geossistêmica propõe uma compreensão mais abrangente e complexa das interações entre as diferentes esferas do sistema terrestre (Costa, 2018), como ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Diferença entre geossistema e ecossistema. C = Clima; A = Água; R = Relevo; B = Biosfera; S = Sociedade; PL = Pedosfera/Litosfera



Fonte: Adaptado de PREOBRAJENSI (1976) *apud* Costa (2018).

Com isso, do final dos anos 1960 até os dias atuais há um entendimento do termo meio ambiente como escala de integração entre natureza e a sociedade (Costa, 2018). Essa perspectiva faz com que o debate sobre a relação sociedade e natureza ganhe novas direções, tanto nas perspectivas científicas, quanto no próprio senso comum. Se por um lado acreditava-se, até então, na infinidade daquilo que a sociedade capitalista denomina recursos naturais, a virada de chave se dá, principalmente, a partir da compreensão de que a intensificação do consumo de tais recursos levou ao entendimento da finitude deles.

> Essas preocupações emergem e se destacam no início da década de 1970, pois nesse período alguns eventos relacionados à questão ambiental e seus impactos na vida humana ganham destaque no contexto social e político mundial. Quando se inicia a discussão acerca da limitação dos recursos naturais, logo após a Segunda Guerra Mundial, a escassez parece ter sido uma das principais preocupações no mundo ocidental industrializado. As preocupações com a questão ambiental surgem no momento em que o modelo de desenvolvimento capitalista enfrenta esse episódio do pós-guerra e a dinâmica econômica internacional parece ter atingido, no capitalismo, um patamar de mundialização nunca antes experimentado (Hogan *et al*., 2010, p. 26-27).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Durante séculos, o desenvolvimento econômico impulsionado pela Revolução Industrial negou a existência dos problemas ambientais gerados nesse processo. No entanto, a partir da década de 1960, esse modelo passou a ser gradualmente redefinido e, ao final da década, devido à crescente poluição gerada pelas atividades industriais, demandas ambientais começaram a surgir. Os Estados Unidos foram o primeiro país a reconhecer a necessidade e a urgência da intervenção do poder público nessas questões, promovendo, ainda em 1969, uma forma de regulamentação ambiental por meio da "Avaliação de Impactos Ambientais (AIA)" (Goldemberg; Barbosa, 2004). Posteriormente, os debates se aprofundam em escala internacional, conforme veremos mais à frente neste capítulo.

Racismo ambiental e crise ecológica: as faces invisibilizadas do desenvolvimento

A crise ambiental, amplamente reconhecida a partir da década de 1970, tem desafiado o modelo linear de progresso e desenvolvimento econômico que faz parte da modernidade. A ideologia produtivista, sustentada pela sociedade de consumo e pelo otimismo tecnológico, tem se mostrado contraditória diante da crescente complexidade dos problemas ambientais que se intensificaram nas últimas décadas. O aumento do crescimento econômico, da produção de conhecimento científico e da disseminação de tecnologias avançadas não garante, por si só, a melhoria das condições de vida das populações atuais, e cada vez mais se colocam em risco as condições de vida das gerações futuras (Freitas; Porto, 2006).

As preocupações ambientais já haviam se transformado em um dilema global, ultrapassando fronteiras regionais. As relações entre os países do norte e do sul global se acirravam em torno do debate do desenvolvimento econômico (Hogan *et al*., 2010). Inicia-se, então, uma série de conferências mundiais com o objetivo de dialogar sobre o – assim popularizado, e muitas vezes abordado como sinônimo de natureza – meio ambiente. O primeiro marco dessas conferências ocorreu em Estocolmo, em 1972, promovido pela Organização das Nações Unidas (ONU).

> A Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano [...] contribuiu para a mudança das atenções centradas na noção de preservação e conservação da natureza biofísica para a noção de um ambiente global, alçando as questões ambientais no topo da agenda política nacional, regional e internacional. A esta noção articulava-se a ideia do direito de os humanos viverem em um ambiente de qualidade que permitisse

> uma vida com dignidade e bem-estar, passando a ser incluído na constituição de alguns países o reconhecimento do ambiente como um direito humano fundamental (Freitas; Porto, 2006, p. 50).

Posteriormente, temos uma série de outros espaços que vão debruçar suas reflexões sobre a questão ambiental e populacional, como o Relatório Brundtland (1989), a Eco-92, o Rio +20, entre outras conferências. É interessante notar que, nesse bojo de discussões, a perspectiva da objetificação da natureza, da qual Kurz (2001) nos chama a atenção, não deixa de ser o fio condutor das análises acerca da questão ambiental. Pelo contrário, a própria discussão sobre meio ambiente torna-se, duplamente, fator de geração e acumulação de riquezas. Isso significa que, se inicialmente a natureza enquanto fonte de recursos, ou de matéria prima, era apropriada de forma material/concreta para a expansão e sustentação capitalista, agora essa apropriação também se dá de forma imaterial, pelos signos e símbolos que os termos relacionados à questão ambiental carregam, com destaque para a noção de sustentabilidade.

E nos meandros dessas discussões e disputas, as próprias definições do que vem a ser o meio ambiente vai se dar de acordo com uma série de perspectivas: por vezes é tratado como os aspectos físicos da Terra, por outras como os aspectos bióticos, em algumas correntes, levam em conta as relações sociais estabelecidas com as duas perspectivas anteriores. O fato é que, seja qual for a perspectiva, o ambiente está sempre posto como algo externo ao ser humano, muitas vezes tratado quase como um palco sobre o qual encenamos as reproduções sociais, por outras como algo frágil do qual a espécie humana, enquanto espécie superior, precisa cuidar.

Contudo, as políticas e legislações ambientais têm se tornado progressivamente mais rigorosas em diversos países. Além disso, as questões ambientais têm sido incorporadas nos diversos setores da sociedade, deixando de ser uma temática exclusiva do Estado ou das grandes corporações, alcançando o próprio senso comum. Isso significa que os problemas ambientais apresentam uma dimensão social irredutível, de modo que seus respectivos conflitos geram reações e mobilizam a sociedade, gerando movimentos organizados para fazerem frente a esses conflitos (Freitas; Porto, 2006).

Nesse contexto, o movimento por justiça ambiental – também conhecido como ambientalismo popular – evidencia-se como uma das vertentes do movimento ambientalista internacional. Fundamentado teoricamente na ecologia política, esse campo busca integrar as dimensões ambiental e social na análise dos problemas, compreendendo-os como resultado

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

de processos econômicos e políticos que moldam o desenvolvimento em determinados territórios e regiões (Freitas; Porto, 2006).

Uma das características que marca esse desenvolvimento é sua forma desigual e excludente (Harvey, 2005), resultando em territórios marcados pela injustiça ambiental. E seu padrão de disseminação, no mundo globalizado, é o mesmo: grandes corporações empresariais se apropriam dos recursos naturais locais, concentrando renda e poder, enquanto impõem custos significativos à saúde e ao bem-estar dos trabalhadores, das comunidades locais e dos ecossistemas. Dessa forma, os ônus – ou as externalidades – do desenvolvimento recaem desproporcionalmente sobre populações vulneráveis, trabalhadores, comunidades pobres e marginalizadas, como indígenas, negros e mulheres (Freitas; Porto, 2006).

> Os movimentos sociais que têm se articulado em torno da justiça ambiental estão envolvidos em conflitos socioambientais relacionados aos efeitos de vários investimentos produtivos que conformam os territórios e afetam populações nos locais onde trabalham, vivem e circulam. Estes investimentos refletem o papel histórico do Brasil na economia globalizada, como exportador de mercadorias (*commodities*) no mercado internacional, cujos baixos preços embutem uma lógica de exploração humana e da natureza (Freitas; Porto, 2006, p. 92).

Assim, os problemas ambientais muitas vezes emergem como expressão de conflitos socioambientais. Neles, populações afetadas e organizadas politicamente disputam a imposição de projetos desenvolvimentistas e lutam por modelos alternativos de desenvolvimento, pautados por maior justiça social, equidade ambiental e respeito à diversidade cultural (Freitas; Porto, 2006).

Não obstante, o conceito de racismo ambiental foi formulado na década de 1980 pelo Dr. Benjamin Franklin Chavis Jr., reverendo e liderança do movimento pelos direitos civis dos negros nos Estados Unidos. A expressão surgiu no contexto de mobilizações populares que denunciavam a prática recorrente de instalação de empreendimentos poluentes e descarte de resíduos perigosos em áreas majoritariamente habitadas por populações negras e imigrantes (Vianna *et al*., 2024).

Essas comunidades perceberam que a localização desses empreendimentos poluentes não se dava de forma aleatória, mas sim baseada em critérios raciais. Mesmo bairros negros com maior poder aquisitivo eram desproporcionalmente afetados, enquanto áreas predominantemente brancas, ainda que de baixa renda, permaneciam protegidas. Essa constatação evidenciava que o fator determinante não era a condição

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

econômica, mas sim a composição racial das populações atingidas, o que contribuiu para a formulação do conceito de racismo ambiental (Louback; Lima, 2022).

Nesse contexto, o termo racismo ambiental passou a designar as injustiças socioambientais que impactam de forma desproporcional grupos étnico-raciais vulnerabilizados e outros segmentos historicamente discriminados com base em raça, cor ou origem. Com o tempo, a compreensão do fenômeno foi ampliada. Hoje, reconhece-se que o racismo ambiental não se limita à população negra, mas atinge também comunidades indígenas, quilombolas, ribeirinhas, periféricas e outros grupos historicamente marginalizados, passando-se a utilizar o termo justiça ambiental (Santos, 2022).

Considerações finais

A crise ambiental contemporânea está profundamente enraizada nas estruturas históricas, epistemológicas e econômicas do modelo capitalista moderno, o qual objetificou a natureza, transformando-a em mera fonte de recursos a serem explorados. A racionalidade científica predominante, alinhada à lógica do capital, contribuiu para a redução dos processos naturais a mecanismos utilitários, negando a complexidade das interações entre sociedade e ambiente.

A partir da década de 1970, a questão ambiental adquire centralidade nos debates internacionais, impulsionada por uma série de eventos críticos e pela crescente produção científica que denuncia os impactos ambientais globais, tais como a perda acelerada de biodiversidade, as mudanças climáticas, a intensificação de pandemias e a degradação urbana. Essas manifestações evidenciam que o modelo de desenvolvimento vigente não apenas compromete os ecossistemas, mas aprofunda desigualdades sociais, colocando em risco as condições de vida das gerações atuais e futuras.

Ao longo das últimas décadas, observou-se uma transformação na abordagem das questões ambientais, que passaram a incorporar dimensões sociais e políticas. Nesse contexto, emergem conceitos fundamentais como o de racismo ambiental, que denuncia a distribuição desigual dos impactos ambientais entre diferentes grupos étnico-raciais, revelando que comunidades negras, indígenas, quilombolas, ribeirinhas e periféricas são desproporcionalmente afetadas por empreendimentos poluentes e pela ausência de infraestrutura básica. Essa constatação rompe com a narrativa dominante que atribuía à renda e à posição econômica o papel

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

central na exposição a riscos ambientais, trazendo à tona a importância da variável racial e da historicidade das desigualdades.

Por fim, destaca-se que a própria concepção de meio ambiente permanece em disputa. Em diferentes perspectivas, o ambiente é ora reduzido a seus aspectos físicos ou biológicos, ora concebido como um campo relacional entre natureza e sociedade. Todavia, mesmo nas abordagens mais integradoras, persiste a tendência de considerar o ambiente como uma categoria externa ao ser humano, o que reforça visões hierárquicas, antropocêntricas e instrumentalizadas da natureza. Superar esse paradigma exige não apenas uma revisão das categorias analíticas com as quais se trabalha, mas também um compromisso ético-político com a construção de novos modelos de desenvolvimento que coloquem a vida, em todas as suas formas, no centro das decisões humanas.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri *et al*. *O que é justiça ambiental.* São Paulo: Garamond, 2009.

BEDESCHI, Sofia. Achávamos que éramos 8 bilhões de pessoas no mundo inteiro; até que alguns pesquisadores resolveram fazer as contas. *Terra*, 2025. Disponível em: https://www.terra.com.br/byte/achavamos-que-eramos-8-bilhoes-de-pessoas-no-mundo-inteiro-ate-que-alguns-pesquisadores-resolveram-fazer-as-contas,21e6676804c9eace4f8ba5c8001c14e5bcfvvsaa.html. Acesso em: 23 jun. 2025.

BURSZTYN, Marcel. Meio ambiente e interdisciplinaridade: desafios ao mundo acadêmico. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n. 10, p. 67-76, jul./dez. 2004. Editora UFPR. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/made/article/view/3095. Acesso em: 15 jun. 2025.

CHRISTOFOLETTI, Antônio. A geografia física no estudo das mudanças ambientais. *In*: GEOGRAFIA e meio ambiente no Brasil. São Paulo: Hucitec, 1995. p. 334-345.

COSTA, Alexander Josef Sá Tobias da; PIMENTA, José Renato Soares; CONCEIÇÃO, Rodrigo Silva da. *Geografia, meio ambiente e sociedade.* Rio de Janeiro: Fundação Cecierj, 2018. 306 p.

COSTA, Fábio Rodrigues; ROCHA, Márcio Mendes. Geografia: conceitos e paradigmas – apontamentos preliminares. *Revista Geomae*, v. 1, n. 2, p. 25-56, 2010.

COSTA, Lara Moutinho da. *Cultura é natureza*: tribos urbanas e povos tradicionais. Rio de Janeiro: Giramond, 2011. p. 101.

FREITAS, Carlos Machado; PORTO, Marcelo Firpo. *Saúde, ambiente e sustentabilidade.* Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006. p. 15-33.

GOLDEMBERG, José; BARBOSA, Luiz Mauro. A legislação ambiental no Brasil e em São Paulo. *Revista Eco 21*, ano XIV, edição 96, nov. 2004.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. *Os (des)caminhos do meio ambiente.* 15. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

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

HAESBAERT, Rogério. Território e multiterritorialidade: um debate. *Geographia*, Niterói, UFF, ano 9, n. 17, p. 19-46, 2007.

HARVEY, David. *O "novo" imperialismo.* São Paulo: Loyola, 2005.

HOGAN, Daniel Joseph *et al*. *População e ambiente*: desafios à sustentabilidade. São Paulo: Blucher, 2010. v. 1. 106 p.

KRENAK, Ailton. *Ideias para adiar o fim do mundo.* São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

KRENAK, Ailton. *A vida não é útil.* São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

KURZ, Robert. *Natureza em ruínas.* São Paulo, domingo, 17 jun. 2001. Disponível em: https://www.marxists.org/portugues/kurz/2001%20jun.%2017.htm. Acesso em: 23 jun. 2025.

LOUBACK, Andréia Coutinho; LIMA, Letícia Maria Rêgo Teixeira. Quem precisa de justiça climática no Brasil? *In*: LOUBACK, Andréia Coutinho; LIMA, Letícia Maria R. T. (org.). *Observatório do Clima*, *Gênero e Clima – Hivos*, 2022.

MARTINS, Celso. *Biogeografia e ecologia.* São Paulo: Nobel, 1978.

MENDONÇA, Francisco de Assis; DIAS, Mariana Andreotti. *Meio ambiente e sustentabilidade.* Curitiba: Intersaberes, 2019.

MCKITTRICK, Katherine. On plantations, prisons, and a black sense of place. *Social & Cultural Geography*, v. 12, n. 8, p. 947-963, 2011.

MILTON SANTOS (confira abaixo em ordem alfabética adequada): SANTOS, Milton. *A natureza do espaço*: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2002.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

MORIN, Edgar. *O problema epistemológico da complexidade.* Lisboa: Europa-América, 1996.

MORIN, Edgar. *El método IV*: las ideas: su hábitat, su vida, sus costumbres, su organización. Madrid: Ediciones Cátedra, 1992.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. *Relatório anual do ONU-Habitat tem experiência interativa.* Nações Unidas Brasil – Seção Notícias, 2023. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/240326-relat%C3%B3rio-anual-do-onu-habitat-tem-experi%C3%AAncia-interativa. Acesso em: 23 jun. 2025.

OLIVEIRA, Lívia de. Percepção do meio ambiente e Geografia: estudos humanistas do espaço, da paisagem e do lugar. *In*: MARANDOLA JR., Eduardo; CAVALCANTE, Tiago Vieira (org.). *Percepção do meio ambiente e Geografia.* São Paulo: Cultura Acadêmica, 2017. 196 p.

PIAGET, Jean. Problèmes généraux de la recherche interdisciplinaire et mécanismes communs. *In*: PIAGET, Jean. *Épistémologie des sciences de l'homme.* Paris: Gallimard, 1981.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Formação socioespacial e questão ambiental no Brasil. *Geografia e meio ambiente no Brasil*, v. 3, 1995.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *O desafio ambiental.* Rio de Janeiro: Record, 2013.

VIANNA, Daniela *et al*. *Educação climática*: guia prático para famílias e educadores. São Paulo: Livros Abertos da USP, 2024. 93 p.

SANTOS, Teresa. Racismo ambiental: o que é isso? *Fiocruz*, 2022. Disponível em: https://www.invivo.fiocruz.br/sustentabilidade/racismo-ambiental/. Acesso em: 23 jun. 2025.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CONFLITUALIDADE E LUTA POR JUSTIÇA AMBIENTAL: a trajetória da comunidade tradicional de pescadores artesanais da Praia do Siqueira (Cabo Frio, RJ)

Matheus Cavalcanti Bartholomeu[1]

Este texto é em parte fruto das experiências coletadas ao longo do primeiro ano de vigência do projeto de extensão "Questões ambientais, diálogo de saberes e apoio técnico e científico à comunidade pesqueira tradicional da Praia do Siqueira, em Cabo Frio (RJ)", coordenado por este autor e executado a partir do recém-criado *campus* de Cabo Frio da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Seu objetivo é apresentar os sucessivos problemas ambientais e territoriais com os quais essa comunidade tem precisado lidar nas últimas décadas, bem como a percepção comunitária sobre as maiores ameaças, os desafios agora postos em cena e as possibilidades de transformação da situação de injustiça ambiental em que se encontra.

Este capítulo possui sete itens. No primeiro item, nosso objetivo é localizar e apresentar a comunidade pesqueira da Praia do Siqueira e seu território. Os quatro itens seguintes serão devotados a narrar sua trajetória de lutas, e procurarão, respectivamente: introduzir o conceito de conflitualidade como elemento central na trajetória da comunidade, notadamente a partir da instalação da Companhia Nacional de Álcalis (CNA) em Arraial do Cabo (RJ) e as repercussões geradas sobre a pesca na Lagoa de Araruama; relatar a luta contra a poluição da Lagoa como uma luta pelo território; apresentar os confrontos ligados ao período instituído do defeso do camarão, visto como ilegítimo pela comunidade, e ao seguro-defeso, além da reação contrária aos pescadores; e expor os problemas ambientais e territoriais atuais e sua relação com a vulnerabilidade da comunidade. O penúltimo item precede apenas as considerações finais, e busca apontar alguns caminhos que a comunidade tem percorrido no sentido de reduzir as injustiças ambientais.

1 Doutor em Geografia. Professor adjunto do Instituto de Geografia (Igeog) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

A comunidade tradicional de pescadores artesanais da Praia do Siqueira

A Praia do Siqueira é uma praia lagunar de Cabo Frio, o município mais populoso entre os que compõem a Região das Baixadas Litorâneas do estado do Rio de Janeiro e, mais especificamente, a Região dos Lagos. Esta região, delimitada até 2017 como uma microrregião pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), compreende, além de Cabo Frio, os municípios de Araruama, Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia e Saquarema. Com exceção de Armação dos Búzios, todos eles compartilham a Lagoa de Araruama, a maior laguna hipersalina[2] permanente do planeta, com aproximadamente 220 km^2 da área superficial e mais de 600 milhões de m^3 em volume de água.

Localizada na porção leste da Lagoa de Araruama (figura 1), distante aproximadamente 2,5 km da entrada do Canal do Itajuru, que liga a Lagoa ao mar, a Praia do Siqueira se estende por 1 km, delimitada a norte pelo Canal Palmer e a sul por salinas desativadas da Companhia Salinas Perynas, construções artificiais que em diferentes momentos da história alteraram a linha de costa original, reduzindo a extensão praial. A ocupação da Praia do Siqueira possui data de início incerta, mas é frequentemente apontada como o núcleo de pescadores mais antigo de Cabo Frio. De acordo com a memória dos moradores mais antigos, trata-se de um território centenário cuja ocupação já alcança pelo menos sete gerações.

Figura 1 – Mosaico de mapas de localização da Praia do Siqueira (Cabo Frio, RJ) e da Lagoa de Araruama no Estado do Rio de Janeiro

Elaboração: Matheus C. Bartholomeu (2025)

Hoje, a Praia do Siqueira e suas imediações conformam um bairro homônimo de pouco menos de 250 mil m^2, plenamente conurbado aos demais bairros do distrito-sede de Cabo Frio e distando apenas 3,5 km em linha reta do Centro da cidade. De acordo com os dados do Censo

2 Trata-se de um corpo d'água fechado com concentrações de sais na água que superam os 35 g/l correspondentes à salinidade da água do mar.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Demográfico de 2022 (IBGE, 2023), a população do bairro é de pelo menos 2.020 habitantes, morando em 964 domicílios[3]. Este número corresponde a 0,91% dos 222.161 moradores totais de Cabo Frio. Costa *et al*. (2024) registram o número de 173 pescadores artesanais em 51 embarcações que se dedicam à atividade na Praia do Siqueira, devotando-se prioritariamente à pesca crepuscular e noturna do camarão-rosa (*Farfantepenaeus brasiliensis* Latreille, 1817 e *F. paulensis* Pérez Farfante, 1967). Segundo os líderes comunitários, porém, há aproximadamente 350 pescadores em 70 barcos atuando na localidade, ainda que nem todos sejam moradores do bairro.

A pesca do camarão-rosa ocorre distribuída por parte da área de pesca II da Lagoa de Araruama, conforme compartimentação definida originalmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama, 1997)[4]. Dentro desta área se estende uma zona onde se concentram essas espécies, apelidada pelos locais de "triângulo do camarão". Trata-se de um polígono vagamente delimitado pela Praia do Siqueira e pelas localidades de Ponta do Ambrósio e Baixo Grande, estas no município de São Pedro da Aldeia.

A pesca artesanal de camarão na Praia do Siqueira é uma atividade eminentemente familiar, sendo o ofício ensinado hereditariamente e o descascamento dos camarões[5] realizado no local de moradia pelos demais membros da família, em especial as mulheres. Diegues (1983) entende a pesca artesanal como uma atividade econômica e uma forma de organização social da produção voltada para o comércio em pequena escala. A expressividade do mercado da pesca artesanal é, em geral, local ou regional, mas se estima que ela seja fonte de mais da metade do pescado consumido no país, sendo fundamental para sua segurança alimentar. Entretanto, a atenção política ao setor pesqueiro no Brasil costuma estar voltada para a pesca industrial, de modo a se estar longe das condições ideais de pesquisa, monitoramento e aprimoramento da pesca artesanal nacional (Vasconcellos *et al*., 2007). Esta, além disso, sofre ainda com os efeitos da reestruturação produtiva contemporânea, da crescente mercantilização e privatização dos recursos ambientais e do avanço da

3 Trata-se de números subdimensionados, porque a malha de setores censitários não coincide exatamente com os limites do bairro da Praia do Siqueira conforme definido pela Prefeitura Municipal de Cabo Frio. Cinco setores censitários (identificados pelos códigos 330070405000130, 330070405000313, 330070405000494, 330070405000569 e 330070405000570) estão inteiramente dentro dos limites do bairro mencionado, mas um sexto setor (código 330070405000134), onde residem 547 pessoas em 283 domicílios, abrange áreas tanto da Praia do Siqueira quanto do bairro vizinho de Palmeiras.

4 Esta compartimentação foi posteriormente ratificada pelo Ministério da Pesca e Aquicultura (Brasil, 2013).

5 O descascamento do camarão é, na verdade, a retirada de seu exoesqueleto. No jargão popular, o camarão descascado não se confunde com o chamado "camarão limpo", que além de ser descascado foi também eviscerado.

urbanização formal sobre a faixa litorânea, convertendo territórios há tempos apropriados por comunidades pesqueiras tradicionais em espaços produzidos segundo a lógica do mercado imobiliário.

O coletivo de pescadores artesanais territorializado na Praia do Siqueira integra formalmente uma das capatazias[6] da Colônia de Pescadores Z-4 de Cabo Frio. Todavia, ocorrem discordâncias frequentes entre os pescadores da Praia do Siqueira e a gestão da Colônia, de modo que outras formas de associativismo ou cooperativismo se superpõem. É o caso da Associação dos Pescadores Artesanais de Barragens da Laguna de Araruama (Apab-LA), da Associação dos Pescadores Artesanais de Gancho de Peixe da Laguna de Araruama e da Cooperativa de Pescadores Artesanais e Familiares de Cabo Frio (Coopacaf).

A pesca do camarão-rosa na Praia do Siqueira ocorre diariamente por meio de embarcações pequenas sem motor, impulsionadas manualmente por varas de bambu, uma vez que a profundidade da laguna na área de pesca basicamente não ultrapassa 2 metros. Ao retornar da atividade, os pescadores vendem parte do camarão no ponto de pesagem pertencente à Colônia, em um leilão onde concorrem intermediários (ou atravessadores, como chamam os locais), donos de restaurantes, moradores da região e, eventualmente, turistas. A parte não comercializada imediatamente é levada à residência para consumo próprio ou para ser descascada, sendo vendida posteriormente aos atravessadores, em geral pelo dobro do preço do camarão com casca, ou ao público geral que se direciona ao bairro com essa finalidade, em negócios em que usualmente se consegue uma margem um pouco maior. Na safra de julho de 2023 a março de 2024, foram capturadas aproximadamente 127 mil kg de camarão na Praia do Siqueira, gerando 1,5 milhões de reais em receita somente com a primeira venda do camarão (Costa *et al*., 2024).

São quatro as artes de pesca do camarão utilizadas na Praia do Siqueira (Figura 2), sendo seus petrechos confeccionados pelos próprios pescadores, com exceção da malha de *nylon* das redes. A mais comum é a trolha (ou troia), correspondendo a 81% do total de 4.379 pescarias na safra 2023/2024 (Costa *et al*., 2024). Nesta técnica, que mobiliza quatro pessoas, uma rede é lançada do bote, que contorna determinada área, fechando um cerco, enquanto dois pescadores ficam na água puxando a rede para aprisionar os camarões. A segunda arte de pesca mais comum foi a de arrasto, representando 11% das pescarias na safra (Costa *et al*., 2024), empreendida por dois pescadores que, segurando cada um seu

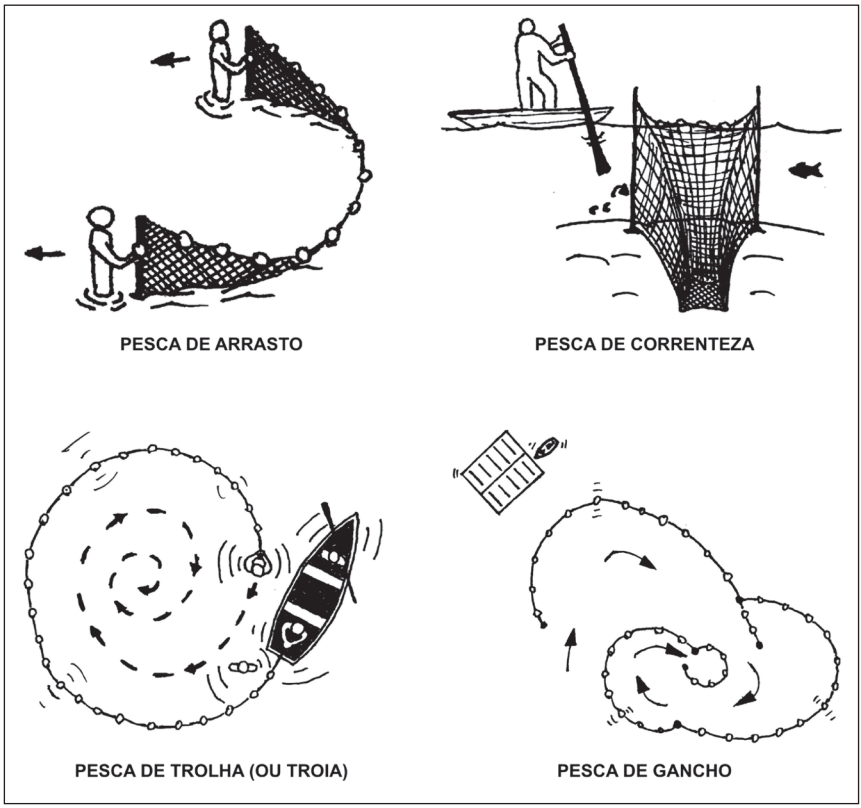
6 Uma capatazia é um núcleo de representação local de uma colônia de pescadores.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

respectivo calão amarrado na rede, arrastam-na pelo fundo da água, capturando os camarões. A terceira arte é a pesca de correnteza, em que uma rede em formato ligeiramente cônico é fixada por estacas em um canal de fluxo de maré, apreendendo os camarões levados pela água. Por fim, há a pesca de gancho, adaptado tanto para a pesca do camarão quanto para a tainha (*Mugil liza* Valenciennes, 1836 e *M. curema* Valenciennes, 1836) e outros peixes. Trata-se de uma arte mais dispendiosa e trabalhosa, em que se fixa uma rede extensa em forma de espiral, atraindo as espécies para o interior, de onde não conseguem sair.

Figura 2 – Ilustrações simplificadas das quatro artes de pesca de camarão utilizadas pela comunidade pesqueira tradicional na Praia do Siqueira (Cabo Frio, RJ)



Fonte: Matheus C. Bartholomeu (2025).

Ainda que estejam inteiramente integrados à zona mais urbanizada de Cabo Frio e se insiram nos circuitos comerciais dos pescados, entendemos ser errado interpretar estes fatos como aspectos que distanciariam

os pescadores da Praia do Siqueira de serem caracterizados como uma comunidade tradicional. Diegues (2008) esclarece que acima da lógica da acumulação, o objetivo último de uma comunidade tradicional é sua própria reprodução, por meio da reprodução de sua cultura, dos laços de solidariedade familiar e por meio da conservação dos recursos naturais dos quais depende sua sobrevivência e subsistência. Depreende-se então uma relação indissociável entre a comunidade tradicional e o território em que vive e trabalha, notadamente perceptível se enfocarmos o território sob uma de suas perspectivas possíveis, a simbólico-cultural, "em que o território é visto, sobretudo, como produto da apropriação/valorização simbólica de um grupo em relação a seu espaço vivido" (Haesbaert, 2016, p. 40), mas sem que percamos de vista a integração disso com suas dimensões ligadas ao poder político e econômico.

> Um aspecto relevante na definição de *culturas tradicionais* é a existência de sistemas de manejo dos recursos naturais marcados pelo respeito aos ciclos naturais, à sua explotação dentro da capacidade de recuperação das espécies de animais e plantas utilizadas. Esses sistemas tradicionais de manejo não são somente formas de exploração econômica dos recursos naturais mas revelam a existência de um complexo de conhecimentos adquiridos pela tradição herdada dos mais velhos, de mitos e símbolos que levam à manutenção e ao uso sustentado dos ecossistemas naturais (Diegues, 2008, p. 86-87, grifo do autor)

Em razão de sua íntima relação com as dinâmicas da natureza, as comunidades tradicionais também se desenvolvem em conjunto com o ambiente, o qual pode ser compreendido como o resultado espacial complexo e inerentemente conflituoso do processo histórico de transformação da natureza pelos sujeitos sociais – e, consequentemente, de transformação da própria natureza humana (Suertegaray, 2021). Trata-se, portanto, de um conceito que não pode ser desvinculado das relações de poder, e, portanto, do conceito de território, afinal:

> Territorialidades (e, mais amplamente, espacialidades) se desenvolvem em íntima conexão com os ambientes em suas dimensões paisagística (aparência, espaço visível) e diretamente material ou tangível, quer sejam as dinâmicas e os processos naturogênicos dos (geo)ecossistemas, quer sejam as formas e as dinâmicas já nitidamente produzidas socialmente, de campos de cultivo e pastos artificiais a cidades. Territórios os mais variados, emanações das muitas fontes de poder (complementares/subsidiárias ou concorrentes)

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

> que coexistem simultaneamente em um determinado lugar e são atinentes, em parte, a escalas de ação muito diversas, da nanoterritorial à global, como que se decalcam sobre a materialidade espacial, em uma interação no curso da qual "campos de força" (os territórios propriamente ditos) e substrato espacial material se influenciam reciprocamente (Souza, 2019, p. 84)

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Nessa dinâmica de mútua interação entre ambiente e território, percebemos que a territorialização da comunidade de pescadores da Praia do Siqueira abrange terra e água. Sobre a terra estão as moradias, a escola, as igrejas etc. No contato entre a terra e a laguna, isto é, na faixa praial em si, encontram-se espaços de lazer – quiosques comerciais e bancos e mesas públicas onde os moradores se reúnem – e espaços de sociabilidade voltada ao trabalho – o ponto de pesagem da Colônia e a Casa do Pescador[7], espécie de píer coberto, também pertencente à Colônia, onde ocorrem reuniões, assembleias e audiências. Por fim, o espaço lagunar também contém marcas de posse e de apropriação, manifestas pelas artes de pesca fixas – as estacas para fixação das redes de pesca de correnteza e os ganchos e seus respectivos ranchos[8] – e por locais tradicionais de pesca tacitamente definidos, os quais costumam ser respeitados pelos demais pescadores. Esta observação sobre o respeito mútuo é, aliás, feita também por Diegues (2008) a respeito das sociedades tradicionais de pescadores artesanais em geral, ainda que para elas a territorialização abarque uma área bem mais vasta do que para as sociedades tradicionais ligadas unicamente à terra e ainda que as relações de posse sejam também mais fluidas.

O desenvolvimento da conflitualidade e as repercussões sobre a pesca lagunar da instalação da Companhia Nacional de Álcalis

A comunidade pesqueira da Praia do Siqueira possui em sua história manifestações episódicas de significativa mobilização política desde pelo menos a década de 1970 pela defesa da conservação dos recursos pesqueiros e pela denúncia de transformações ambientais danosas causadas por indústrias e outros empreendimentos da região. Neste sentido, os problemas vivenciados pela comunidade conformam materializações

7 Embora este seja o nome oficial, o local também é conhecido como Cabana do Pescador, Píer dos Pescadores ou Píer do Siqueira.

8 Na arte de pesca utilizando ganchos, usualmente se constroem junto a eles pequenas casas rústicas de madeira sobre palafitas denominadas "ranchos", que servem de refúgio para o pescador ao longo do dia e de local de armazenamento do pescado retirado do gancho, a fim de evitar o ataque de aves.

da questão ambiental, intimamente relacionada com a aceleração dos processos de industrialização e urbanização da Região dos Lagos. Tais problemas se manifestam também na forma de conflitos territoriais, como "disputa pela apropriação/dominação de um espaço, com os seus recursos e as suas gentes" (Hurtado Gómez e Porto Gonçalves, 2024, p. 265). Neste sentido, o conflito deriva de "um encontro contraditório entre diferentes processos de territorialização pelos quais o território se constitui, impulsionados por diferentes grupos sociais, que coexistem e se enfrentam em relações desiguais de poder" (p. 265).

Apesar de as manifestações políticas da comunidade da Praia do Siqueira conhecerem ciclos de maior e menor mobilização, geralmente relacionada ao acirramento de algum conflito, compreendemos que o que se desenvolve não é meramente uma sucessão cronológica de confrontos. No curso da história da comunidade e do território da Praia do Siqueira, na relação contraditória que se estabelece com outros usos, interesses, escalas, ritmos e temporalidades, o que se desenvolve efetivamente é a conflitualidade, embutida na natureza do território como espaço político.

> Para compreender a conflitualidade é fundamental considerar as contradições e os paradoxos em que na solução de conflitos emergem tanto o desenvolvimento quanto novos conflitos. A desigualdade gerada e gerida pelo capitalismo não produz apenas riqueza, pobreza e miséria. Ela também desenvolve o conflito, porque as pessoas não são objetos que compõem unidades de produção. São sujeitos históricos que resistem a exploração e a expropriação, bem como querem compartir os resultados da produção de seu trabalho. Portanto, o desenvolvimento político econômico é igualmente o desenvolvimento de conflitos. O conflito é o estado de confronto entre forças opostas, relações sociais distintas, em condições políticas adversas, que buscam por meio da negociação, da manifestação, da luta popular, do diálogo, a superação, que acontece com a vitória, a derrota ou o *empate*. [...] O conflito pode ser enfrentado a partir da conjugação de forças que disputam ideologias para convencerem ou derrotarem as forças opostas. Um conflito pode ser "esmagado" ou pode ser resolvido, entretanto, a conflitualidade não. Nenhuma força ou poder pode esmagá-la, chaciná-la, massacrá-la. Ela permanece fixada na estrutura da sociedade, em diferentes espaços, aguardando o tempo de volta, das condições políticas de manifestação dos direitos. [...] Os acordos, pactos e tréguas

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

> definidos em negociações podem resolver ou adiar conflitos, mas não acabam com a conflitualidade, porque esta é produzida e alimentada dia a dia pelo desenvolvimento desigual do capitalismo (Fernandes, 2008, p. 198, grifo do autor).

Com base em entrevistas realizadas por Oliveira (2003) e Reis (2022) e em depoimentos dados pelos pescadores da Praia do Siqueira durante atividades relacionadas ao projeto de extensão mencionado na introdução deste texto, entre outras ocasiões, podemos depreender os pontos centrais de sua percepção ambiental. Concordamos com Marin (2008) que a percepção ambiental é a forma como os sujeitos sociais interpretam sua relação com o ambiente e com os problemas ambientais a partir das próprias experiências e modos de vida. Neste sentido, identificamos que os pescadores percebem como momento inicial de agravamento dos problemas ambientais da comunidade a destruição de áreas naturais de crescimento e maturação de camarão-rosa localizados na área de pesca III da Lagoa de Araruama pela Companhia Nacional de Álcalis, (CNA) indústria estatal produtora de barrilha e sal que se instalou no município de Arraial do Cabo no fim dos anos 1950.

A destruição dessas áreas se deveu tanto à extração de calcário quanto à construção de diques pela empresa. O calcário é matéria-prima para produção da barrilha e é abundante na Lagoa de Araruama sob a forma de conchas. Sua extração pela Álcalis ocorreu ao longo de mais de quatro décadas por meio da dragagem ininterrupta do fundo da laguna, retirando entre os materiais também muitas espécies nele ou sobre ele encontradas, principalmente crustáceos (Oliveira, 2003). Além disso, a Companhia construiu, na década de 1960, extensos marnéis, ocupando pelo menos 10 km^2 do espelho d'água lagunar.

> Marnéis são enormes diques construídos no leito da lagoa pelas empresas de salinas, para funcionarem como pré-concentradores de salinidade, antes da água entrar para os tanques de evaporação e cristalização do sal. Estes cercados gigantescos, com muitos quilômetros de diques, localizados em diversos pontos da superfície aquática, geralmente em locais de viveiros de formas jovens tanto de peixes como de camarões, avançam para o interior da laguna, retalhando-a em diversas grandes lagoas menores e alterando significativamente suas condições hidrodinâmicas. Em função da hipersalinidade das lagoas dos marnéis, provocadas pelo represamento artificial, que

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

> impede a renovação de suas águas pela água do oceano (neste caso menos salina), estas áreas tornam-se estéreis, impossibilitando a sobrevivência de todo o tipo de vida marinha no seu interior, aí incluídos peixes e camarões (Oliveira, 2003, p. 13).

Ainda que essas áreas de desenvolvimento do camarão-rosa estivessem distantes da Praia do Siqueira, as atividades da empresa acabaram com diversas zonas de pesca onde se capturava o crustáceo com bom tamanho e qualidade (Oliveira, 2003). Isso levou os pescadores locais, acostumados a exercer a arte da trolha na pesca de camarão, a buscar outros lugares, como a Praia do Siqueira, onde até então se relata que a pesca de arrasto era predominante. Todavia, a trolha, cuja rede usualmente é seis vezes mais comprida do que a rede de arrasto, é considerada uma técnica de pesca predatória em um ambiente como o da laguna confrontante à Praia do Siqueira, de pequena profundidade e consideravelmente menor em extensão do que a área de pesca III da Lagoa. Essa qualificação ocorre em razão de a trolha capturar muita fauna acompanhante – usualmente descartada – e acabar matando camarões mais jovens, o que contribui para a diminuição gradativa da quantidade de espécimes disponíveis para a pesca em safras subsequentes. Também foram introduzidos os tamancos, outro petrecho considerado predatório, que é usado pelos pescadores sob os pés para que ganhem altura, permitindo-lhes pescar em áreas mais profundas da laguna, onde se concentram camarões juvenis. Além disso, data igualmente dessa época a emergência da arte do gancho de camarão na Praia do Siqueira (Reis, 2022).

A disseminação das novas artes de pesca na Praia do Siqueira gerou episódios conflituosos. No caso dos ganchos, havia resistência da população local em aceitar a fixação das redes, que ocupam áreas extensas em zonas de pesca privilegiadas, restringindo as áreas que ficavam livres aos demais pescadores. Entretanto, segundo relatos, os ganchos supostamente eram de propriedade de membros das elites, que contratavam pescadores mais antigos para neles trabalhar, e sua instalação ocorria frequentemente se valendo de coação aos locais. No que tange à trolha, por sua vez, sua capacidade de pesca tende a ser muito superior à da arte do arrasto, apesar dos problemas ecossistêmicos gerados. Porém, em condições de competição desigual, muitos dos pescadores tradicionais precisaram renunciar às técnicas mais sustentáveis de manejo e se render à trolha (Reis, 2022).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Reis (2022) chama atenção para discursos frequentes de gestores públicos e ambientalistas que atribuem aos pescadores de camarão da Lagoa de Araruama a pecha de serem ambientalmente inconscientes e não se preocuparem com a conservação do camarão-rosa por fazerem uso de técnicas predatórias. Todavia, salienta ela, esses críticos desconhecem as razões históricas que subjazem o uso dos petrechos indesejáveis e desconsideram a inação do Estado diante de possibilidades concretas postas à mesa para prevenir tais práticas, remediando suas verdadeiras causas.

Em razão dos problemas originados pela CNA, o espírito de associativismo entre as comunidades pesqueiras cresceu e, com ele, também os enfrentamentos à Companhia. Costumeiramente, a empresa reagia de maneira autoritária, o que gerava uma apreensão, somada ao medo relatado pelos pescadores em expor os conflitos diante de autoridades policiais, políticas ou jurídicas (Oliveira, 2003), especialmente quando consideramos o contexto ditatorial da época. Apesar das enormes assimetrias de poder que provocavam uma espécie de paralisia entre as comunidades pesqueiras, o sentimento de injustiça ambiental não deixou de crescer. Entendemos injustiça ambiental aqui como Acselrad *et al*. (2009, p. 9): o "fenômeno de imposição desproporcional dos riscos ambientais às populações menos dotadas de recursos financeiros, políticos e informacionais". O inconformismo com a situação injusta ao longo dos anos levou parte dos pescadores, sendo pelo menos um deles morador da Praia do Siqueira, a uma medida drástica, tomada em 1986: contratar uma draga e arrebentar o dique de um dos marnéis da Álcalis.

Após a privatização da firma, em 1992, foi-lhe exigida uma inédita regularização junto aos órgãos ambientais, que não autorizaram um dos métodos de dragagem utilizados e a operação das demais dragas em águas rasas. Porém, a CNA continuou utilizando-as indiscriminadamente. Por ocasião da renovação da Licença de Operação em 1999, os conflitos se acirraram novamente, mas a mobilização de pescadores e ambientalistas resultou na assinatura de um termo de compromisso ambiental pela empresa em 2000, a qual deveria encerrar a extração mineral em até dois anos, além de realizar medidas de compensação de danos (Oliveira, 2003). Todavia, parte dessas medidas não foi realizada, inclusive a eliminação dos marnéis, que devolveria a água represada à laguna e possibilitaria alguma tentativa de recuperação do ecossistema local. Logo, a situação prejudicial originada na década de 1960 ainda perdura, praticamente inalterada e sem previsão de resolução, uma vez

que a empresa decretou falência em 2006, interrompendo a produção, e desde então suas instalações estão abandonadas.

> Os ganhos relativos que [...] os atores mobilizados obtiveram [...] só se tornaram efetivos pela vontade e pela crença dos atingidos na possibilidade real de impor a própria lógica de apropriação do recurso; pela construção de identidades sociais e definição de prioridades montadas a partir das proximidades e distâncias que estavam a estruturar o espaço das relações; e pela construção de arranjos políticos e de uma rede de relações, elas próprias reveladas capazes de, no próprio processo de confronto, redefinir (e subverter) os tradicionais critérios de justiça (Oliveira, 2003, p. 17).

A luta contra a poluição ambiental da Lagoa de Araruama como luta pelo território

A prevalência de uma situação de injustiça ambiental perante a comunidade da Praia do Siqueira se estende para além das questões com a Álcalis e os processos daí direta ou indiretamente derivados. Há queixas recorrentes dos pescadores contra a Refinaria Nacional de Sal, fabricante do Sal Cisne, nome pelo qual ficou mais conhecida. Suas instalações se localizam no lado oposto da enseada da Praia do Siqueira, em área onde a pesca do camarão é comumente efetuada. Um dos problemas mencionados remonta à década de 1970 e se refere à construção de uma pista de pouso e decolagem de aeronaves de pequeno porte pela refinaria em aterramento sobre o espelho d'água da Lagoa de Araruama, o que, segundo os pescadores, teria feito com que a água da maré perdesse força, comprometendo parcialmente a renovação das águas lagunares.

Outro ponto que denota a vulnerabilidade das comunidades de pesca artesanal é o gradativo enfraquecimento das suas organizações sindicais e entidades de classe, especialmente na comparação com os incentivos concedidos pelo Estado à pesca industrial e à industrialização da pesca tradicional. A Colônia de Pescadores Z-4 de Cabo Frio,

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

existente desde 1934, já possuiu um mercado de peixes, uma estação de rádio, terrenos pela cidade, além de contar com o serviço de médicos e dentistas, mas, segundo líderes comunitários, esses bens e serviços foram perdidos por endividamento. Também em escala mais ampla houve perdas, sendo uma das mais notáveis a extinção da Policlínica dos Pescadores, no Rio de Janeiro (RJ) e, mais recentemente, uma valorização diferenciada empreendida pelo Estado da aquicultura frente à pesca (Silva, 2015).

Entre todas, porém, a questão atualmente mais dramática apontada pelos pescadores da Praia do Siqueira é a poluição da Lagoa de Araruama. Esta tem um vínculo umbilical com os processos de industrialização e urbanização da Região dos Lagos, como já mencionamos, os quais se aceleraram fortemente com a inauguração da Ponte Presidente Costa e Silva, entre o Rio de Janeiro e Niterói (RJ), em 1974. Esta via de rodagem sobre a Baía de Guanabara facilitou enormemente o tráfego entre a porção oeste da área metropolitana do Rio de Janeiro e a região onde se situa Cabo Frio, incentivando também o turismo e o veraneio, que passaram a marcar sua paisagem. Anos mais tarde, em 1998, a abertura da Rodovia RJ-124, popularmente conhecida como Via Lagos, potencializou ainda mais os processos mencionados. Esta estrada possibilitou uma ligação muito mais rápida entre Rio Bonito (RJ), onde se encontra com a Rodovia BR-101, e São Pedro da Aldeia.

A explosão demográfica e urbana da Região dos Lagos (Tabela 1) não foi acompanhada pelo desenvolvimento de um planejamento urbano e regional que desse conta da elevação das pressões sobre a infraestrutura de saneamento básico, de modo que parte significativa dos efluentes passou a ser despejada diretamente na água da Lagoa de Araruama. No caso da Praia do Siqueira, a dinâmica hidrológica lagunar torna a enseada particularmente propensa à deposição do lodo de esgoto e lama, agravando a situação local em comparação com outras áreas da Lagoa onde ocorrem mais trocas hídricas. Além disso, uma engorda da faixa praial empreendida pelo poder municipal em 1998, utilizando material escavado do fundo da laguna (Barcellos, 2016), criou, em razão das dragagens, uma cavidade ao longo da orla da Praia onde os resíduos se acumulam (Martínez, 2020).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Tabela 1 – Evolução da população de cada município da Região dos Lagos (RJ), da Região dos Lagos em conjunto, do estado do Rio de Janeiro e do Brasil entre 1960 e 2022

	1960	1970		1980		1991		2000		2010		2022	
Território	População	População	Crescimento	População	Crescimento	População	Crescimento	População	Crescimento	População	Crescimento	População	Crescimento
Araruama	22.100	40.031	81,1%	49.827	24,5%	59.024	18,5%	82.803	40,3%	112.008	35,3%	129.671	15,8%
Armação dos Búzios	Pertencente a Cabo Frio	Pertencente a Cabo Frio		Pertencente a Cabo Frio		Pertencente a Cabo Frio		18.204	---	27.560	51,4%	40.006	45,2%
Arraial do Cabo	Pertencente a Cabo Frio	Pertencente a Cabo Frio		Pertencente a Cabo Frio		19.866	---	23.877	20,2%	27.715	16,1%	30.986	11,8%
Cabo Frio	19.426	44.379	128,5%	70.961	59,9%	84.915	19,7%	126.828	49,4%	186.227	46,8%	222.161	19,3%
Iguaba Grande	Pertenc. a S. P. Aldeia	Pertencente a São Pedro da Aldeia		Pertencente a São Pedro da Aldeia		Pertencente a São Pedro da Aldeia		15.089	---	22.851	51,4%	27.920	22,2%
São Pedro da Aldeia	Pertencente a Cabo Frio	27.721	---	37.508	35,3%	50.474	34,6%	63.227	25,3%	87.875	39,0%	104.029	18,4%
Saquarema	14.075	24.378	73,2%	28.200	15,7%	37.888	34,4%	52.461	38,5%	74.234	41,5%	89.559	20,6%
Região dos Lagos	55.601	136.509	145,5%	186.496	36,6%	252.167	35,2%	382.489	51,7%	538.470	40,8%	644.332	19,7%
Rio de Janeiro (Estado)	6.709.891	9.110.324	35,8%	11.489.797	26,1%	12.783.761	11,3%	14.367.083	12,4%	15.989.929	11,3%	16.055.174	0,4%
Brasil	70.992.343	93.134.846	31,2%	119.011.052	27,8%	146.825.475	23,4%	169.872.856	15,7%	190.755.799	12,3%	203.080.756	6,5%

Fonte: Censos do IBGE (1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010 e 2022).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Algumas medidas foram tomadas no intuito de tentar resolver os problemas recorrentes de abastecimento hídrico e de emissão de esgoto na laguna. Uma delas, a mais drástica, foi a desestatização, em 1998, do serviço prestado na região pela Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (Cedae), cuja responsabilidade sobre o tratamento e a distribuição de água e sobre a coleta e tratamento de esgoto passou para as concessionárias Prolagos, pertencente à Aegea Saneamento, e Águas de Juturnaíba, pertencente ao Grupo Águas do Brasil. À Prolagos, passaram a competir os serviços nos municípios de Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Iguaba Grande e São Pedro da Aldeia. Às Águas de Juturnaíba, por sua vez, os municípios correspondentes são Araruama, Saquarema e Silva Jardim (RJ).

Outra medida foi adotada em 1999: a criação do Consórcio Intermunicipal Lagos de São João (CILSJ), uma associação civil sem fins lucrativos entre as prefeituras de todos os municípios supracitados, além de Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, Maricá (esta ingressante em 2005), Rio Bonito e Rio das Ostras. O Consórcio tem como atribuição principal a gestão ambiental integrada das bacias hidrográficas da Região dos Lagos, do Rio Una, do Rio São João e das zonas costeiras adjacentes pertencentes aos municípios consorciados. Consta entre suas finalidades, a propósito, a promoção de medidas corretivas ou preventivas para a conservação ambiental e a despoluição dos corpos hídricos e dos ecossistemas circundantes (CISLJ, 1999).

Essas medidas, no entanto, não surtiram efeito imediato. O incremento dos aportes de água doce à Lagoa de Araruama em virtude dos anos de crescimento da ocupação no seu entorno tem levado à queda constante de seus níveis de salinidade, o que favorece o processo de eutrofização. Soma-se a isso o lançamento de esgotos domésticos, a lixiviação do ambiente urbano e os efluentes industriais com tratamento inadequado ou mesmo sem tratamento, e chegamos a um cenário de forte tendência à eutrofização cultural, isto é, a contribuição antrópica ao processo de eutrofização (Wasserman *et al*., 2017). A alta entrada de nutrientes na laguna durante décadas gerou episódios eutróficos que foram minimizados pela alcalinidade de suas águas, relacionada a sua hipersalinidade, servindo de suavizadora dos impactos. Porém, em 2005, a Lagoa atingiu o ponto mais crítico do processo de eutrofização: as águas tipicamente claras se acastanharam, aumentando a turbidez, e posteriormente teve início a proliferação de algas nocivas, mau cheiro, agravamento do assoreamento da laguna e mortandade de peixes e outros animais (Trevisan, 2023).

Em razão dos graves danos ao ecossistema lagunar, a pesca no período inicial dos anos 2000 foi fortemente afetada, gerando grandes

problemas às famílias de pescadores artesanais dependentes dos recursos da Lagoa. A partir daí, medidas mais incisivas foram tomadas pelo CILSJ a fim de recuperá-la, com apoio das duas concessionárias de saneamento básico, da organização não governamental (ONG) World Wide Fund for Nature (WWF) e dos órgãos estaduais com responsabilidade na área ambiental (Reis, 2022). Entre as medidas, estava o monitoramento ambiental periódico, a introdução de um ordenamento pesqueiro mais abrangente (Brasil, 2013) e a construção de estações de tratamento de esgoto (ETEs) no entorno da Lagoa, entre elas a ETE Cabo Frio I, da Prolagos, localizada na Praia do Siqueira, tendo entrado em operação em 2004.

A ETE da Praia do Siqueira não representou para a comunidade pesqueira, porém, a solução de um problema. Na verdade, conforme a percepção predominante entre os pescadores e moradores do bairro, ela não raro incorreu em seu agravamento. Ocorre que esta estação de tratamento possuía a capacidade de tratar até 400 l/s de esgoto por meio de tratamento primário quimicamente assistido, isto é, trabalhava apenas na fase inicial do tratamento, promovendo a remoção física de resíduos sólidos grosseiros e em suspensão por meio de sedimentação, além de contar com a desinfecção química do efluente tratado, que era então despejado na Lagoa (Soares e Carvalho, 2022). Ademais, a ETE operava um sistema coletor em tempo seco, que capta o esgoto sanitário que corre pelos sistemas de drenagem unitária (nos quais o esgoto e as águas pluviais correm pelas mesmas galerias) apenas em dias sem chuva, encaminhando-o para tratamento. Nos dias de pluviosidade mais elevada, porém, o fluxo excedia a capacidade de tratamento da estação, de modo que havia necessidade de abertura das comportas e os efluentes eram lançados *in natura* diretamente na Lagoa, apenas diluídos na água da chuva (Agenersa, 2018).

Em monitoramento das sete estações de tratamento de esgoto da Prolagos realizado entre 2015 e 2018, Soares e Carvalho (2022) identificaram que a ETE Cabo Frio I (Praia do Siqueira) e a ETE São Pedro da Aldeia foram as duas estações com o pior desempenho no tratamento do esgoto, uma vez que só se conformaram à legislação vigente em três dos oito parâmetros analisados. Esta constatação é corroborada pela multa aplicada à Prolagos pela Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro (Agenersa), após inspeção de técnicos que registraram:

> [...] lodo em excesso ao longo da orla da Praia do Siqueira, forte cheiro de esgoto, água de coloração esverdeada no canal de deságue

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

> – indicando a presença de matéria orgânica decorrente do lançamento de esgoto doméstico –, assoreamento do sistema de drenagem utilizado pela empresa e espuma no resíduo tratado, sinalizando para a existência de surfactantes[9], que podem ocasionar problemas à saúde e ao meio ambiente (Oliveira, 2003, p. 17).

A balneabilidade da Praia do Siqueira também está severamente comprometida pela poluição. Desde o início da série histórica de monitoramentos feita pelo Instituto Estadual do Ambiente (Inea), em 2010, a localidade só foi considerada própria para banho em 28,7% do tempo[10]. Entre abril de 2022 até o fim de agosto de 2025, quando este texto estava sendo produzido, a Praia do Siqueira esteve ininterruptamente considerada imprópria para banho (Inea, [2025]). Essa situação gera apreensão entre os pescadores, que suspeitam da associação entre a poluição com que têm contato diariamente no exercício da profissão e o aparecimento de dermatoses e desenvolvimento de outras condições debilitadoras da saúde frequentemente apresentadas por eles. Também há receio com a possibilidade de contaminação dos gêneros pescados na Lagoa, embora não haja laudo sanitário emitido atestando que algum deles esteja impróprio para o consumo humano, especialmente se o alimento não for consumido cru.

A cena do "homem-lama", ocorrida em 31 de outubro de 2018, tornou-se símbolo da poluição da Praia do Siqueira. Na ocasião, um morador do bairro, em ato de protesto, foi filmado por uma equipe de reportagem da Inter TV, afiliada da TV Globo, entrando na água da Lagoa de Araruama em roupas claras e saindo coberto por lama escura e densa (Marinho, 2018), como mostra a Figura 3. O episódio serviu de catalisador de manifestações individuais e coletivas de pescadores não só da Praia do Siqueira, mas também de outras áreas da Lagoa, contra os serviços insatisfatoriamente prestados pela Prolagos. Somaram-se a elas as manifestações de diversas organizações da sociedade civil, movimentos sociais e outros grupos organizados. Tal como a destruição dos marnéis em 1986, o "homem-lama" mobilizou a dimensão simbólica da conflitualidade, fortalecendo os laços de identidade das comunidades tradicionais por meio da identificação de uma luta em comum, contra um agente social nítido, ainda que dotado de maior capacidade de exercício de poder. Novamente, a questão ambiental

9 Poluente proveniente de detergentes e produtos de limpeza, capaz de penetrar a membrana celular e intoxicar organismos, afetando especialmente peixes e outros animais aquáticos quando acumulado na água (Arora *et al*., 2022).

10 Excluindo-se do cômputo os anos de 2020 e 2021, em que o monitoramento foi interrompido em decorrência da pandemia de covid-19. Também optamos por excluir o ano de 2025, ainda em curso no momento de escrita deste texto.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

aparece como luta pelo território e pelo direito de construir as próprias territorialidades, uma vez que a perpetuação da emissão de poluentes na laguna invariavelmente resultará na negação deste direito pela impossível continuidade da pesca artesanal de camarão na Praia do Siqueira.

Figura 3 – Morador da Praia do Siqueira (Cabo Frio, RJ) coberto de lama após entrar na Lagoa de Araruama, durante reportagem da Inter TV, afiliada da TV Globo, em 31 de outubro de 2018

Fonte: Marinho (2018).

Os efeitos do acirramento do conflito representaram um resultado relativamente positivo para a comunidade. Ainda que a balneabilidade continue comprometida e que permaneçam ocorrendo diversos episódios localizados de eutrofização e mau cheiro, algumas transformações têm sido empreendidas. Em 2021, cerca de vinte manilhas inutilizadas foram removidas da orla da Praia do Siqueira, as quais funcionavam para extravasar água em dias de chuva (Prolagos, 2021). Em 2022, por sua vez, foi anunciada a concessão de licença pela Prefeitura de Cabo Frio, para obras de ampliação e melhoria da ETE da Praia do Siqueira, cujo projeto é de convertê-la para o nível terciário de tratamento de esgoto. Trata-se da inclusão de duas etapas do tratamento em relação à situação anterior, em nível primário. No nível secundário, matéria orgânica e poluentes biodegradáveis são decompostos por bactérias e fungos; no nível terciário, outros contaminantes, como nitrogênio e fósforo, por exemplo, também são removidos por meio de processos físicos, químicos e/ou biológicos, o que busca evitar a eutrofização (Cabo Frio, 2022).

As obras de readequação da ETE foram iniciadas em 2024 e junto delas se prevê, para 2025, a finalização dos 26 km restantes de um cinturão

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

coletor de esgoto. A construção dos primeiros 38 km desse cinturão havia sido iniciada ainda nos anos 2000. Tal empreendimento, anunciado como necessário para impedir o despejo de efluentes da Prolagos na Lagoa de Araruama, exigirá intervenções nos municípios de Cabo Frio, São Pedro da Aldeia e Iguaba Grande (Prolagos, 2024).

O confronto entre a deslegitimação do defeso e deslegitimação dos saberes tradicionais

Além da questão da poluição, outro drama enfrentado pela comunidade pesqueira da Praia do Siqueira esteve relacionado ao período de defeso, cujas lutas foram minuciosamente expostas na tese de Reis (2022). O Código de Pesca brasileiro define o defeso como a "paralisação temporária da pesca para a preservação da espécie, tendo como motivação a reprodução e/ou recrutamento[11], bem como paralisações causadas por fenômenos naturais ou acidentes" (Brasil, 2009, p. 1). A menção à proibição de pesca durante o defeso existe na legislação federal desde pelo menos 1967 (Brasil, 1967), mas para a Lagoa de Araruama a instituição formal de um período definido para o defeso foi adotada pela primeira vez apenas em 2008, pelo Ibama, como instrução normativa. Na ocasião, proibiu-se o exercício da pesca entre os dias 15 de outubro e 15 de dezembro daquele ano, apontando como motivo o recrutamento de espécies de peixes e crustáceos (Ibama, 2008)[12]. A proibição, no entanto, não se repetiu nos anos logo subsequentes.

Em 2013, porém, o defeso na Lagoa de Araruama foi normatizado dentro do ordenamento pesqueiro estabelecido conjuntamente pelo Ministério da Pesca e Aquicultura e pelo Ministério do Meio Ambiente (Brasil, 2013), que estabeleceu seu período entre 1º de agosto e 31 de outubro, anualmente. Esta situação gerou uma série de transtornos para a comunidade tradicional da Praia do Siqueira e para todas as demais comunidades devotadas à pesca, beneficiamento e comercialização do camarão na Lagoa, gerando uma série de novos conflitos com os órgãos reguladores e fiscalizadores. O motivo principal é que os meses de agosto, setembro e outubro, para os quais foi implantado o defeso, em geral coincidem com a safra do camarão-rosa na Lagoa, quando as águas estão mais frias (Reis, 2022).

11 Em ecossistemas aquáticos, recrutamento é o processo pelo qual os indivíduos jovens de uma população animal, ao sobreviverem e passarem pela maturação, transicionam para o próximo estágio de vida, sendo incorporados à parcela adulta daquela população, capaz de se reproduzir.

12 Houve também uma proibição anterior, por 90 dias a contar de 8 de março de 2007, mas ela foi mais ampla e atingiu também a coleta, o beneficiamento e a comercialização de qualquer organismo aquático, em decorrência de um episódio de eutrofização da Lagoa, que alterou a qualidade da água e ocasionou grande mortandade de peixes (Ibama, 2007).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A partir de entrevistas com gestores públicos envolvidos, Reis (2022) revela que durante a fase de elaboração do ordenamento pesqueiro da Lagoa de Araruama as instituições competentes já tinham ciência da inadequação do período de defeso para o camarão-rosa. "Contudo, diante da falta de condições técnicas e financeiras alegadas por representantes do [...] Ministério de Pesca e Aquicultura – MPA – para criar ordenamentos específicos, foi decidido que haveria um único defeso, incluindo todas as espécies" (p. 245). A decisão pesou então em favor de um defeso que considerou apenas o ciclo de vida dos peixes, não dos crustáceos, o que segundo pescadores da Praia do Siqueira foi uma decisão unilateral, tomada sem diálogo com as comunidades. O período de defeso total, portanto, precarizou ainda mais a situação econômica das famílias, uma vez que os pescadores efetivamente ficavam mais do que só os três meses do defeso sem conseguir pescar em quantidade suficiente para subsistir. Afinal, em cerca de outros seis dos doze meses do ano, o camarão tem menor tamanho[13] e/ou é menos abundante no ambiente lagunar.

Diante das perspectivas de piora das condições de vida e das normativas de pesca inapropriadas e elaboradas sem a participação popular – ou, ao menos, sem a percepção comunitária de ter havido participação popular –, os pescadores se engajaram em um processo de ampla deslegitimação que se converteu em ativa subversão das obrigações instituídas. A título de exemplo, 60,2% dos pescadores lagunares de Cabo Frio praticaram o ofício durante todos os meses do ano de 2016, inclusive no período de defeso (Reis, 2022). Além disso, não é indevido supor que a situação os tenha levado a precisar recorrer ainda mais a técnicas pesqueiras predatórias, a fim de garantir um volume de pescado nos meses fora do defeso cuja venda gerasse uma remuneração minimamente condizente com as necessidades básicas familiares.

Do lado oposto, a deslegitimação das carências e urgências das comunidades pesqueiras de camarão também esteve presente em discursos e práticas das autoridades. Reis (2022) ilustra: para um gestor público entrevistado, ainda que houvesse dois períodos distintos de defeso, os pescadores de camarão continuariam burlando-o, porque são os mais difíceis de conscientizar, constituindo-se em "verdadeiros anarquistas do mal" (p. 246). Trata-se do conflito de duas formas distintas de gerir o território. A primeira é baseada na tradição intergeracional e no saber empírico das comunidades, construindo conhecimento ao longo de décadas

13 A legislação proíbe a pesca de indivíduos com menos de 9 cm de comprimento, sendo tolerado durante fiscalizações apenas o máximo de 10% do peso total em espécimes cujo tamanho esteja abaixo do limite mínimo permitido (Brasil, 2013).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

na relação íntima com o ambiente. A segunda deriva da lógica reguladora do Estado sobre o território, como imposição transescalar – no caso, de instituições federais sobre a pequena escala dos pescadores da Lagoa de Araruama –, estabelecida sem diálogo suficiente com as populações locais e reverberante de um ambientalismo de inspiração preservacionista, que vê as comunidades tradicionais como perturbadoras das dinâmicas ambientais (Diegues, 2008).

Neste sentido, opõem-se o território normado, objeto do controle do Estado, e o território como norma, que condiciona e exerce influência sobre os processos locais nele e com base nele desenvolvidos (Santos, 2014). A comunidade da Praia do Siqueira relata um passado recente em que havia maior sustentabilidade da pesca, ditada pelos sinais dados pelo ambiente vivido, quando não se utilizavam petrechos considerados predatórios e predominava apenas a rede de arrasto nas áreas mais rasas da Lagoa, evitando as mais profundas onde os camarões em geral ainda não foram recrutados. Nesta época de maior compatibilidade com os ritmos e ciclos ecológicos – interrompida a partir das transformações narradas neste texto – se praticava também uma espécie de "defeso natural", em que não se exercia a pesca em noites de lua cheia, pois sabidamente "a claridade da lua fazia com que os camarões se protegessem no fundo da Lagoa, para crescer e se alimentar, sendo um sinal para os pescadores respeitarem o tempo certo de pesca, quando o animal estivesse maior" (Reis, 2022, p. 251).

A ignorância acerca de toda essa gama de saberes reforçava a visão dos agentes do poder público de que os pescadores eram criminosos e redundava em confrontos violentos entre fiscais e pescadores durante rondas no período de defeso. Reis (2022) coletou relatos de ataques de pescadores à Guarda Marítima e Ambiental e, por parte da comunidade pesqueira, denúncias de corrupção, abuso de poder, apreensões ilegais de material de pesca, agressões físicas, ameaças com armas de fogo pelos agentes fiscalizadores e desproporcionalidade no tratamento dispensado aos pescadores artesanais em comparação com a fiscalização das frotas de pesca industrial. A frequente exacerbação da violência como estratégia para o controle e contenção dos corpos no território faz com que as injustiças ambientais se revelem de modo ainda mais flagrante como parte da necropolítica, que estabelece os parâmetros em que o sofrimento de um grupo social é tolerado ou mesmo justificado (Mbembe, 2018).

Apesar do agravamento progressivo dos conflitos, elevou-se o nível de organização política dos pescadores de camarão-rosa da Lagoa de Araruama, em mais um episódio de significativa mobilização da comunidade

da Praia do Siqueira. A atuação reivindicatória constante junto ao CILSJ, ao Comitê das Bacias Hidrográficas das Lagoas de Araruama, Saquarema e dos Rios São João, Una e Ostras (CBHLSJ) e aos órgãos municipais, estaduais e federais da pesca e ambientais logrou resultado. Em agosto de 2022, a então Secretaria de Aquicultura e Pesca do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento alterou o ordenamento pesqueiro da Lagoa de Araruama, instituindo um período de defeso exclusivo para os crustáceos, a ocorrer entre 1º de abril e 30 de junho, diverso do período já estabelecido para os peixes, que permaneceu inalterado (Brasil, 2022).

Segundo o CILSJ (2022), a revisão do período de defeso único "baseou-se em dados científicos sobre a biologia dos camarões e o etnoconhecimento tradicional das comunidades pesqueiras". Neste curso, destaca-se a elaboração e publicação da pesquisa de Reis (2022) sobre a ilegitimidade do defeso, a qual serviu de embasamento adicional para a argumentação dos pescadores pela mudança. Apesar do discurso institucional de valorização dos saberes comunitários, foram necessários dez anos de lutas dos pescadores de camarão para que eles fossem efetivamente considerados. Concordamos com a explicação de Sheppard (2020, p. 138), que afirma que isso se dá porque

> [...] a produção e a mobilidade do que conta como conhecimento são atravessadas por relações de poder, por meio das quais determinadas ideias ganham o *status* de senso comum, enquanto outras são relegadas ao *status* de crenças particulares e pobremente justificadas. O que vem a contar como conhecimento, então, pode refletir o poder e a influência de seletos produtores de saberes tanto quanto a confiabilidade que tal conhecimento reflete [...].

Conquanto a alteração do defeso tenha significado uma vitória para a comunidade pesqueira, há problemas ainda não resolvidos, especialmente no que tange ao seguro-defeso. Este é o nome mais popular do Seguro-Desemprego do Pescador Artesanal (SDPA), um programa previdenciário instituído na legislação federal em 1991 (Brasil, 1991), atualizado em 2003 (Brasil, 2003) e regulamentado em 2015 (Brasil, 2015), com inclusões e alterações posteriores. Trata-se de um amparo, durante o período de defeso, no valor de um salário mínimo mensal ao pescador profissional que exerce a atividade pesqueira de forma artesanal, cujas condições de subsistência são fortemente prejudicadas pela proibição da pesca, em situação que se equipara à de desemprego involuntário. O SDPA, portanto, cumpre uma dupla função: a de seguridade social e a de proteção ambiental das espécies sob defeso (Campos; Chaves, 2014; Meirinho, 2018).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Desde sua implantação, o SDPA alcança um crescimento anual de beneficiários. No entanto, as alterações promovidas em 2003 que permitiram ampliar o acesso a esse direito provocaram, por outro lado, expressivo aumento do número daqueles que percebem o seguro, o que obstaculiza sua execução orçamentária em razão dos recursos cada vez mais volumosos necessários. Esse comprometimento ocorre também pela elevação do valor de referência do salário mínimo nas últimas décadas e pelo alargamento dos períodos de defeso pelas autoridades competentes, ampliando a duração do benefício. Logo, apesar de seus méritos, o programa passou a ser questionado, inclusive por ter atingido em diferentes anos um número de contemplados consideravelmente maior do que o número de pescadores artesanais registrados em censo no Brasil. A suspeita de Campos e Chaves (2014) recai sobre pescadores não artesanais e mesmo indivíduos fora do setor pesqueiro que estariam sendo contemplados com o direito.

No caso da comunidade tradicional da Praia do Siqueira, porém, o problema relacionado ao seguro-defeso não é seu superdimensionamento, mas o contrário: a dificuldade de obter o benefício. Os pescadores apontam os seguintes empecilhos: acúmulo de dúvidas sobre como requerer o direito; informatização, burocratização e até suspensão da emissão do Registro Geral da Atividade Pesqueira (RGP), necessário para pleitear o SDPA, em razão de suspeitas alegadas de fraudes; atendimento hostil e despreparado nas unidades do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS); e falta de apoio do governo federal à pesca artesanal, notadamente nos governos de Michel Temer e Jair Bolsonaro, inclusive com iniciativas políticas de desmonte do setor. Conforme dados do recenseamento realizado em 2016 pelo Projeto de Educação Ambiental (PEA) Pescarte[14], 94% dos pescadores artesanais respondentes não recebeu nenhum benefício social naquele ano, apesar de resultados alarmantes acerca da renda mensal e da insegurança alimentar das famílias (Reis, 2022).

Uma vez obtido o benefício, porém, os pescadores se defrontam com outras questões delicadas. Há diferentes relatos sobre atrasos do depósito do seguro-defeso e sobre a insuficiência do valor assegurado perante o custo de vida. Diante dessa situação, alguns pescadores se arriscam para garantir a subsistência, seja desrespeitando o defeso[15] e exercendo a pesca seja realizando trabalhos alternativos para complementação de renda

14 O recenseamento foi realizado nos seguintes municípios fluminenses: Arraial do Cabo; Cabo Frio; Campos dos Goytacazes; Macaé; Quissamã; São João da Barra; e São Francisco do Itabapoana.

15 A título de exemplo, durante o período de defeso do camarão em 2025, 244 kg do animal pescado foram apreendidos por agentes fiscalizadores (Marinho, 2025). Apesar disso, não se pode intuir que os pescadores irregulares sejam perceptores do seguro-defeso, uma vez que este dado não foi informado.

durante o período de sua proibição. Todavia, ambas as ações implicam no cancelamento do pagamento do SDPA se constatadas. Além disso, o desrespeito ao defeso pode ser enquadrado como infração ambiental e punido com multa. Uma possibilidade de contornar essa situação de vulnerabilidade seria a flexibilização das leis para permitir o acúmulo de outros benefícios previdenciários ou o exercício de outro trabalho durante o defeso, já que ambos são proibidos. Essa restrição, segundo uma líder comunitária, demonstra desconhecimento da realidade das comunidades pesqueiras artesanais brasileiras, altamente empobrecidas (Reis, 2022).

Há poucos meses do momento da escrita do presente texto, o Governo Federal publicou novo decreto alterando a regulamentação do seguro-defeso. Entre as mudanças, chama atenção a passagem da homologação do registro do pescador artesanal no RGP para a competência das autoridades municipais (Brasil, 2025). Isto pode contribuir para a desburocratização do acesso ao SDPA, ao mesmo tempo que permite ajudar a coibir as fraudes, mas os efeitos práticos para a comunidade da Praia do Siqueira só serão constatados em 2026, quando do próximo período de defeso dos crustáceos na Lagoa de Araruama.

Problemas ambientais e territoriais presentes e a vulnerabilidade da comunidade da Praia do Siqueira

Como dissemos, a trajetória da comunidade pesqueira da Praia do Siqueira é marcada por episódios de significativa mobilização política, como nos enfrentamentos: à CNA e aos problemas derivados de sua instalação; à concessionária Prolagos e sua insuficiência no tratamento do esgoto despejado na Lagoa; bem como aos órgãos definidores e fiscalizadores do defeso único instituído no ambiente lagunar. Nossa impressão é de que após o sucesso do movimento reivindicatório pela separação dos períodos de defeso, a comunidade vive hoje uma espécie de desmobilização relativa. Entretanto, algumas questões perduram de épocas anteriores ou surgem como novas possibilidades de requentar a chama da conflitualidade atualmente contida.

A primeira é a controvérsia antiga em torno da malha das redes de pesca. Os ordenamentos pesqueiros da Lagoa de Araruama estabeleceram, para a captura de camarão, a malha mínima de 12 mm de nó a nó das redes de arrasto de dois calões, da trolha e das paredes e do curral dos ganchos de camarão[16] (Ibama, 1997; Brasil, 2013). Todavia, os pescadores

16 Na pesca de gancho, curral é a parte mais interna da estrutura espiralada, onde o peixe ou o crustáceo fica aprisionado e não consegue mais sair.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

tradicionais argumentam que a malha costumeiramente usada há mais de um século na região é a de 10 mm e que o real problema da tendência de insustentabilidade da pesca seria, na verdade, a permanência da pesca de trolha. A argumentação contrária, porém, sustenta que a rede de 10 mm tem um potencial mais acentuado de capturar camarões juvenis, constituindo-se como petrecho predatório.

> Pereira[17] ressalta a relevância das condições sociais das comunidades pesqueiras no cumprimento ou não do ordenamento pesqueiro vigente. O acesso cada vez pior à alimentação, a poluição em níveis cada vez maiores e o sentimento de não pertencimento em relação à gestão de seus territórios, são fatores que tornam algumas normas ineficazes. Nesse contexto, a comunidade pesqueira utilizará malhas e petrechos fora das especificações, inclusive no período do defeso, caso seja preciso atender as suas necessidades. Esse processo contribui para um cenário caótico em que a prática da pesca predatória acaba por piorar a situação dos estoques pesqueiros e, consequentemente, das comunidades pesqueiras, agravando a situação de pobreza[18].

Costa *et al*. (2024) chamam atenção para a elevação da pressão pesqueira. Segundo eles, considerando o total de camarões-rosa capturados na Praia do Siqueira, o potencial de desova das espécies no ambiente na safra 2023/2024 foi de 25%, isto é, as populações possuem apenas um quarto de seu potencial original de reprodução, de modo que a pesca (entre outros possíveis fatores) ocorrida ao longo de todas as safras anteriores reduziu a capacidade de reprodução das espécies em 75%. Porém, o limiar considerado sustentável para o camarão-rosa é de 40%, o que revela que as populações podem não se recuperar, permitindo-nos inferir uma possibilidade de sobrepesca.

Outra questão latente é relacionada à clivagem de gênero existente na Praia do Siqueira. Costa *et al*. (2024) contabilizam uma pescadora mulher entre 173 pescadores. Segundo um líder comunitário, porém, são 350 pescadores, sendo apenas duas mulheres. De todo modo, a proporção arredondada de 0,5% de pescadoras mulheres na comunidade se mantém. A economia da pesca então é profundamente marcada por uma divisão do trabalho conforme o gênero. Aos homens, em geral tidos como chefes de família, cabe a tarefa da pesca, pesagem e venda do camarão nos leilões. As mulheres da família, por sua vez, exercem o ofício de "descascadeiras" de camarão, para utilizar a nomenclatura localmente empregada. Esta

17 Em citação a obra de 2008.
18 Em citação a Pereira (2008).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

atividade usualmente é praticada pelas mulheres em conjunto, no próprio domicílio, utilizando a área de um quintal (Reis, 2022).

O descascamento do camarão é um processo de beneficiamento do pescado agregador de considerável valor ao produto, uma vez que, como já comentamos, permite a venda pelo dobro do preço do camarão com casca. Outras atividades que as mulheres geralmente realizam são a limpeza, confecção e reparos de artes e petrechos de pesca e o trabalho doméstico diário, essencial para a reprodução da vida (Huguenin; Martínez, 2021). Contudo, o trabalho dessas mulheres tende a ser invisibilizado, inclusive no interior da própria comunidade. Podemos apontar hipóteses para essa invisibilização: a estrutura familiar comunitária é essencialmente patriarcal, sobrevalorizando o papel do homem na economia da pesca em relação ao da mulher; o descascamento do camarão não ocorre no espaço público, mas no espaço privado da casa; as mulheres descascadeiras raramente se manifestam ou sequer estão presentes nos espaços de mobilização política.

Nesse sentido, é possível dizer que as mulheres da comunidade pesqueira da Praia do Siqueira se encontram em uma situação de vulnerabilidade tão grande quanto os homens, senão maior. Embora não tenham contato direto com as possíveis substâncias tóxicas presentes na água da Lagoa, o descascamento do camarão frequentemente provoca feridas e cortes nas mãos das mulheres, que podem eventualmente causar contaminações. Além disso, as mulheres não usufruem da separação clara entre a casa e o ambiente de trabalho e, por conseguinte, entre o tempo do lazer e o tempo da obrigação. Por fim, o Estado não reconhece as mulheres não pescadoras, mas participantes da cadeia produtiva artesanal da pesca, como grupo social detentor do direito ao seguro-defeso, por estar enquadrado, na lei, como mero trabalho de apoio à pesca artesanal (Brasil, 2015). Esta discriminação reforça a desigualdade de gênero nas comunidades tradicionais pesqueiras e a visão do homem pescador como único ou principal provedor e administrador dos recursos familiares, relegando às mulheres um papel secundário e subordinado (Huguenin; Martínez, 2021).

Uma terceira questão, que está na pauta do dia da comunidade, é o projeto de dragagem de um volume estimado de 303.000 m^3 de sedimentos sobre o leito lagunar na orla da Praia do Siqueira, limitado à cota de 1,5 m de profundidade. Em julho de 2025, o Governo do Estado do Rio de Janeiro, o Inea, a Prefeitura de Cabo Frio e a Prolagos assinaram e anunciaram um protocolo de intenções para a realização desse empreendimento. A licença à dragagem já havia sido concedida pela Prefeitura em maio. O projeto, porém, divide a opinião de comunidades pesqueiras e de

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

ambientalistas que se manifestaram em audiência pública sobre o projeto, ocorrida no dia 11 de junho de 2025. Em contraste com vozes esperançosas e emocionadas, receios pertinentes também foram apresentados.

Um dos receios foi quanto à real eficácia da obra, uma vez que a dragagem do Canal do Itajuru, ocorrida entre 2022 e 2024, e a própria dragagem da Praia do Siqueira, em 1998, apresentaram resultados controversos. Outro ponto levantado foi a possibilidade de que a dragagem recoloque parte do material sedimentado na dinâmica da circulação hídrica na Lagoa e, em condições de maré enchente, isso os transportes em maiores quantidades para outras áreas, como a Praia do Boqueirão, em São Pedro da Aldeia, transferindo o problema de lugar. Também foi feita a observação de que a dragagem, se não for acompanhada da interrupção total de efluentes na Lagoa, seria apenas um paliativo. Uma suspeita levantada seria de que a limitação das operações à cota batimétrica de 1,5 m poderia deixar de fora setores da laguna próximos à Praia do Siqueira em que há quantidade significativa de lodo de esgoto acumulado.

Por fim, um questionamento merece especial atenção, devido ao potencial catastrófico que ele considera. Há que se aventar a possibilidade de que a escavação, se não for feita com um controle de sucção adequado, coloque em suspensão substâncias sedimentadas que venham a contaminar a água circulante. Hipótese relacionada, a propósito, foi considerada por Trevisan (2023), que descobriu que a água intersticial dos sedimentos – isto é, a água retida nos poros dos sedimentos – da Lagoa de Araruama contém teores de nutrientes até 100 vezes mais elevados do que o da água acima da interface água-sedimento. Na medida em que esses sedimentos são as principais fontes de nutrientes para o fitoplâncton lagunar, sua ressuspensão pode ocasionar episódios críticos de eutrofização e levar a novos ciclos, ainda mais dramáticos, de mortandade das espécies pescáveis.

O processo histórico descrito ao longo das páginas anteriores revela a construção social e a distribuição desigual do risco ambiental, em que sobressalta a vulnerabilidade da comunidade pesqueira tradicional da Praia do Siqueira[19]. Portanto, o desenvolvimento da conflitualidade se mostra, mais uma vez, um processo duradouro, ainda que os momentos de acirramento de conflitos sejam episódicos. No estágio atual das lutas, o que identificamos como um momento de relativa desmobilização comunitária após o sucesso da alteração do período do defeso do camarão pode também se relacionar ao que Acselrad *et al*. (2009) entendem como uma espécie de

19 Para maior aprofundamento nos conceitos de risco, vulnerabilidade e noções correlatas, sugerimos a leitura de Castro *et al*. (2005).

insensibilidade diante da continuidade dos problemas, agressões e injustiças ambientais. Essa insensibilidade não é produto da indiferença das comunidades, mas tem como causa, muitas vezes, a sonegação de informações, pelo Estado ou por empresas privadas, sobre a produção do risco – que decerto não foi interrompida mesmo após a solução de um conflito dramático – e suas possíveis consequências. Essa omissão de conhecimento, na realidade, de forma geral é uma estratégia fundamental para impedir a emergência de sensibilidades e, por conseguinte, de conflitos.

Alguns caminhos de transformação na esperança de alcançar a justiça ambiental

Retomemos aqui a noção de comunidade tradicional que atribuímos ao coletivo territorializado na Praia do Siqueira no início do texto. Para isso, à luz das exposições realizadas, trazemos uma lista das qualidades das culturas e sociedades tradicionais elencadas por Diegues (2008, p. 89-90, grifo do autor), que agora podemos perceber como todas pertinentes ao grupo em questão:

> *a)* dependência e até simbiose com a natureza, os ciclos naturais e os recursos naturais renováveis a partir dos quais se constrói um *modo de vida*;
> *b)* conhecimento aprofundado da natureza e de seus ciclos que se reflete na elaboração de estratégias de uso e de manejo dos recursos naturais. Esse conhecimento é transferido de geração em geração pela oralidade;
> *c)* noção de território ou espaço onde o grupo social se reproduz económica e socialmente;
> *d)* moradia e ocupação desse território por várias gerações, ainda que alguns membros individuais possam ter-se deslocado para os centros urbanos e voltado para a terra de seus antepassados;
> *e)* importância das atividades de subsistência, ainda que a produção de mercadorias possa estar mais ou menos desenvolvida, o que implica uma relação com o mercado;
> *f)* reduzida acumulação de capital;
> *g)* importância dada à unidade familiar, doméstica ou comunal e às relações de parentesco ou compadrio para o exercício das atividades econômicas, sociais e culturais;
> *h)* importância das simbologias, mitos e rituais associados à caça, à pesca e atividades extrativistas;
> *i)* a tecnologia utilizada é relativamente simples, de impacto limitado sobre meio ambiente. Há reduzida divisão técnica e social do trabalho,

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

sobressaindo o artesanal, cujo produtor (e sua família) domina o processo de trabalho até o produto final;
j) fraco poder político, que, em geral, reside com os grupos de poder dos centros urbanos;
l) autoidentificação ou identificação pelos outros de se pertencer a uma cultura distinta das outras.

Como comunidade tradicional, compreendemos que as possibilidades de uma superação das condições atuais de vulnerabilidade e injustiça residem, de fato, na valorização do comum, na abolição (utópica, mas possível) da lógica da apropriação privada dos recursos pesqueiros e de sua destinação a mercados exploratórios que põem em concorrência os membros do mesmo grupo social. Ainda que um objetivo distante, é preciso que os passos continuem sendo dados pelas *famílias pescadoras* – não pelos *pescadores e suas famílias*, o que reproduziria a fragmentação de gênero na comunidade. Há exemplos a serem mostrados.

Primeiramente, ressaltamos o engajamento de diferentes sujeitos da Praia do Siqueira em projetos de Educação Ambiental que conduzem importantes processos formativos nas comunidades pesqueiras da região e fomentam uma rede de relações entre comunidades distantes e destas com pesquisadores e instituições parceiras. Destacam-se neste sentido: o PEA Pescarte e o Núcleo de Educação Ambiental da Região da Bacia de Campos (NEA-BC), em que pese sejam financiados pela Petrobras – como medida mitigatória exigida pelo licenciamento ambiental –, uma das empresas com maior capacidade de gerar transformações ambientais danosas a essas populações.

Por meio desses projetos, as comunidades pesqueiras artesanais de Cabo Frio têm se articulado para a organização da Coopacaf, que pretende criar um frigorífico, uma fábrica de gelo e um espaço para estocagem de pescado, em esquema de cooperativa, o que permitiria eliminar ou reduzir a relevância da figura do atravessador, elevando os ganhos dos próprios pescadores. Iniciativa semelhante está em estágio já mais avançado no município de São Pedro da Aldeia, em que uma unidade cooperativa de processamento de peixes foi instalada na sede da Associação de Pescadores Artesanais e Amigos da Praia da Pitória (Apaapp), onde funciona, igualmente, o Ponto de Cultura Arte de Pesca, um projeto apoiado pelo Ministério da Cultura por sua importância sociocultural para as comunidades. A Apaapp também tem buscado a aprovação junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) do pedido de indicação geográfica da tainha pescada na Lagoa de Araruama.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Outro conjunto de atividades desenvolvidas em conjunto com a comunidade de pescadores artesanais da Praia do Siqueira é aquele do já mencionado projeto de extensão "Questões ambientais, diálogo de saberes e apoio técnico e científico à comunidade pesqueira tradicional da Praia do Siqueira, em Cabo Frio (RJ)", executado pela UERJ e coordenado pelo presente autor. Sua elaboração em meados de 2024 foi uma resposta a uma solicitação das próprias lideranças comunitárias, ocorrida no transcurso de um trabalho de campo com alunos da graduação em Ciências Ambientais do *campus* de Cabo Frio. Portanto, foi estruturado com o objetivo de partilhar conhecimentos técnicos e científicos na satisfação das diferentes demandas e execução dos projetos em curso da comunidade. Atualmente, conta com o envolvimento formalizado de 23 docentes e 22 estudantes de graduação (sendo um bolsista de extensão) dos cursos de Geografia, Ciências Ambientais e Medicina, além de dois parceiros externos. Este expressivo número alcançado em pouco mais de um ano denota a relevância do trabalho a se realizar, o qual foi dividido em oito frentes, definidas no diálogo com a comunidade, com seus respectivos objetivos específicos, a saber:

1. Assessorar projetos comunitários de Educação Ambiental para públicos internos e externos.
2. Construir condições para viabilizar ações de monitoramento da qualidade da água da laguna e defesa de sua despoluição.
3. Trocar conhecimentos sobre condições hidrológicas e geomorfológicas da Lagoa de Araruama, identificar anomalias e propor soluções ou mitigação.
4. Registrar, pelo depoimento de moradores e outras fontes, a geografia histórica e a memória da Praia do Siqueira, valorizando seus sujeitos.
5. Elaborar interpretação diagnóstica de dados referentes à Praia do Siqueira dos Censos da Pesca Artesanal e revelar problemas sociais e ambientais ocultos.
6. Efetuar cartografia participativa das áreas de pesca e do bairro, contribuindo com as demais frentes de trabalho.
7. Estruturar e realizar acompanhamento médico comunitário e familiar na Praia do Siqueira de forma social e ambientalmente integrada.
8. Promover ações educativas e campanhas de cuidados em saúde e prevenção de doenças.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A parceria entre a universidade e a comunidade tem sido frutífera na perspectiva do diálogo de saberes, buscando compreender a extensão como intercomunicação de sujeitos pensantes – reconhecidos como produtores e comunicadores de conhecimento –, e não como comunicação unidirecional do saber formal para o saber popular (Freire, 1985), de maneira que a troca realizada alcance mais do que a soma dos conhecimentos separados conseguiria. Uma relação verdadeiramente transformadora entre a universidade e a sociedade só pode ser alcançada quando os sujeitos da atividade extensionista definem conjuntamente seus fins e os meios de alcançá-los e quando essa relação se baseia em dois princípios metodológicos essenciais. O primeiro é a interdisciplinaridade, fundamental para desenvolver resoluções para questões ambientais e de saúde complexas, o que demanda aportes das ciências sociais, ciências biológicas e ciências exatas e tecnológicas. O segundo princípio é o da extensão participativa, atribuindo a mesma importância aos saberes das populações tradicionais e aos saberes científicos formais, à qual se alia uma metodologia de pesquisa-ação participativa que recorra à interação entre momentos investigativos e ativos protagonizados coletivamente pelos sujeitos da atividade de pesquisa/extensão (Carneiro *et al*., 2014).

Considerações finais

Tomemos como referência a exposição da conflitualidade desenvolvida na relação da comunidade pesqueira da Praia do Siqueira com outros poderes e as possibilidades de mudança nas quais acreditamos, mencionadas logo acima. Isso nos permite compreender, como ponto de chegada da reflexão mais do que como seu ponto de partida, que a situação vivenciada por essa comunidade se configura como manifestação concreta da questão ambiental.

> A questão ambiental aparece como uma problemática social e ecológica generalizada de alcance planetário, que mexe com todos os âmbitos da organização social, os aparatos do Estado e todos os grupos e classes sociais. Isso induz um amplo e complexo processo de transformações epistêmicas no campo do conhecimento e do saber, das ideologias teóricas e práticas, dos paradigmas científicos e os programas de pesquisa. Esses processos não são produzidos pelo desenvolvimento interno das ciências nem se atêm somente às políticas científicas e tecnológicas, quer dizer, à aplicação dos conhecimentos existentes aos fins do desenvolvimento sustentável. A conflitividade social colocada em jogo pela crise ambiental questiona, por sua vez, os interesses disciplinares e os

> paradigmas do conhecimento estabelecidos, assim como as formações teóricas e ideológicas que, como dispositivos de poder na ordem da racionalidade formal e científica, legitimam a ordem social estabelecida – a racionalidade econômica e jurídica que legitimaram e institucionalizaram as formas de acesso, propriedade e exploração dos recursos naturais –, que aparece à luz do saber ambiental como a causa última da degradação socioambiental (Leff, 2006, p. 282).

A valorização dos saberes tradicionais, tão necessária para caminharmos em direção à superação da crise ambiental, tem como pontos de ancoragem: a valorização de seu território, produzido na íntima relação entre o social e o natural; a valorização de suas experiências cotidianas e de sua ancestralidade, bases do conhecimento construído; e a valorização de sua cosmovisão, fundamento das representações comunitárias que dão sentido ao mundo. O território da Praia do Siqueira foi historicamente produzido como território do risco, das incertezas, da injustiça ambiental, mas também emerge como espaço de representação (Lefebvre, 2023), local do encontro e do florescimento da vida comunitária, espaço de festa, de esperança e de expressão dos desejos. Enfim, é espaço de *r-existência* (Porto-Gonçalves, 2017; Reis *et al*., 2024) de uma comunidade tradicional de famílias pescadoras artesanais que existem, resistem e reexistem.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri *et al*. *O que é justiça ambiental.* Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

AGENERA – Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro. *Agenersa multa Prolagos por causa da precariedade do esgotamento sanitário na Praia do Siqueira, em Cabo Frio.* Rio de Janeiro, 18 dez. 2018. Disponível em: https://www.rj.gov.br/agenersa/node/1052. Acesso em: 1º set. 2025.

ARORA, Jayati *et al*. Surfactant pollution, an emerging threat to ecosystem: approaches for effective bacterial degradation. *Journal of Applied Microbiology*, v. 133, n. 3, p. 1229-1244, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1111/jam.15631. Acesso em: 1º set. 2025.

BARCELLOS, Cláudia Márcia. *Mobilidade urbana*: efeitos causados pelo turismo de massa no município de Cabo Frio. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016. Disponível em: https://app.uff.br/riuff/handle/1/2786. Acesso em: 1º set. 2025.

BRASIL. *Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967. Diário Oficial da União*: seção I, Brasília, ano CV, n. 4, parte I, p. 1-2, 5 jan. 1967. Disponível em: https://www.jusbrasil.com.br/diarios/DOU/1967/01/05. Acesso em: 2 set. 2025.

BRASIL. Lei nº 8.287, de 20 de dezembro de 1991. *Diário Oficial da União*: seção I, Brasília, ano CXXIX, n. 248, p. 29991-29992, 23 dez. 1991. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=11&data=23/12/1991. Acesso em: 4 set. 2025.

BRASIL. Lei nº 10.779, de 25 de novembro de 2003*. Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, ano CXL, n. 230, p. 1-2, 26 nov. 2003. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=26/11/2003&jornal=1&pagina=1&totalArquivos=136. Acesso em: 4 set. 2025.

BRASIL. Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009*. Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, ano CXLVI, n. 122, p. 1-3, 30 jun. 2009. Disponível

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?-data=30%20jun.%202009&jornal=1&pagina=1&totalArquivos=136. Acesso em: 1º set. 2025.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. Instrução normativa interministerial n. 2, de 16 de maio de 2013. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, ano CL, n. 94, p. 125-127, 17 maio 2013. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=17/05/2013&jornal=1&pagina=125&totalArquivos=232. Acesso em: 1º set. 2025.

BRASIL. Decreto n. 8.424, de 31 de março de 2015. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, ano CLII, n. 63, p. 1-2, 1º abr. 2015. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=01/04/2015&jornal=1&pagina=1&totalArquivos=140. Acesso em: 4 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Aquicultura e Pesca. Portaria SAP/Mapa n. 1.217, de 19 de agosto de 2022. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, ano CLX, n. 159, p. 3, 22 ago. 2022. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=22/08/2022&jornal=515&pagina=3. Acesso em: 4 set. 2025.

BRASIL. Decreto n. 12.537, de 24 de junho de 2025. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, ano CLXIII, n. 117, seção 1, p. 9-10, 25 jun. 2025. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=25%20jun.%202025&jornal=515&pagina=9. Acesso em: 5 set. 2025.

CABO FRIO. Prefeitura. *Prefeitura de Cabo Frio concede licença para melhorias no saneamento e recuperação da Lagoa de Araruama.* Cabo Frio, 7 out. 2022. Disponível em: https://cabofrio.rj.gov.br/prefeitura-de-cabo-frio-concede-licenca-para-melhorias-no-saneamento-e-recuperacao-da-lagoa-de-araruama/. Acesso em: 1º set. 2025.

CAMPOS, André Gambier; CHAVES, José Valente. *Seguro Defeso*: diagnóstico dos problemas enfrentados pelo programa. Texto para Discussão, n. 1956, 2014. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/3015. Acesso em: 4 set. 2025.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CARNEIRO, Antônio Marcos Muniz *et al*. Extensão participativa para a sustentabilidade da pesca artesanal. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 32, p. 81-99, dez. 2014. Disponível em: https://doi.org/10.5380/dma.v32i0.35949. Acesso em: 5 set. 2025.

CASTRO, Cleber Marques de *et al*. Riscos ambientais e Geografia: conceituações, abordagens e escalas. *Anuário do Instituto de Geociências* – UFRJ, v. 28, n. 2, p. 11-30, 2005. Disponível em: https://doi.org/10.11137/2005_2_11-30. Acesso em: 5 set. 2025.

CILSJ – CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL LAGOS DE SÃO JOÃO. *Estatuto do Consórcio Intermunicipal para Gestão Ambiental das Bacias da Região dos Lagos, do Rio São João e Zona Costeira.* Araruama, 17 dez. 1999. Disponível em: https://cilsj.org.br/estatutos/. Acesso em: 1º set. 2025.

CILSJ – CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL LAGOS DE SÃO JOÃO. *Mudança no período de defeso da Lagoa de Araruama vai gerar impactos positivos na pesca, afirma CBHLSJ.* São Pedro da Aldeia, 19 set. 2022. Disponível em: https://cilsj.org.br/mudanca-no-periodo-de-defeso-da-lagoa-de-araruama-vai-gerar-impactos-positivos-na-pesca-afirma-cbhlsj/. Acesso em: 4 set. 2025.

COSTA, Marcus Rodrigues da *et al*. (org.). *Caminhos lagunares*: ecossistema, pesca e desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Ed. dos Autores, 2024. Disponível em: https://ecopesca.uff.br/wp-content/uploads/sites/57/2024/10/Livro_Caminhos_Lagunares.pdf. Acesso em: 31 ago. 2025.

DIEGUES, Antonio Carlos. *Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar.* São Paulo: Editora Ática, 1983 (Ensaios, 94). Disponível em: https://nupaub.fflch.usp.br/textos. Acesso em: 31 ago. 2025.

DIEGUES, Antonio Carlos. *O mito moderno da natureza intocada.* 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Hucitec: Nupaub/USP, 2008. Disponível em: https://nupaub.fflch.usp.br/textos. Acesso em: 31 ago. 2025.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Conflitualidade e desenvolvimento territorial. *In*: BUAINAIN, Antônio Márcio (coord.). *Luta pela terra, reforma agrária e gestão de conflitos no Brasil.* Campinas: Editora Unicamp, 2008. cap. III, p. 173-224.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

FREIRE, Paulo. *Extensão ou comunicação?* 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985 (O mundo, hoje, v. 24).

HAESBAERT, Rogério. *O mito da desterritorialização*: do "fim dos territórios" à multiterritorialidade. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2016.

HUGUENIN, Fernanda Pacheco; MARTÍNEZ, Silvia Alicia. Mulheres da pesca: invisibilidade e discriminação indireta no direito ao seguro-desemprego. *Revista Direito Público*, Brasília, v. 18, n. 97, p. 660-682, jan./mar. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.11117/rdp.v18i97.5038. Acesso em: 5 set. 2025.

HURTADO GÓMEZ, Lina María; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Conflitos territoriais. *In*: PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter *et al*. (org.). *Dicionário de Ecologia Política.* Rio de Janeiro: Consequência, 2024. p. 264-269. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1dcJYVFbF7Lc7_4H-1kBshySLKVAMqvCI6/view?pli=1. Acesso em: 31 ago. 2025.

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Portaria n. 110, de 24 de setembro de 1997. *Diário Oficial da União*: seção 1, ano CXXXV, n. 185, p. 21458-21459, 25 set. 1997. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=25/09/1997&jornal=1&pagina=106&totalArquivos=116. Acesso em: 30 ago. 2025.

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Instrução normativa n. 155, de 7 de março de 2007. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano CXLIV, n. 46, p. 86, 8 mar. 2007. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=08/03/2007&jornal=1&pagina=86&totalArquivos=96. Acesso em: 2 set. 2025.

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Instrução normativa n. 200, de 22 de outubro de 2008. *Diário Oficial da União*: seção 1, ano CXLV, n. 207, p. 82, 24 out. 2008. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=82&data=24/10/2008. Acesso em: 2 set. 2025.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Panorama do Censo 2022.* Brasília, 28 maio 2023. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/index.html. Acesso em: 30 ago. 2025.

INEA – INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE. *Balneabilidade das praias.* [ago. 2025]. Disponível em: https://www.inea.rj.gov.br/ar-agua-e-solo/balneabilidade-das-praias/. Acesso em: 1º set. 2025.

LEFEBVRE, Henri. *La production de l'espace.* 4. ed. Paris: Anthropos, 2023 (Ethnosociologie).

LEFF, Enrique. *Racionalidade ambiental*: a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

MARIN, Andreia Aparecida. Pesquisa em Educação Ambiental e percepção ambiental. *Pesquisa em Educação Ambiental*, v. 3, n. 1, p. 203-222, 2008. Disponível em: http://dx.doi.org/10.18675/2177-580X.vol3.n1.p203-222. Acesso em: 31 ago. 2025.

MARINHO, Rodrigo. Morador entra com roupa clara em lagoa liberada para banho no RJ e sai coberto de sujeira; vídeo. *G1*, Região dos Lagos, 1º nov. 2018. Disponível em: https://g1.globo.com/rj/regiao-dos-lagos/noticia/2018/11/01/morador-entra-com-roupa-clara-em-lagoa-liberada-para-banho-no-rj-e-sai-coberto-de-sujeira-video.ghtml. Acesso em: 1º set. 2025.

MARINHO, Rodrigo. *Balanço do defeso na Lagoa de Araruama destaca atuação firme contra a pesca ilegal.* Prefeitura de Cabo Frio, 1º jul. 2025. Disponível em: https://noticias.cabofrio.rj.gov.br/balanco-do-defeso-na-lagoa-de-araruama-destaca-atuacao-firme-contra-a-pesca-ilegal/. Acesso em: 5 set. 2025.

MARTÍNEZ, Silvia Alicia. *Mulheres na pesca*: mapa de conflitos socioambientais em municípios do Norte Fluminense e das Baixadas Litorâneas. Relatório Final, 2020. Disponível em: https://www.mulheresnapesca.uenf.br/producoes.php. Acesso em: 1º set. 2025.

MBEMBE, Achille. *Necropolítica*: biopoder, soberania, estado de exceção, política da morte. São Paulo: n-1 edições, 2018.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

MEIRINHO, Augusto Grieco Sant'Anna. O seguro-desemprego do pescador profissional artesanal: dúplice perspectiva do defeso – proteção das espécies e dignidade do segurado especial. *Revista do Tribunal Regional Federal da 3ª Região*, ano XIX, n. 138, p. 41-59, jul./set. 2018. Disponível em: https://www.revista.trf3.jus.br/index.php/rtrf3/article/view/342. Acesso em: 4 set. 2025.

OLIVEIRA, Sonia. Lutas classificatórias e justiça ambiental: redefinições e legitimidades. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 10. *Anais* [...]. Belo Horizonte: Anpur, 2003. Disponível em: https://anpur.org.br/anais-do-x-ena/. Acesso em: 31 ago. 2025.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *A globalização da natureza e a natureza da globalização.* 7. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017.

PROLAGOS. *Rede de drenagem desativada é removida na orla da Praia do Siqueira.* São Pedro da Aldeia, 20 jan. 2021. Disponível em: https://www.prolagos.com.br/rede-de-drenagem-desativada-e-removida-na-orla-da-praia-do-siqueira/. Acesso em: 1º set. 2025.

PROLAGOS. *Prolagos amplia cinturão coletor de esgoto em São Pedro da Aldeia.* São Pedro da Aldeia, 26 ago. 2024. Disponível em: https://www.prolagos.com.br/prolagos-amplia-cinturao-coletor-de-esgoto-em-sao-pedro-da-aldeia/. Acesso em: 1º set. 2025.

REIS, Naetê Barbosa Lima. *Ordenamento pesqueiro e o colonialismo*: desterritorialização e r-existências na comunidade pesqueira artesanal da Praia do Siqueira-Cabo Frio/RJ. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes, 2022.

REIS, Naetê Barbosa Lima *et al*. Gestão pesqueira e colonialismo: desterritorialização e r-existências na comunidade pesqueira artesanal da Praia do Siqueira/RJ-Brasil. *Ambiente & Sociedade*, v. 27, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc0099r5vu27L1AO. Acesso em: 5 set. 2025.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço*: técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. 8. reimpr. São Paulo: Edusp, 2014 (Coleção Milton Santos, 1).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

SHEPPARD, Eric. Pensando geograficamente: o capitalismo globalizante e além. *GEOgraphia*, v. 22, n. 48, p. 136-161, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2020.v22i48.a43101. Acesso em: 4 set. 2025.

SILVA, Catia Antonia da. *Política pública e território*: passado e presente da efetivação de direitos dos pescadores artesanais no Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: Consequência, 2015.

SOARES, Alexandre Mioth; CARVALHO, Tiago Gomes Barroso. Avaliação dos parâmetros físico-químicos e da eficiência operacional de estações de tratamento de esgoto na região das Baixadas Litorâneas, RJ. *Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego*, v. 16, n. 1, p. 89-111, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.19180/2177-4560.v16n12022p89-111. Acesso em: 1º set. 2025.

SOUZA, Marcelo Lopes de. *Ambientes e territórios*: uma introdução à ecologia política. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019.

SUERTEGARAY, Dirce. *Meio, ambiente e geografia.* Porto Alegre: Compasso Lugar-Cultura, 2021. Disponível em: http://hdl.handle.net/10183/224462. Acesso em: 31 ago. 2025.

TREVISAN, Cleuza Leatriz. *Biogeochemical processes in a tropical hypersaline lagoon*: trophic crises, diffusive fluxes, and phytoplankton nutrition. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2023. Disponível em: https://app.uff.br/riuff/handle/1/35543. Acesso em: 1º set. 2025.

VASCONCELLOS, Marcelo *et al*. *Alguns aspectos relevantes relacionados à pesca artesanal costeira nacional.* Brasília: SEAP/PR, 2007. Disponível em: https://nupaub.fflch.usp.br/textos. Acesso em: 31 ago. 2025.

WASSERMAN, Julio Cesar *et al*. A qualidade da água e as mortandades de peixes na laguna de Araruama. *In*: FERREIRA, Maria Inês Paes *et al*. (org.). *Engenharia & ciências ambientais*: contribuições à gestão ecossistêmica. Campos dos Goytacazes: Essentia Editora, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.19180/978-85-99968-58-1. Acesso em: 1º set. 2025.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

RACISMO AMBIENTAL E CRISE CLIMÁTICA: Estudo de caso da comunidade do Rosário – Teresópolis (RJ)

Camila Cristina Rodrigues Diniz[1]
Marcela do Nascimento Padilha[2]

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Introdução

O espaço geográfico, em sua dimensão física, carrega consigo as manifestações das mudanças causadas pela ação antrópica ao longo do tempo. A transformação da natureza com o intuito de alcançar o chamado desenvolvimento, e consequentemente, ocupar o espaço, está ligada, em nossa sociedade, principalmente, à reprodução de capital. Essa conduta relega os que não conseguem competir com essa lógica capitalista, em muitos casos, a condições de vida precárias, o que pode ocasionar também degradação ambiental (Souza, 2012).

Essa degradação pode ter consequências trágicas afetando todos os indivíduos, independente da condição social em que estes se encontram. No entanto, a capacidade de resiliência a esses eventos naturais – muitos deles provocados e/ou ampliados por ações humanas – depende da facilidade de acesso a recursos que alguns possuem em detrimento de outros (Souza, 2012; Milanez; Fonseca, 2011). A localização no território é uma das variáveis que interferem na possibilidade de locação ou realocação desses sujeitos, ou até mesmo, na viabilidade de ocupação de mais de um território.

Esta ideia está inserida no conceito de multiterritorialidade empregada por Haesbaert (2007), que aborda a possibilidade de experimentação de vários territórios de maneira simultânea. No entanto, o autor também discute a quem é possível efetivamente a multiterritorialidade:

1 Arquiteta. Especialista em Desenvolvimento Territorial pela UERJ. *E-mail*: camila.ro.diniz@gmail.com
2 Doutora em Geografia. Professora Associada do Instituto de Geografia da UERJ. *E-mail*: marcela.padilha@uerj.br

> Assim, enquanto uma elite globalizada tem a opção de escolher entre os territórios que melhor lhe aprouver; vivenciando efetivamente uma multiterritorialidade, outros, na base da pirâmide social, não têm sequer a opção do "primeiro" território, o território como abrigo, fundamento mínimo de sua reprodução física cotidiana (Haesbaert, 2007, p. 41-42).

Na afirmação acima vemos que existe uma discrepância na qualidade do espaço ocupado de acordo com a camada social à qual pertencem determinados grupos. Se a base territorial do indivíduo demonstra a sua importância dentro de um sistema que funciona a partir de relações de poder, como no caso do território (Haesbaert, 2007), como funciona a distribuição espacial da população negra e parda nas cidades brasileiras?

Dados do IPEA (2019) sobre a Desigualdade Racial da Pobreza no Brasil revelou a existência de um déficit em relação à condição econômica entre pretos e pardos e a população branca: "Em 2014, a chance de pretos serem pobres ainda era 2,1 vezes maior que a dos brancos, enquanto a dos pardos permanecia alta, 2,6 vezes maior" (IPEA, 2019: p. 30). A precária condição econômica desses indivíduos limita suas possibilidades de habitarem bairros mais estruturados e com maior oferta de infraestrutura, o que pode direcioná-los às áreas vulneráveis (Milanez; Fonseca, 2011).

Esse cenário em um contexto global de crise climática pode intensificar a ocorrência de tragédias, como as que ocorreram na Região Serrana fluminense em 2011 e mais recentemente em Petrópolis no ano de 2022. Segundo o portal de notícias CNN (2022), a chuva que atingiu Petrópolis no dia 15 de fevereiro foi a mais intensa já registrada pelo Inmet (Instituto Nacional de Meteorologia) desde do início das medições em 1932, gerando a maior tragédia climática da história da cidade. A catástrofe deixou 4 mil pessoas desabrigadas ou desalojadas e foram registradas 235 mortes neste evento (G1, 2023).

Infelizmente, esse tipo de situação não é novidade para a cidade de Petrópolis. No ano de 2011, o município também foi uma das cidades mais atingidas por um dos maiores desastres "naturais" do país, junto com outras cidades da Região Serrana, como Teresópolis e Nova Friburgo, totalizando 918 mortos e 99 pessoas desaparecidas (G1, 2021).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Figura 1 – Moradores retiram seus pertences do que sobrou de suas casas atingidas pelas fortes chuvas em Teresópolis

Fonte: Knust (2021).

A imagem acima demonstra quais pessoas acabam sendo mais prejudicadas nessas situações de extrema emergência, bem como revela as consequências da falta de implementação de políticas públicas direcionadas à habitação de qualidade nas cidades. Historicamente, o Brasil possui um número elevado de assentamentos informais carentes de serviços básicos. E é nesses locais que reside a população mais pobre, o que torna esses sujeitos vulneráveis ao risco (Perez, 2020).

Uma das formas de entender como se estabeleceu a estrutura para essa distribuição desigual do espaço, é compreender o papel que a Lei de Terras estabelecida em 1850 teve para fomentar a segregação territorial a partir da mercantilização do solo. Esse processo foi utilizado como instrumento para estabelecer as bases para o monopólio da terra por uma classe, pois só poderia ter posse da terra mediante a compra, o que viabilizou a ocupação e aquisição ilegal da propriedade. Nesse contexto, mesmo após a abolição da escravatura (1888), a população negra foi mantida às margens em um cenário de capitalismo nascente, em que a mão de obra imigrante europeia era estimulada e valorizada em detrimento da mão de obra negra. A partir disto, a população negra, mesmo que liberta, continuou ocupando espaços segregados e carente de serviços (Ribeiro, 2020).

Portanto, os estigmas de marginalidade que imperavam sobre a população negra na época escravocrata, que eram vistos como uma ameaça ao sistema vigente, em paralelo, recaem hoje sobre as favelas,

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

que são vistas por uma ótica racista, como um espaço habitado por uma raça e classe indesejadas e, por isso, muitas vezes demovidas de direitos, mesmo os mais essenciais (Campos, 2005).

O racismo toma forma também no espaço físico por meio dessa distância na qualidade de vida entre grupos racializados. Um conceito importante para entender este processo é o racismo ambiental, que se desdobra com diferentes especificidades no contexto brasileiro. Todavia, a origem do termo surge, inicialmente, nos Estados Unidos, na década de 1970, a partir da reivindicação por justiça ambiental de comunidades afro-americanas devido à produção de lixos tóxicos de indústrias que ocupavam as áreas de suas moradias (Almeida, 2016).

No Brasil, as formas de racismo ambiental na contemporaneidade são mais amplas, não se restringindo apenas aos problemas gerados pelas indústrias, mas também a formas mais sutis, como a apropriação desigual do espaço, relegando a determinados indivíduos áreas com pouca e precária infraestrutura, tornando insustentável o espaço ocupado, como explicitado por Souza (2015):

> Racismo ambiental é uma tecnologia de (auto)disciplina que gera segregação ambiental e torna insustentável o ambiente, tomado como espaço geográfico, de que dependem comunidades vulnerabilizadas em razão de pertença a grupo étnico/racial. O racismo ambiental pode ocorrer de forma direta ou institucional, e atua em diversos campos da vida pública e privada de uma dada sociedade [...] Trata-se de um mecanismo orgânico presente em sociedades desiguais que produzem "o outro" e o excluem da proteção social e jurídica de que todos deveriam ser destinatários. Dentro dessa perspectiva, o outro é definido como inferior e, portanto, excluído dos espaços sustentáveis (Souza, 2015, p. 38).

A exclusão desses grupos, principalmente a população negra, será abordada neste trabalho por meio de um estudo de caso de uma área periférica da cidade de Teresópolis (RJ): o bairro Rosário. Utilizaremos o conceito de racismo ambiental para analisar a problemática da ocupação de áreas irregulares ou de risco nas favelas da Região Serrana do Rio de Janeiro, a partir dos desdobramentos socioambientais que essa situação gera, principalmente pela ótica dos eventos extremos climáticos, como as fortes chuvas atreladas às mudanças do clima.

Neste sentido, o objetivo geral do presente estudo foi investigar o fenômeno de racismo ambiental na comunidade do Rosário, em Teresópolis/RJ, a partir da ocupação de áreas vulneráveis a eventos climáticos

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

extremos. Especificamente, analisamos o território em questão a partir de sua apropriação material e simbólica, entendendo as formas de uso do espaço, os problemas estruturais existentes e os conflitos gerados a partir disto.

Como procedimentos metodológicos, adotamos a pesquisa qualitativa, utilizando o estudo de caso como técnica. Foi feita uma análise do território escolhido por meio de três metodologias principais:

- Levantamento bibliográfico e de dados técnicos sobre as áreas de risco atrelados aos problemas ambientais no Rosário a partir da produção de mapas físico espacial
- Entrevistas semiestruturadas com os moradores locais com o intuito de coletar informações adicionais que complementam os dados levantados, registrando a percepção dos moradores sobre a qualidade de vida no local de estudo; a percepção dos mesmos sobre o perfil racial da população residente e o nível de vulnerabilidade em que estes se encontram.

Racismo ambiental no espaço urbano

A cidade, enquanto elemento físico e simbólico, é transformada a partir das relações e acordos entre diversos segmentos da sociedade, tais como as instituições, grupos de indivíduos, atores políticos, sociais, entre outros. O fruto dessas articulações gerou ao longo do tempo a fragmentação do espaço urbano em diferentes zonas, muitas vezes separadas de acordo com a posição social e racial dos indivíduos causando um fenômeno segregacionista (Lefèbvre, 2001).

Esse processo de segregação corrobora com a ideia de controle social por meio da territorialização defendida por Sack (1986), onde se delimita um território com o intuito de controlar e influenciar eventos, pessoas e relações. Se existe uma defasagem de políticas que operam na elaboração de um espaço mais equilibrado ambientalmente e socialmente com o intuito de manter a ordem vigente, podemos entender que esta é uma forma de manter excluídos dos espaços estruturados os sujeitos marginalizados, limitando o seu acesso a recursos mesmo que de maneira não intencional.

No Brasil, as periferias urbanas se tornam esses locais de exclusão por serem a opção mais acessível para grande parte da população pobre e negra por não se encaixar na lógica capitalista de ocupação nas cidades. A ideia de marginalidade que impera sobre os grupos que ocupam essas

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

regiões atua como produtora de um imaginário de naturalização justificando a falta de políticas públicas (Perlman, 1977). A territorialização desses grupos em espaços específicos, em que a qualidade de vida ainda se encontra em estado reduzido, é a forma encontrada para exercer sua territorialidade, mesmo que de maneira não totalizante.

Essa separação espacial em locais insalubres ou de risco atrelado a condições econômicas precárias, pode colocá-los em um contexto de injustiça ambiental, em que os danos ambientais acabam recaindo de maneira mais contundente em grupos vulnerabilizados (Herculano, 2008).

Para combater esse tipo de arbitrariedade, o conceito de Justiça Ambiental define os parâmetros para se exercer uma maior equidade na qualidade do espaço habitado. Esta ideia surgiu através de movimentos sociais de classes desfavorecidas nos Estados Unidos a partir da ocupação de indústrias poluentes próxima aos locais em que estes habitavam. Portanto, Justiça ambiental se estabelece como:

> [...] a busca do tratamento justo e do envolvimento significativo de todas as pessoas, independentemente de sua raça, cor, origem ou renda no que diz respeito à elaboração, desenvolvimento, implementação e reforço de políticas, leis e regulações ambientais. Por tratamento justo entenda-se que nenhum grupo de pessoas, incluindo-se aí grupos étnicos, raciais ou de classe, deva suportar uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas resultantes de operações industriais, comerciais e municipais, da execução de políticas e programas federais, estaduais, locais ou tribais, bem como das consequências resultantes da ausência ou omissão destas políticas (Herculano, 2008, p. 2).

Como explicitado acima, se determinado grupo pertencente às populações mais carentes ou etnias marginalizadas é lesionada com uma maior exposição aos riscos ambientais, este cenário se estabelece como um caso em que a justiça ambiental não está sendo cumprida.

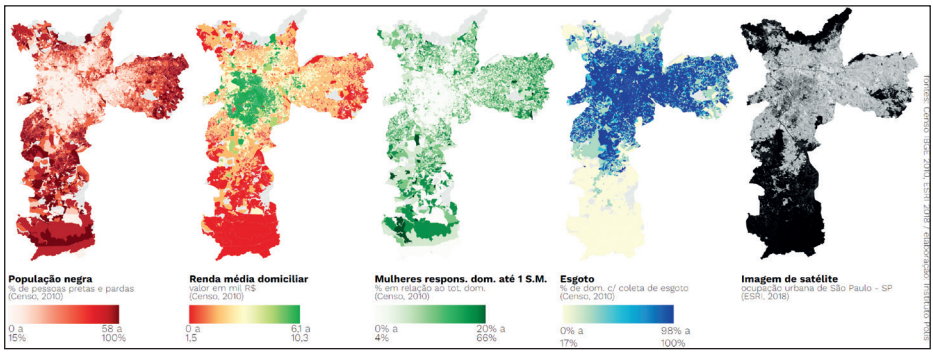
A proteção ambiental é um direito de todos e a não efetivação desse direito pela falta de políticas públicas ou pela implementação de condutas que geram perigo ambiental desproporcional entre diferentes grupos, seja de forma intencional ou não, não decorre de uma casualidade, mas sim, de processos históricos, sociais e políticos que fundamentam as relações

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

em nossa sociedade, distribuindo a proteção ambiental de forma desigual (Acselrad; Mello; Bezerra, 2009).

Considerando essa circunstância, ao observarmos a distribuição espacial da população negra vemos que a mesma se encontra em um panorama de descaso em relação à proteção ambiental. Isso se revela de maneira mais contundente nas grandes cidades, como São Paulo e Rio de Janeiro. Os Mapas da Figura 2, por exemplo, revelam dados sobre a concentração da população negra relacionados com a renda média domiciliar, concentração de domicílios e taxa de cobertura da rede de coleta de esgoto sanitário na cidade de São Paulo:

Figura 2 – Mapas da cidade de São Paulo (SP)



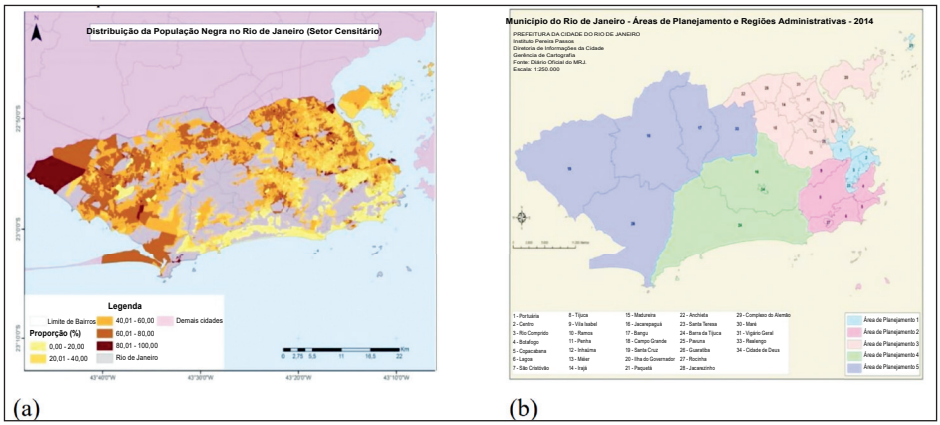
Fonte: Instituto polis (2022).

Como podemos observar no mapa acima, ao analisarmos a cobertura sanitária, a população negra se encontra em áreas com as piores condições ambientais, e além disso, também possui pouco recurso financeiro. Em uma situação de desastre ou de risco, essa circunstância diminui sua capacidade de superação e coloca essas pessoas em um cenário de vulnerabilidade.

Em relação à cidade do Rio de Janeiro, mapas da Figura 3 mostram a localização da população negra em comparação com os bairros habitados pelos mesmos. O mapa demonstra que as áreas mais nobres, como Barra da Tijuca e Copacabana, são ocupadas em sua maioria por pessoas brancas. Já as áreas periféricas, como Cidade de Deus e Bangu são ocupadas em sua maioria por pretos e pardos.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Figura 3 – Mapas da distribuição racial da população na cidade do Rio de Janeiro em comparação com os bairros do município



(a) (b)

Legenda:

(a) Mapa da distribuição racial da população do Rio de Janeiro

(b) Mapa da cidade do Rio de Janeiro, por região da cidade e Área de Planejamento

Fonte: Diário Oficial do MRJ (*apud* Veiga, 2014, p. 37); Censo 2010/IBGE – Elaboração: Geógrafo Frederico Nascimento (*apud* Veiga, 2014, p. 40).

Ao examinarmos esse contexto do ponto de vista histórico, as cidades de São Paulo e do Rio de Janeiro passaram por grandes transformações no início do século XX, o que redefiniu seus territórios a partir de um alto crescimento e embranquecimento populacional. Neste processo, as áreas ocupadas por maioria de negros foram as que sofreram maiores intervenções, pois o novo modelo urbano que estava sendo imposto, baseou-se em moldes europeus e na higienização da cidade, usando como discurso argumentos sanitaristas. As reformas urbanas desenvolvidas por Pereira Passos em 1904 na cidade do Rio de Janeiro destruíram diversos cortiços ocupados por maioria de negros, sendo reconhecida como a "era do bota-abaixo". Já em São Paulo, configurou-se uma organização espacial também segregacionista em que as áreas foram ocupadas de acordo com a classe social dos indivíduos (Rolnik, 2007).

A conjuntura desses processos gerou atualmente uma desigualdade na qualidade do espaço ocupado atrelado a uma maior exposição aos danos ambientais pela população negra e pobre. Um conceito importante para entender este fenômeno é o Racismo Ambiental. Essa definição é

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

um desdobramento mais específico dos estudos sobre justiça ambiental, tendo sua origem no mesmo contexto, porém abordado a partir das comunidades afro-americanas nos Estados Unidos.

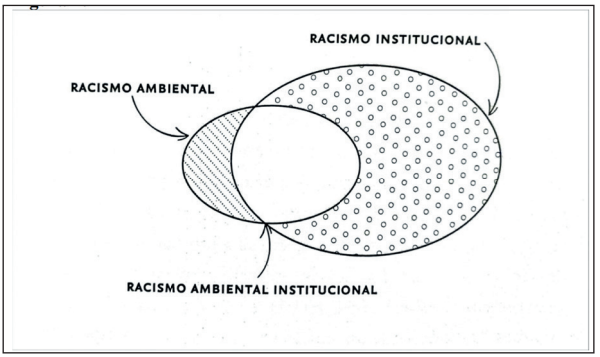
O termo Racismo Ambiental foi criado, em 1981, pelo Dr. Benjamin Franklin Chavis Jr. ao discutir em sua pesquisa a relação entre resíduos tóxicos e a população negra norte americana, questionando as autoridades locais sobre o descarte de resíduos em áreas habitadas por comunidades negras que se tornavam alvo de exposição a poluentes. Ainda nessa pesquisa, Chavis Jr. questiona também a falta de participação dessa mesma comunidade na tomada de decisões, na vida política e na formulação, aplicação remediação de políticas ambientais. Esse debate proporcionou, por extensão, a difusão do termo para tratar da agenda dos debates sobre sustentabilidade, ocupação racial da cidade e racismo, possibilitando a análise das condições ambientais dos locais geográficos habitados por populações negras que são minoria representativa nas esferas de poder do Estado (Pacheco, 2017 *apud* Santana; Farias, 2021, p. 3).

Uma das formas de atuação do racismo ambiental mencionadas acima se estabelece por meio da falta de representação dessas comunidades em espaços de decisão. Considerando isto, vemos que existe uma hierarquia e disputa de poder entre grupos racialmente distintos, e as instituições entram como um dos principais elementos de implementação de políticas podendo causar impactos significativos na sociedade, entretanto, se existe uma defasagem nessas políticas que reverberam em condições de pobreza e discriminação, isso se articula como racismo institucional. Esse tipo de racismo se configura, muitas vezes, de maneira menos evidente, pois é produzido e reproduzido por instituições consolidadas (Almeida, 2019).

Portanto, se não há intenção de mudança por parte dessas organizações, em que as mesmas podem ser produtoras de racismo ambiental e institucional, vemos uma relação direta entre as duas modalidades, algo exemplificado por Bullard (1993 *apud* Souza, 2015) no contexto estadunidense. O autor evidencia a influência do racismo institucional nas possibilidades disponíveis de habitação para afro-americanos, induzindo-os a moradia em bairros de qualidade inferior. A Figura 2 demonstra a relação entre as duas sistematizações:

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Figura 4 – Racismo ambiental e Racismo Institucional



Fonte: Souza, A. (2015, p. 57).

Como ilustrado acima, o racismo ambiental pode se manifestar em conjunto com o racismo institucional, porém, também é possível que as duas formas de estabeleçam de maneira separada. Quando o racismo ambiental for ocasionado por um órgão público, privado ou estatal, este será categorizado também como racismo institucional, principalmente se não ocorrer a efetivação das leis de proteção ambiental que devem abranger a todos os cidadãos sem beneficiar nenhum grupo específico (Souza, A. 2015).

Nas cidades, o racismo ambiental toma forma a partir das estruturas históricas que fundaram o país, pois essas, estabeleceram-se através da difusão de uma ideia de democracia racial que não condiz com a realidade vivida pela população negra no Brasil, o que reflete nas condições de moradia dos mesmos (Souza, A. 2015). Atualmente as favelas se revelam como fruto material da não reparação histórica do negro após a abolição da escravidão, que hoje se tornam quilombos urbanos ocupados em sua grande maioria por negros e pardos. Como no passado, os quilombos eram vistos de maneira estigmatizada, as periferias nas cidades são vistas pela mesma ótica (Campos, 2005).

Segregação Socioespacial e mudanças climáticas

"A segregação socioespacial é o mecanismo pelo qual se faz coincidir a divisão social da degradação ambiental com a divisão espacial dessa mesma degradação" (Acselrad; Mello; Bezerra, 2009, p. 78). Segundo estes autores, a linha territorial que separa as populações de forma segregacionista, também, distribui os danos ambientais de acordo com a mesma lógica, onde os grupos destituídos de poder aquisitivo ou estigmatizados

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

por critérios raciais ou de classe, acabam sofrendo de forma mais agressiva as consequências da degradação ambiental.

Essa problemática está sendo potencializada pelos processos de alteração do clima. Neste sentido, as populações pobres e discriminadas ficam mais expostas aos efeitos dessas mudanças, pois estão desprovidas de recursos financeiros que limitam sua capacidade de superação. Os debates sobre justiça climática demonstram a relação direta entre questão social e ambiental (Acselrad; Mello; Bezerra, 2009).

A negligência em relação a essa circunstância pode ter consequências tragédias, derivando em desastres naturais que ceifam a vida principalmente da população em condição de vulnerabilidade. A alteração nos regimes das chuvas, por exemplo, é uma problemática que pode ocasionar eventos climáticos extremos como alagamentos, inundações e enchentes, que são agravados em função das mudanças do clima. Com a ocupação de áreas de risco, esses fenômenos geram, com frequência, problemas de deslizamentos e desmoronamento impactando a saúde da população, causando óbitos e deixando feridos (Perez, *et al*., 2020).

As populações que ocupam essas áreas irregulares, muitas vezes, os fazem por falta de opção, entretanto, isto ocasiona uma ocupação extensiva do solo. Dados do IBGE (2017 *apud* Perez *et al*., 2020), demonstram que 42% dos aglomerados subnormais[3] se encontram em áreas de risco e as bases para este cenário se fundamentou no processo de conformação das cidades:

A propriedade privada da terra, derivada de tempos coloniais, associada à produção habitacional formal direcionada, por décadas, às classes mais altas da população, acentua a segregação socioespacial, e parte da população de baixa renda passa a ocupar beiras de córregos, várzeas, terrenos de alta declividade, principalmente nas grandes cidades. A informalidade e a precariedade são o que resta às classes de baixo poder aquisitivo, que, para além da condição financeira, passam a ter na moradia mais um fator de vulnerabilidade aos desastres hidrometeorológicos (Perez, *et al*., 2020).

O relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climática (IPCC, 2014 *apud* Perez, *et al*., 2020), demonstra que fatores identitários e econômicos, como raça, classe, gênero, entre outros, são aspectos determinantes na exposição ao risco, o que revela que os pobres urbanos

3 Aglomerado Subnormal é uma forma de ocupação irregular de terrenos de propriedade alheia – públicos ou privados – para fins de habitação em áreas urbanas e, em geral, caracterizados por um padrão urbanístico irregular, carência de serviços públicos essenciais e localização em áreas com restrição à ocupação (IBGE, 2019).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

que vivem diretamente nesses locais serão os que mais sofrerão com os impactos desses desastres.

No Brasil, esses eventos acontecem com frequência causando vítimas ao longo dos anos. A tabela abaixo demonstra as regiões mais afetadas por esses desastres hidrometeorológicos entre 2005 e 2015.

Tabela 1 – Percentual regional de afetados por desastres hidrometeorológicos entre 2005 e 2015

Deslizamentos de Terra					Inundações, enxurradas, alagamentos				
Região	Mortos e Desaparecidos	Feridos e Enfermos	Desalojados e Desabrigados	Afetados Total	Região	Mortos e Desaparecidos	Feridos e Enfermos	Desalojados e Desabrigados	Afetados Total
N	0,20%	1,50%	0,50%	0,50%	CO	1,60%	0,70%	0,90%	0,90%
CO	0,60%	0,30%	1,00%	1,00%	S	20,40%	3,00%	17,40%	16,20%
S	9,00%	13,10%	26,80%	26,10%	SE	28,90%	7,10%	22,40%	21,10%
NE	8,90%	62,40%	31,20%	32,70%	NE	20,00%	28,10%	22,10%	22,60%
SE	81,20%	22,70%	40,50%	39,70%	N	29,20%	61,10%	37,10%	39,20%

Fonte: Perez, *et al.* (2020, p. 289).

Na Tabela 1 vemos que a região Sudeste teve os maiores índices de mortes por deslizamento de terra e o segundo maior número de mortes por inundações, enxurradas ou alagamentos entre os anos de 2005 e 2015. Isto ocorre como consequência do aumento das chuvas fortes, que se intensificam principalmente nas regiões do Rio de Janeiro e São Paulo, de acordo com o Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (2013) como explicitado abaixo:

> Os impactos de chuvas fortes nas capitais do Sudeste, seguidas ou não por inundações, ocasionam morbidade e mortalidade da população. Mostra-se inevitável que as mudanças climáticas de longo prazo, exercem efeitos na saúde humana em áreas urbanas, lembrando que a região abriga quatro das grandes capitais brasileiras, além de cidades com mais de 1 milhão de habitantes, que concentram grandes frotas de veículos e fontes estacionárias de emissão de poluentes e os riscos à saúde humana associados a essas questões (PBMC, 2013, p. 27/28).

No ano de 2011, no Sudeste, tivemos um dos piores desastres naturais do país ocorrido na Região Serrana do estado do Rio de Janeiro nas cidades de Nova Friburgo, Teresópolis, Petrópolis, Itaipava, Sumidouro, São José do Vale do Rio Preto e Bom Jardim. A região em questão é caracterizada geomorfologicamente como Domínio Morfoclimático dos "Mares de Morros", sendo os deslizamentos ou escorregamentos os tipos de

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

movimentos de massa mais frequentes que ao serem potencializados pela ocupação extensiva do solo, podem ocasionar desastres em condições extremas (Filho, 2012):

> Os rios da Serra Fluminense são hidraulicamente rápidos, marcados por enchentes de curta duração, com grande capacidade erosiva e dinamicamente relacionados com a intensidade das chuvas. As fragilidades ambientais dessas bacias são, em geral, relacionadas aos escorregamentos de encostas e à ocupação de áreas que deveriam estar reservadas, nos períodos de chuvas ao acúmulo de águas pluviais (Coppe, 2011, p. 4 *apud* Filho, 2012, p. 155).

O Relatório de Inspeção do Ministério do Ministério do Meio Ambiente (2011) sobre a tragédia demonstra que a Região Serrana sofre com esses eventos há algumas décadas,

> [...] sendo que, na tragédia de 2011, esse impacto foi maior totalizando 910 mortos e 662 desaparecidos até o dia 18 de fevereiro daquele ano. A cidade de Teresópolis foi uma das mais atingidas contabilizando 382 óbitos, segundo o departamento geral da Defesa Civil do Rio de Janeiro.

A ocupação de áreas irregulares nas encostas e morros foi um fator determinante na fatalidade dos números de vítimas, entretanto, segundo alguns especialistas em questões climáticas, a potencialização desses eventos extremos climáticos pode estar associada com os processos de interferência humana no planeta (Filho, 2012).

A partir da queima de combustíveis fósseis é possível alterar a composição da atmosfera que se desenvolve principalmente através do uso indevido dos recursos naturais derivados das atividades humanas, o que resulta, entre outros fatores, no aquecimento global. Neste sentido, é acrescentado anualmente 9 milhões de toneladas de carbono fóssil na atmosfera (Artaxo, 2014; Marengo, 2014).

Isto pode ter reflexo nas potencializações de eventos extremos, pois "de acordo com compilação do IPCC Special Report on Climate Extremes, temos cerca de oito vezes mais extremos climáticos na última década se comparado com a década de 50 do século passado" (Artaxo, 2014, p. 12), como demonstrado abaixo:

O relatório especial de extremos do IPCC, o SREX (IPCC, 2012), sugere que vai haver grande irregularidade de chuvas na América do Sul, sendo que extremos de chuva mais intensa podem ser mais frequentes na bacia do Prata, assim como períodos secos mais longos separando

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

dias muito chuvosos na Amazônia e no Sudeste até finais do século XXI (Marengo, 2014, p. 27/28).

Esses dados revelam a urgência de uma mudança na forma que nos relacionamos e utilizamos os recursos a nível global. É necessário um sistema integrado que faça o gerenciamento de uma economia globalizada que considere as necessidades humanas em conjunto com a possibilidade de existir recursos para as próximas gerações. A economia de baixo carbono é uma possibilidade importante para um desenvolvimento mais sustentável, atrelado a um novo acordo climático que envolva todo o planeta (Artaxo, 2014).

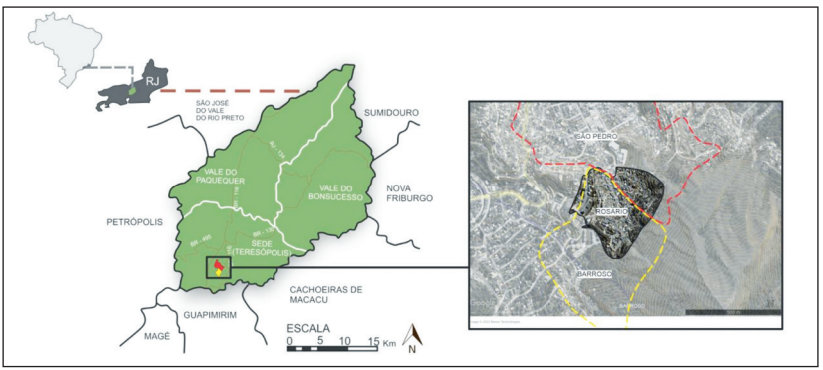
Além disso, é necessário considerar que as consequências da negligência em relação à questão climática já estão sendo sentidas, e a tendência é que se intensifiquem cada vez mais. Neste sentido, as populações vulnerabilizadas ficam mais expostas aos riscos derivados dessa conduta, o que gera um cenário preocupante que pode ceifar as suas vidas.

Análise da área de estudo – comunidade do Rosário, em Teresópolis/RJ

O objetivo principal deste trabalho é investigar o fenômeno do racismo ambiental na comunidade do Rosário, na cidade de Teresópolis (RJ), localizada entre o Bairro São Pedro e o Bairro Barroso. Para iniciar a análise do território em questão, entenderemos, primeiramente, como se articula a distribuição espacial da população no município de Teresópolis, destacando a relação entre raça e classe na qualidade dos espaços ocupados.

Abaixo temos o mapa de localização de Teresópolis destacando o Rosário:

Figura 5 – Mapa de Localização da cidade de Teresópolis e da área de estudo



Fonte: Elaborado pela autora a partir de PMSB (2014, p. 27-36); IBGE (2010 *apud* PMSB, 2014, p. 69); IBGE (2019); PMGIRS (2014, p. 11); Google Earth (2022).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A cidade de Teresópolis está localizada no estado do Rio de Janeiro situada na microrregião Serrana. O município possui 3 distritos, a Sede, Vale do Paquequer e Vale do Bonsucesso (PMGIRS, 2014). Possui uma população estimada em 185.820 mil habitantes (IBGE, 2021). Em relação a distribuição de renda na cidade, indicadores mostraram que "entre 1991 e 2010, a porcentagem da população extremamente pobre, que equivale à proporção de pessoas com renda domiciliar *per capita* inferior a R$ 70,00, reduziu de 7,90% para 1,58%" (PMGIRS, 2014, p. 59). Isso demonstra que em menos de 20 anos houve uma queda significativa na população de baixa renda na cidade. Entretanto, dados da Tabela 2 demonstram que ainda existe uma concentração de renda na população teresopolitana, pois a quantidade de pessoas que recebem entre 2 a 20 salários mínimos equivale a menos da metade do valor da população que não possui rendimentos:

Tabela 2 –Classes de rendimento mensal por indivíduo da cidade de Teresópolis/RJ

Faixa salarial	Nº Indivíduos
Sem rendimento	49.171
Até ½ salário mínimo	3.732
De mais de ½ até 1 salário mínimo	36.491
De 1 a 2 salários mínimos	28.844
De 2 a 5 salários mínimos	15.717
De 5 a 10 salários mínimos	5.335
De 10 a 20 salários mínimos	2.003
Acima de 20 salários mínimos	652

Fonte: PMGIRS (2014, p. 69).

A questão social direcionada a distribuição de renda interfere diretamente na localidade em que esses indivíduos irão habitar, pois se os rendimentos de uma família não forem suficientes para arcar com direitos mínimos, como alimentação, roupas e educação, como seria possível investir em uma moradia adequada com todas as despesas referentes à uma edificação urbana, como IPTU, água e luz, por exemplo?

Essa circunstância acaba potencializando a ocupação irregular do solo, que, atrelada a outros condicionantes, pode gerar o fenômeno de favelização e ocupação dos morros. Foi justamente o que ocorreu nessa área da cidade de Teresópolis.

De acordo com um estudo de mapeamento das favelas do município publicado em 1981 por Soares e Lima, esse tipo de ocupação se tornou uma possibilidade para a população de baixa renda, que ao longo do

tempo, foi se concentrando em grande parte em áreas com encostas íngremes. O estudo também mostrou uma grande concentração aglomerados subnormais no Bairro São Pedro, destacando a comunidade do Rosário com o maior número de casas naquela época.

Tabela 3 – Relação entre as favelas de Teresópolis e seus respectivos números de residências na década de 1980

Nome da favela	Nº de casas	Nome da favela	Nº de casas
1 - Rosário	750	13 - Paineiras	50
2 - Beira Linha	300	14 - Querosene	30
3 - Fonte Santa	300	15 - Rua Parnaíba	30
4 - Morro do Tiro	250	16 - Ilha do Caxangá	30
5 - Morro do Pimentel	250	17 - Morro dos Macacos	30
6 - Lama Fria	200	18 - Padre Tintório	25
7 - Lago do Machadinho	200	19 - Taboinhas	20
8 - Perpétuo Socorro	200	20 - Jardim Meudom	15
9 - Caleme	200	21 - Corta Vento	-
10 - Vale da Revolta	150	22 - Morro dos Pinheiros	-
11 - Quinta Lebrão	150	23 - Cascata Guarani	-
12 - Barroso	50	24 - Morro do Espanhol	-

Fonte: Soares e Lima (1981, p. 48).

De acordo com a definição de favela contida no Plano Diretor Decenal da cidade do Rio de Janeiro, essa área se classifica como "predominantemente habitacional, com ocupação por população de baixa renda, precariedade da infraestrutura e de serviços públicos, vias estreitas e de alinhamento irregular, lotes de forma e tamanho irregular e construções não licenciadas em desconformidade com os padrões legais" (Cavallieri *et al*., 2016, p. 414).

As favelas possuem déficits no que tange a qualidade do espaço habitado. A urbanização do entorno, ocupação irregular das habitações e saneamento básico, encontram-se em condições similares repetindo um padrão de reprodução baseado no acesso a recursos dessas populações, sendo estes, em grande parte limitados.

Além disso, devemos considerar quais grupos ocupam tais espaços, pois como já explicitado, essas regiões são marcadas pela ocupação em sua maioria de negros e pardos. Esse processo se estabeleceu ao longo do desenvolvimento das cidades que avançou a partir de uma lógica segregacionista.

Portanto, faz necessário entender o perfil racial das pessoas que ocupam essas áreas. De acordo com a Tabela 4 a quantidade de pessoas

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

ocupando as áreas urbanas com ordenamento regular[4] na cidade de Teresópolis são em sua maioria de pessoas brancas.

Tabela 4 – Moradores em domicílios particulares permanentes em áreas urbanas com ordenamento regular de acordo com a cor e raça na cidade de Teresópolis no ano de 2010

Cor ou raça	Nº de pessoas
> AMARELA	449
> BRANCA	74.274
> INDÍGENA	54
> PARDA	23.662
> PRETA	6.663

Fonte: IBGE (2010) – Adaptado pelas autoras.

Os números da Tabela 4 demonstram que existe uma segregação espacial na cidade de Teresópolis que separa os grupos que ocupam às áreas mais estruturadas pela cor dos mesmos, pois se ao analisarmos a tabela temos, 74.274 mil pessoas brancas residindo em locais com uma boa infraestrutura em detrimento de 30.325 mil pessoas pretas e pardas ocupando áreas com características similares.

A área de estudo, o Rosário, possui 3.170 mil pessoas residentes distribuídas em 935 domicílios (PMSB, 2014). De acordo com as imagens feitas do local, vimos que a comunidade não possui os atributos que a classificariam como uma área urbana com ordenamento regular. As imagens da Figura 6 mostram a ocupação de grande parte das edificações nos morros, ruas estreitas, esburacadas e com ausência de meio fio e calçada em algumas áreas.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

4 Áreas urbanas consideradas regulares a partir dos critérios de: arborização, bueiro/boca de lobo, calçada, esgoto a céu aberto, identificação do logradouro, iluminação pública, lixo acumulado nos logradouros, meio-fio/guia, pavimentação e rampa para cadeirante (IBGE, 2010).

Figura 6 – Fotos da Comunidade do Rosário

Legenda:

(a) e (b) – Foto das servidões na comunidade do Rosário

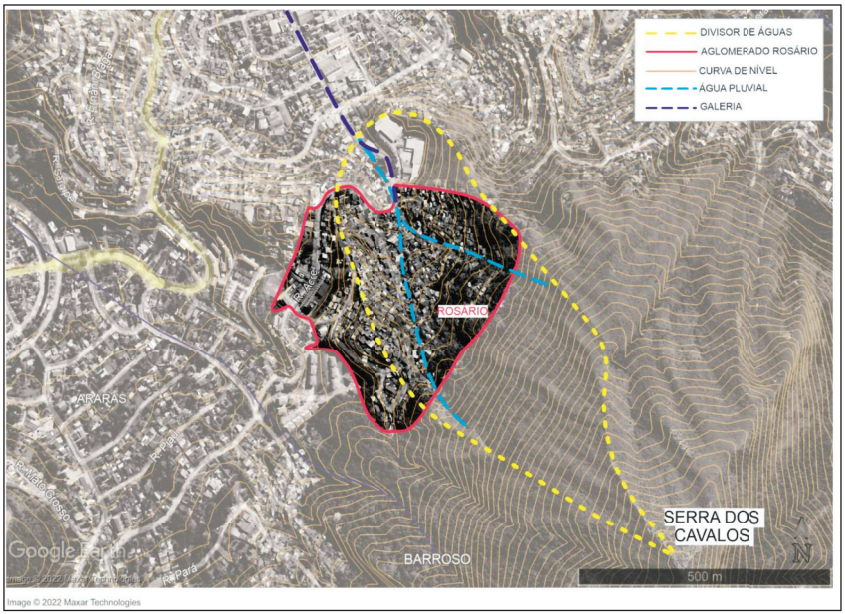
(c) – Foto das edificações ocupando o morro no Rosário

Fonte: Acervo Pessoal (2022).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Em relação às características geográficas do Rosário, a Figura 7 demonstra que grande parte do território se encontra dentro de uma microbacia hidrográfica, que possui uma ocupação urbana extensiva principalmente próximo às áreas de talvegue onde as águas pluviais escorrem naturalmente.

Figura 7 – Mapa de localização dos componentes geográficos do Rosário

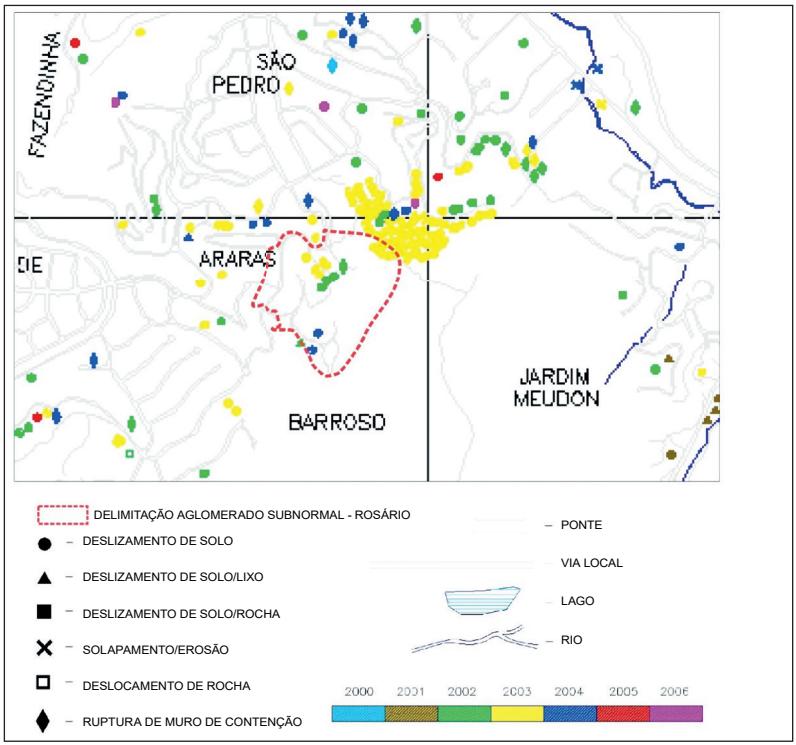


Fonte: Elaborado pela autora a partir de IBGE (2019); Google Earth (2022).

Como já explicitado, a ocupação dos morros por construções irregulares gera uma problemática de risco especialmente em áreas com alta declividade. Devido à ocupação de áreas com essa morfologia na comunidade do Rosário, acidentes envolvendo movimentos de massa já ocorreram nessa localidade. A Figura 8 demonstra os acidentes geológico-geotécnico ocorridos na comunidade entre os anos de 2002 e 2004, sendo estes, em sua maioria de deslizamento de solo.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Figura 8 – Mapa dos acidentes geológicos-geotécnicos ocorridos no Rosário entre os anos de 2002 e 2004



Fonte: Adaptado pela autora a partir de PMSB (2014, p. 201); IBGE (2019).

No ano de 2005, houve um acidente em uma das casas erguidas sobre a galeria de águas que atende a "Serra dos Cavalos", como também, os efluentes das edificações ali existentes. Nesse período, as fortes chuvas aumentaram o nível da água na manilha da galeria e invadiram a residência de uma das moradoras daquela localidade. Posteriormente a edificação foi interditada pela Secretaria Municipal de Defesa Civil do município de Teresópolis, devido às condições insalubres e instáveis do local. Abaixo temos o depoimento da moradora para o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro no ano de 2006:

> Que a declarante vem a esta Promotoria de Justiça, pois sua casa, localizada na Rua Francisco Rocha nº 37 – fundos – Rosário, foi interditada pela Secretaria Municipal de Defesa Civil desta cidade, em novembro de 2005, após as chuvas que ocorreram naquela época; que a casa da declarante foi invadida pela água advinda de uma manilha próxima a sua casa; que a declarante diz que alugou uma casa [...] mas que não

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

> tem condições de continuar pagando aluguel, pois tem três filhos, em idade escolar, e que está ficando difícil mantê-los, e que não tem para onde ir caso necessite sair do aluguel, que a declarante, na época, procurou a Secretaria de Defesa Civil, e que o Eng. Antonio informou que é necessário fazer uma obra, que é muito cara, pois tem que fazer o manilhamento de cima do morro até próximo a casa da declarante; que a declarante diz que as pessoas que moram na parte de cima do morro jogam muito lixo, entulhos etc., e que acredita que esse fato fez com que a manilha ficasse entupida; que a declarante reside no local há quinze anos, e que nunca ocorreu esse problema.

A partir deste relato, visitamos o local mencionado pela declarante com o intuito de entendermos o que derivou de toda a situação exposta acima. A Figura 9 mostra que ainda existem edificações bem próximas à galeria, porém, a declarante não reside mais no local.

Figura 9 – Imagens do local mencionado pela declarante no ano de 2022

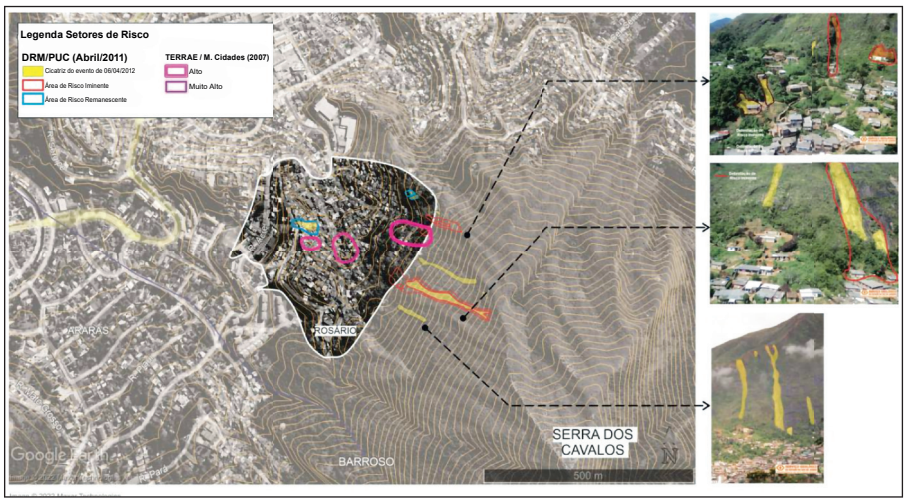
Fonte: Acervo Pessoal (2022).

Dados mais recentes indicam que ainda existem outras áreas de risco no Rosário. A Carta de risco remanescente/iminente produzida pelo Departamento de Recursos Minerais do Rio de Janeiro em parceria

com a PUC-RIO e o Núcleo de Geotecnia Ambiental no ano de 2012 foi adaptada para a análise isolada da comunidade do Rosário. A Figura 4, demonstra as áreas de risco a partir do mapa e imagens fotográficas. A definição sobre as diferenças entre os setores de risco está exposta na citação abaixo:

> Os setores de risco remanescente são considerados aqueles extremamente críticos, recém afetados por escorregamentos, correspondendo a setores de encosta onde os moradores devem ser evacuados imediatamente, sem que haja a demolição das casas destruídas ou parcialmente destruídas, uma vez que estas ainda protegem aquelas que não foram atingidas. Os setores de risco iminente são considerados aqueles críticos, ou seja, onde os condicionantes geológicos e de uso inadequado do solo indicam uma probabilidade alta de ocorrência de escorregamentos em condições de chuvas normais e elevada possibilidade de destruição de uma ou mais moradias ou de mortes (DRM RJ, PUC – RIO – NGA, 2012).

Figura 10 – Mapa das áreas de risco remanescente e iminente no aglomerado Rosário no ano de 2012



Fonte: Elaborado pela autora a partir de DRM RJ, PUC – RIO, NGA (2012); IBGE (2019); Google Earth (2022)

Com base nessa situação, fizemos uma entrevista semiestruturada com alguns moradores do Rosário. O objetivo foi entender sobre a qualidade de vida nesse local a partir de seus pontos de vista. No total, foram entrevistados nove moradores distribuídos entre a parte baixa (denominação dada pelos moradores para a parte inferior do Rosário)

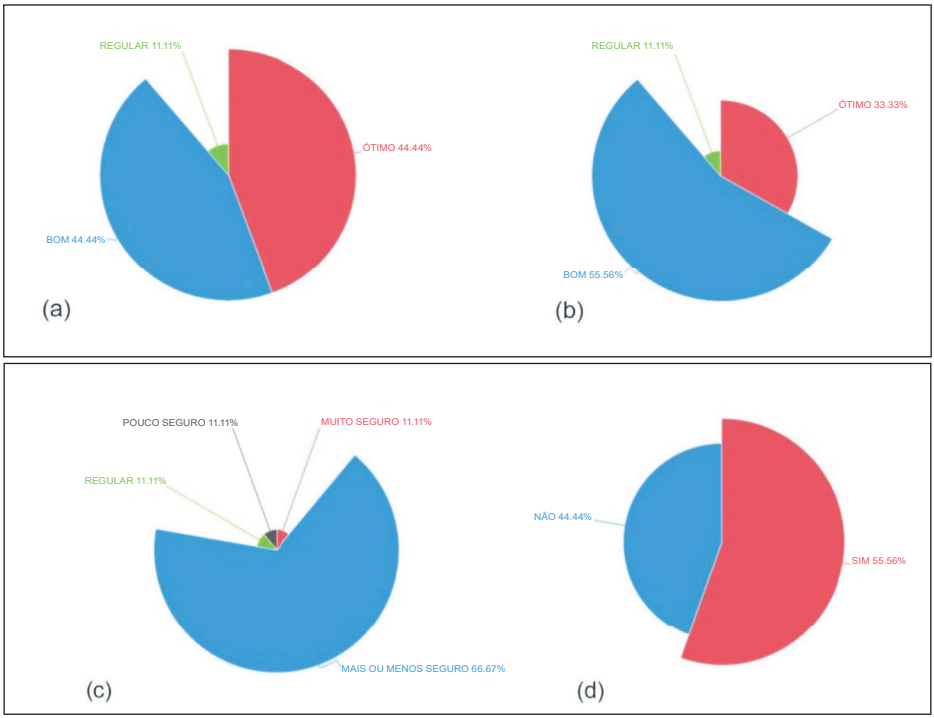
Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

e a parte alta (denominação dada pelos moradores para a área mais alta do morro). As perguntas feitas aos moradores foram de múltipla escolha usando uma escala de concordância e estão descritas abaixo:

- "Como você considera a coleta de lixo no seu bairro?"
- "Como você considera o fornecimento de água no seu bairro?"
- "Como você considera a segurança o seu bairro em dias chuvosos?"
- "Você percebe um padrão racial nos moradores do seu bairro?"

O Gráfico 1 demonstra os resultados das entrevistas.

Gráfico 1 – Gráfico dos resultados das entrevistas com os moradores do Rosário



Legenda:
(a) Gráfico dos resultados sobre a coleta de lixo
(b) Gráfico dos resultados sobre o fornecimento de água
(c) Gráfico com os resultados sobre a segurança em relação aos dias chuvosos
(d) Gráfico sobre a percepção de um padrão racial nos moradores do Rosário

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Os resultados mostraram uma satisfação geral com a coleta de lixo e fornecimento de água. Em relação a segurança nos dias chuvosos, a maioria não se sente plenamente segura. Como já destacado, a região apresenta um histórico de calamidades relacionadas às fortes chuvas, o que persiste até os dias atuais, pois, ainda existem áreas habitadas consideradas de risco. Sobre a existência de um padrão racial na localidade, mais de 50% dos entrevistados acreditam que existe uma cor padrão na maioria dos moradores do Rosário. Atrelado a essa pergunta, foi solicitado a justificativa da resposta, e o produto disso, revelou que para aqueles que percebem a existência de um padrão racial identificam uma maioria de negros e pardos nos moradores. Já para aqueles que pensam de maneira oposta, acreditam que todos "são iguais" e que não há diferença entre os mesmos.

Considerações finais

Entender os processos que formam um território pode ser alcançado através de uma análise multidisciplinar, pois o território pode possuir um caráter material e imaterial em diferentes proporções. Utilizamos da mesma lógica para analisar o fenômeno de racismo ambiental neste trabalho. Este tema apresenta muitas complexidades, visto que aborda a questão do racismo no seu ponto de vista mais físico; como uma concretização material da desigualdade através da distribuição desigual dos danos ambientais sobre a população racializada.

No entanto, o trabalho em questão abordou este conceito através da problemática referente à crise climática global. Como já vimos, os eventos extremos climáticos se tornam cada vez mais frequentes e as consequências desses eventos atrelados ao déficit habitacional que temos em nosso país, pode gerar um cenário trágico. No estado do Rio de Janeiro, como também em outras regiões, o processo de favelização derivou em uma ocupação extensiva do solo nos morros, sendo estes, muitas vezes, áreas que deveriam estar reservadas para a drenagem das águas pluviais. Essa circunstância pode tornar esses locais, áreas de risco, principalmente em um cenário de chuvas intensas, como ocorreu com a tragédia de 2011 na Região Serrana, calamidade que ceifou muitas vidas.

Como já explicitado, as consequências das mudanças climáticas afetam a todos e degradação ambiental também pode ser gerada pela pobreza que se origina da desigualdade social, entretanto, a parcela deixada por esses indivíduos que estão na base da pirâmide, não é equivalente as consequências das intervenções globais realizadas pelas

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

grandes indústrias que modificam e modificaram o nosso planeta. Este cenário culminou em uma crise global onde quem mais sofre com as consequências são justamente aqueles que menos contribuíram para a sua execução.

A intenção do trabalho foi mostrar que a população negra faz parte desses grupos lesionados, e que isto não decorre de uma aleatoriedade, mas sim porque existe uma tecnologia opressora que coloca esses indivíduos em condições precárias, retirando seu direito de ocupar um espaço ambientalmente sustentável e equilibrado. Essa tecnologia é articulada através do racismo, onde essa população é estigmatizada e neste processo, é naturalizado a falta de direitos mínimos. As bases que fundamentam essa desigualdade se consolidaram na conformação da cidade capitalista, em que o solo se tornou mercadoria e a população negra continuou à deriva perante a um novo modelo econômico.

No estudo de caso, analisamos a comunidade do Rosário, uma das áreas periféricas da cidade de Teresópolis. Nos mapas de análise vimos que de fato existe uma grande ocupação nas áreas dos morros e que grande parte do território se encontra em um micro bacia. Vimos também que já ocorreram acidentes envolvendo movimentos de massa na localidade e que atualmente existem áreas de risco que se encontram ocupadas por edificações. Nas entrevistas semiestruturadas, vimos que grande parte dos entrevistados sentem algum receio em dias chuvosos, e sobre o perfil racial da população residente, a maioria acredita que grande parte das pessoas que moram ali são pessoas negras.

Essa situação reflete um padrão vivido em muitas favelas brasileiras. Essas áreas por serem ocupadas, em grande parte, por pessoas pobres, negras e pardas, possuem pouca infraestrutura que se desdobra no campo cultural, educacional e também urbano. A segregação socioespacial que ocorre principalmente nas cidades delimitou quais espaços esses grupos podem ocupar, o que criou zonas específicas separadas de acordo com a classe, como também, separadas pela cor.

A questão racial no Brasil avançou muito nos últimos anos, principalmente por um esforço de uma coletividade negra que ocupou alguns espaços de decisão. Entretanto, o racismo ainda se encontra enraizado em nossa sociedade, e esses indivíduos que conseguiram mudar a suas realidades, os fizeram porque tiveram antecessores que lutaram por isso, principalmente para que existissem políticas públicas que fizessem transformações ao longo das gerações. Entender as diferentes classificações do racismo, nos ajudam a criar meios para que possamos combatê-lo e principalmente, elevar o discurso para o patamar de

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

complexidade que é necessário. A ideia de democracia racial vendida como uma manifestação da miscigenação em sua forma positiva, trazendo uma falsa sensação de igualdade, funciona como um sistema de camuflagem sobre o que de fato ocorre com quem é negro no país. O descaso em relação ao ambiente em que essas pessoas vivem, é só mais uma das formas de manter a subjugação de um povo, os colocando como inferiores. A partir disto, faz-se importante a compreensão do racismo ambiental para que se articule formas para sua resolução.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H.; CAMPELLO DO A. MELLO, C.; DAS NEVES BEZERRA, G. *O que é justiça ambiental?* Rio de Janeiro: Garamond, 2009. v. 1, 160 p. ISBN 978-85-7617-159-1.

ALMEIDA, D. D. S. *Justiça Ambiental e Racismo Ambiental no Brasil.* Rio de Janeiro: PUC, 2016. 109 p.

ALMEIDA, S. L. D. *Racismo estrutural.* São Paulo: Polén, 2019. 264 p. ISBN 9788598349749.

ARTAXO, P. Mudanças climáticas e o Brasil. *Revista USP*, São Paulo, p. 6, 2014.

CAMPOS, A. *Do quilombo à favela*: a produção do "espaço criminalizado" no Rio de Janeiro*.* Rio de Janeiro: Bertrand, 2005. 208 p.

DEPARTAMENTO DE RECURSOS MINERAIS DO RIO DE JANEIRO – DRM-RJ. *Carta de risco remanescente aos escorregamentos de 6 de abril em Teresópolis – RJ.* 2012. Disponível em: http://www.drm.rj.gov.br/index.php/downloads/category/25=-carta-de-risco-remanescente?download-211%3Acarta-de-risco-remanescente-aos-escorregamentos-de-6-de-abril-em-teresopolis-rj. Acesso em: 26 jun. 2022.

ESTADO, W. J. Confira imagens marcantes da tragédia de 2011 na Região Serrana do RJ*. G1*, 2011. Disponível em: https://g1.globo.com/rj/regiao-serrana/noticia/2021/01/11/confira-imagens-marcantes-da-tragedia-de-2011-na-regiao-serrana-do-rj.ghtml. Acesso em: 26 abr. 2021.

FILHO, G. R. D. O. Os movimentos de massa na região serrana do estado do Rio de Janeiro em 2011: diagnóstico e proposição de medidas para enfrentamento de desastres ambientais. *CES Revista*, Juiz de Fora, v. 26, p. 149-164, jan./dez. 2012.

HAESBAERT, R. Território e multiterritorialidade: um debate. *GEOgraphia*, n. 28, 2007.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

HERCULANO, S. O clamor por justiça ambiental e contra o racismo ambiental. *InterfacEHS – Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente*, v. 3, abr. 2008. Disponível em: http://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/InterfacEHS/wp-content/uploads/2013/07/art-2-2008-6.pdf. Acesso em: 3 fev. 2021.

IBGE. *IBGE Cidades*, 2010. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/teresopolis/pesquisa/23/26504. Acesso em: 26 jun. 2022.

IBGE. *Dados Geociências IBGE*, 2019. Disponível em: https://dadosgeociencias.ibge.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=-67c70e701c624c63a6f1754a8b8bce4a. Acesso em: 26 jun. 2022.

IBGE. *Panorama de Teresópolis*, 2021. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/teresopolis/panorama. Acesso em: 26 abr. 2023.

INSTITUTO PÓLIS. *Racismo ambiental e justiça socioambiental nas cidades.* Disponível em: https://polis.org.br/estudos/racismo-ambiental/#. Acesso em: 10 jan. 2022.

IPEA. Caracterização e tipologia de assentamentos precários brasileiros: o caso do Rio de Janeiro. *In*: CAVALLIERI *et al*. *Caracterização e tipologia de assentamentos precários*: estudos de caso brasileiros. Brasília: IPEA, 2016. p. 540. ISBN 978-85-7811-276-9.

IPEA. *A desigualdade racial da pobreza no Brasil.* Rio de Janeiro: IPEA, 2019. ISBN 1415-4765. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9336/1/TD_2487.pdf

INSTITUTO PÓLIS. *Racismo ambiental e justiça socioambiental nas cidades.* 2022. Disponível em: https://polis.org.br/estudos/racismo-ambiental/#. Acesso em: 26 abr. 2023.

KNUST, K. Tragédia na Serra do RJ completa dez anos; R$ 500 milhões ainda devem ser investidos em obras. *G1* – Região Serrana, 11 jan. 2021. Disponível em: https://g1.globo.com/rj/regiao-serrana/noticia/2021/01/11/tragedia-na-serra-do-rj-completa-dez-anos-r-500-milhoes-ainda-devem-ser-investidos-em-obras.ghtml

LEFEBVRE, H. *O direito à cidade.* 5. ed. São Paulo: Centauro, 2001.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

MACHADO, L. *et al*. *Em 2022, mesmo depois da maior tragédia climática da história, Petrópolis gastou apenas 15% do valor autorizado em habitação. G1*, 2023. Disponível em: https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2023/02/14/em-2022-mesmo-depois-da-maior-tragedia-climatica-da-historia-petropolis-gastou-apenas-15percent-do-valor-autorizado-em-habitacao.ghtml. Acesso em: 26 abr. 2023.

MARENGO, A. Variações e mudanças de climas globais e no Brasil. *Revista USP*, São Paulo, p. 8, 2014.

MILANEZ, B.; FONSECA, F. D. *Justiça climática e eventos climáticos extremos*: o caso das enchentes no Brasil. Center for Studies on Inequality and Development, 2011. 17 p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Relatório de inspeção*: área atingida pela tragédia das chuvas – Região Serrana do Rio de Janeiro. MMA; ICMBio, Brasília, 2011. 85 p.

PAINEL BRASILEIRO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS. *Impactos, vulnerabilidades e adaptação.* Contribuição do Grupo de Trabalho 2 ao Primeiro Relatório de Avaliação Nacional. Brasília: PMCB, 2013. 28 p. ISBN 978-85-285-0208-4.

PEREZ, L. P. *et al*. Mudanças climáticas e desastres: análise das desigualdades regionais no Brasil. *Sustainability in Debate*, Brasília, v. 11, p. 278-296, dez. 2020. ISSN 2179-9067.

PERLMAN, J. E. *O mito da marginalidade.* 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

PMGIRS. *Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos*. Teresópolis, 2014. 75 p.

PMSB. Plano Municipal de Saneamento Básico. Teresópolis: Secretaria de Estado do Ambiente; ENCIBRA S.A. Paralela I Consultoria, 2014. 316 p. (E-07/000.491/2012).

PUENTE, BRASIL, F.; ALPACA. Tragédia em Petrópolis completa três meses neste domingo. *CNN*, 2022. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

br/nacional/tragedia-em-petropolis-completa-tres-meses-neste-domingo/. Acesso em: 26 abr. 2023.

RIBEIRO, A. L. R. C. *Racismo estrutural e aquisição da propriedade.* São Paulo: Contracorrente, 2020. 157 p. ISBN 978-65-990344-35.

ROLNIK, R. Territórios negros nas cidades brasileiras: etnicidade e cidade em São Paulo e Rio de Janeiro. *In*: EMERSON DOS SANTOS, R. *Diversidade, espaço e relações étnico-raciais*: o negro na geografia do Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. cap. 3, p. 208.

SACK, R. D. *Human territoriality*: its theory and history. London: Cambridge University Press, 1986.

SANTOS DE SANTANA, J.; PINTO LOPES DE FARIAS, Ú. Racismo ambiental: a divisão racial da cidade de Salvador e os impactos ambientais. *Educação Sem Distância – Revista Eletrônica da Faculdade Unyleya*, v. 1, n. 4, 2021. Disponível em: https://educacaosemdistancia.unyleya.edu.br/esd/article/view/120. Acesso em: 26 abr. 2022.

SOARES, M. T. S.; LIMA, M. H. A ocorrência de favelas em pequenas e médias cidades do estado do Rio de Janeiro: o caso de Teresópolis. An*uário do Instituto de Geociências da UFRJ*, v. 5, 1981. Disponível em: https://revistas.ufrj.br/index.php/aigeo/article/view/5849/pdf. Acesso em: 26 jun. 2022.

SOUZA, A. S. D. *Direito e racismo ambiental na diáspora africana*: promoção de justiça ambiental através do direito. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia, 2015. 119 p.

SOUZA, M. L. D. *O desafio metropolitano*: um estudo sobre a problemática socioespacial nas metrópoles brasileiras. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2012. 368 p.

VEIGA, L. A. da. *Segregação residencial e racial no Rio de Janeiro*: um estudo sobre suas origens e sua atualidade. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: http://hdl.handle.net/11422/526. Acesso em: 14 nov. 2020.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

TERRITÓRIOS EDUCATIVOS COMO INSTRUMENTOS DE PROMOÇÃO DA JUSTIÇA AMBIENTAL: um percurso metodológico associado a Educação Ambiental

Leonardo Freire Marino[1]

Introdução

> *Os humanos estão aceitando a humilhante condição de consumir a Terra. Os orixás, assim como os ancestrais indígenas e de outras tradições, instituíram mundos onde a gente pudesse experimentar a vida, cantar e dançar, mas parece que a vontade do capital é empobrecer a existência. O capitalismo quer um mundo triste e monótono em que operamos como robôs, e não podemos aceitar isso* (Krenak, 2022, p. 21).

Atualmente, parte das notícias veiculadas nos meios de comunicação parecem ter sido tiradas de livros de ficção científica, de distopias marcadas pela ocorrência de catástrofes naturais, em um mundo sombrio. Frente a este cenário, é comum nos depararmos com manchetes que descrevem a ocorrência de eventos naturais de grande magnitude, cujo agravamento teria origens em ações humanas[2]. Aqui residem, por exemplo, o conjunto de notícias que mencionam a ocorrência de incêndios descontrolados em áreas florestais, o derretimento das calotas polares e a extinção em massa de espécies endêmicas.

Malcom Ferdinand (2022), em seu livro intitulado 'Uma ecologia decolonial: pensar a partir do mundo caribenho', destaca que esse

1 Professor Associado da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Doutor em Geografia pela Universidade Federal Fluminense (UFF). *E-mail*: leonardo.marino@uerj.br

2 "Problemas do tipo que hoje denominamos 'ambientais' sempre existiram, provavelmente até mesmo entre caçadores e coletores. Na antiga Mesopotâmia, irrigação excessiva e inadequada conduziu à salinização e esterilização de solos; o colapso da civilização Maia, sabe-se atualmente, decorreu de desmatamento excessivo e degradação de solos sob as frágeis condições de um ambiente tropical úmido; e a sociedade da Ilha de Páscoa, pujante a ponto de ter fabricado os imponentes moais, possivelmente declinou e quase se extinguiu por completo devido ao desmatamento e à destruição de um frágil ecossistema, muito embora essa hipótese venha sendo vista, recentemente, como controversa" (Souza, 2024, p. 18-19).

emaranhado de notícias, quando associadas, contribuem para o estabelecimento de um ambientalismo que se alimenta do medo. Para ele, o temor de ser vítima, constituí um dos motores do debate ambiental contemporâneo, servindo como sentimento mobilizador. No entanto, ao passo que o medo mobiliza, ele, igualmente, provoca o aprofundamento do individualismo; a adoção de posturas pautadas pelo "salve-se quem puder". Segundo Ferdinand (2022), diante do prenúncio de um 'dilúvio ecológico', muitos buscam garantir seu lugar em uma arca salvadora, mas poucos estão preocupados com aqueles que não terão seu lugar garantido, que serão abandonados no cais ou que terão como destino os porões fétidos e insalubres da embarcação redentora[3].

É inegável que estamos imersos em uma conjuntura que gera preocupação em relação ao ambiente natural; que estamos presenciando a ocorrência de eventos naturais cuja consequência tem gerado um expressivo número de perdas humanas e materiais. Nesse contexto, torna-se necessário que consigamos reconhecer a complexidade dos fenômenos, que sejamos capazes de promover reflexões a respeito dos componentes geográficos presentes em cada evento analisado e que tenhamos uma postura crítica em relação às notícias alarmistas, que alimentam o medo e o individualismo. Para tanto, devemos perceber que os riscos inerentes ao 'colapso ambiental' não os mesmos para todos os indivíduos. Apesar da ocorrência dos eventos naturais em diversas regiões do globo terrestre, em consonância com as desigualdades inerentes ao sistema capitalista, as principais vítimas têm sido as populações empobrecidas, habitantes das periferias (Ferdinand, 2022).

Apesar da distribuição irregular das vítimas, a agenda ambiental tem sido, em grande medida, pautada por análises universais, marcada pelo compartilhamento de responsabilidades e pela sensação de que todos correm o mesmo risco. É como se a totalidade dos seres humanos, independentemente de seus locais de moradia e dos contextos territoriais em que estão inseridos, corresse o mesmo risco e tivesse a mesma responsabilidade frente ao cenário ambiental atual. Nessas análises, muitas vezes, a geograficidade dos eventos é desconsiderada, condição que desvela a concreção de um ambientalismo verticalizado, que desvela a permanência do pensamento colonial (Quijano, 2005). Para Ferdinand (2022), a verticalização do pensamento ambiental representa um legado do período colonial, a permanência de uma concepção de mundo que despreza os diferentes modos de vida.

3 "As destruições ambientais não atingem todo da mesma maneira, tampouco apenas as destruições sociais e políticas já em curso. Uma dupla fratura persiste entre os que temem a tempestade ecológica no horizonte e aqueles a quem o convés da justiça foi negado muito antes das primeiras rajadas de vento" (Ferdinand, 2022, p.22).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

O desprezo pelos diferentes e pelas diferenças ganha concretude em um ambientalismo desterritorializado, que tem mostrado incapacidade em reconhecer os sujeitos empobrecidos e os conhecimentos dos povos tradicionais na composição de políticas públicas que buscam mitigar e adaptar os territórios à recorrência dos eventos naturais. Neste contexto, não é incomum que sejam formuladas propostas de enfrentamento da crise ambiental dissonantes com os componentes territoriais. É como se os condicionantes dos territórios, seus componentes socioespaciais ou, por exemplo, o histórico sofrimento dos coletivos empobrecidos, não constituísse um condicionante do mundo atual. Trata-se de um ambientalismo sem sujeitos, sem territórios e que negligência a diversidade humana. Componentes que 'fazem a terra ser como ela é' (Césaire, 1978, p. 24).

Ao longo deste ensaio, defendemos o abandono dessa concepção ambiental. Em seu lugar propomos a concreção de um ambientalismo que se assente nos territórios, que considere em suas análises as diferentes formas de ser e estar no mundo e que reconheça os componentes geográficos sem os quais as propostas de mitigação e adaptação não podem ser formuladas e estabelecidas. Nesse movimento, destacamos a importância da Educação como um dos pilares de seus pilares. Trata-se da busca em construir um arranjo educativo que contribua para superarmos junto às juventudes as formulações universais, marcadas por silenciamentos e desterritorializações. É inegável que a educação, com destaque para as atividades escolares, tem sido considerada no debate ambiental contemporâneo. Nesse sentido, por meio do que se convencionou chamar de Educação Ambiental, diversos atores têm buscado mobilizar as juventudes para adotarem em seu cotidiano posturas ambientalmente mais equilibradas. No entanto, parte dessas atividades se alimenta do debate ambiental contemporâneo e, de forma análoga, produzem práticas educativas desterritorializadas, que não reconhecem os contextos em que os sujeitos estão inseridos e que, em certa medida, consideram o medo como sentimento mobilizador das juventudes.

Procurando nos distanciar dessas concepções apresentamos este trabalho, seu objetivo reside em delinear um caminho que contribua para a concreção de uma Educação Ambiental territorialmente referenciada. Para tanto, dividimos o ensaio em duas partes. A primeira, intitulada 'As permanências da escola moderna – o que percorremos até aqui', tem como objetivo apresentar as motivações que nos mobilizam na defesa de uma educação territorialmente referenciada. A segunda, nomeada como 'Territorializar a Educação Ambiental – o caminho que devemos percorrer', tem como foco apresentar o percurso que consideramos como

fundamental para que os currículos escolares e, consequentemente, a chamada Educação Ambiental, tenha nos múltiplos territórios a referência necessária para a construção de um novo ambientalismo.

As permanências da escola moderna – o que percorremos até aqui

> Os brancos se dizem inteligentes. Não somos menos. Nossos pensamentos se expandem em todas as direções e nossas palavras são antigas e muitas. Elas vêm de nossos antepassados (Kopenawa; Albert, 2015, p. 75).

Embora a escola pareça natural, sua presença no cotidiano das juventudes é uma condição relativamente recente, remontando ao século XIX, ao projeto social estabelecido na modernidade. Tal condição, permitiu que Michel Foucault (1987), em sua obra intitulada "Vigiar e Punir: nascimento da prisão", classificasse a escola moderna como uma tecnologia de época, como um artefato social estabelecido para atender objetivos determinados. Para o pensador francês, a escola, ao lado de suas instituições irmãs, a prisão, a fábrica e o hospício, comporiam um arranjo institucional criado para disciplinar os indivíduos, para conformar os sujeitos, no atendimento das demandas estabelecidas pelo processo de industrialização.

A conjugação entre a escola moderna e a industrialização ocupa um lugar de destaque na concreção de suas normativas e, igualmente, nos processos que determinaram seu reconhecimento social. É com base nessa conjugação que, por exemplo, o padrão hora-aula, que orienta diversas instituições de ensino, foi estabelecido. No final do século XIX, Joseph Mayer Rice, um entusiasmado taylorista, sugeriu que a qualificação dos trabalhadores deveria ocorrer no interior de instituições escolares (Morigi, 2011). Buscando concretizar sua proposta, Rice estabeleceu a curricularização das informações que deveriam ser apresentadas aos trabalhadores. Foi com base na relação de conteúdos e no tempo disponível para que eles fossem apresentados que a duração da hora-aula foi estabelecida. Portanto, o consagrado padrão de duração das aulas, com intervalos médios de 50 minutos, fundamental no funcionamento das escolas em todo o globo terrestre, não foi estabelecido como o tempo necessário para a consolidação da aprendizagem, mas como o recorte temporal disponível para que os conteúdos elencados fossem apresentados (Marino, 2022).

Ao longo do século XX, o modelo escolar moderno adquiriu novos sentidos. Para Rui Canário (2008), durante esse período, a escola se

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

tornou uma instituição redentora, incorporando entre seus objetivos a promoção de melhorias sociais. Esse novo sentido fez com que a escola passasse a ser percebida como instituição capaz de promover a ascensão econômica e social dos indivíduos. A partir desse momento, adentrar uma escola, submetendo-se tacitamente aos seus procedimentos, passou a ser considerada como a condição capaz de romper as amarras da pobreza e da desigualdade[4]. Ao se transformar em uma instituição redentora, os processos de escolarização passaram a ser compreendidos como mecanismos capazes de solucionar diversos problemas sociais, com destaque para a violência.

Ao passo que a escola se tornava uma instituição idealizada, ocorria a padronização de suas normativas, que passaram a ser orientadas por estruturas curriculares desterritorializadas construídas pela burocracia estatal. Frente a esse procedimento, as diversas formas de educar, alicerçadas em conhecimentos referenciados nas comunidades, gradativamente, foram abandonadas. É com a força da escola moderna que a voz dos povos originários foi silenciada e que parte considerável dos conhecimentos, saberes e costumes dos segmentos populares tem sido desprezada das práticas de ensino-aprendizagem estabelecidas no interior das escolas (Marino, 2018). Definitivamente, a escola moderna não constitui um espaço neutro, pelo contrário, historicamente, os currículos escolares serviram a promoção de uma concepção de mundo que promove valores eurocentrados e capitalistas. Não por outra razão, práticas educativas que não se orientam pelas normativas da escola moderna, que se dissociam dos mecanismos de conformação dos sujeitos ao arranjo econômico-industrial, como no caso das chamadas Escolas Democráticas, são vistas como incapazes de promover a ascensão econômica e social dos estudantes.

Por conta desse movimento, atualmente, o arranjo escolar moderno, com sua arquitetura característica, suas normativas curriculares e suas formas de ensinar e aprender padronizadas, são encontradas em diferentes contextos territoriais. O século XX, assinalou a massificação da escola moderna. No entanto, ao passo que a escola se tornava o principal destino das juventudes em todo o globo terrestre, ocorriam mudanças sociais, econômicas e culturais. Hoje, os sujeitos que animam as estruturas escolares não são semelhantes aos que circulavam por seus corredores

4 Em 2018, a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico publicou o estudo intitulado 'A Broken Social Elevator? How to Promote Social Mobility' (Um Elevador Social Quebrado? Como Promover a Mobilidade Social), na qual demonstra que a escola como mecanismo de promoção de mobilidade social e econômica não tem sido exitosa. Há uma falta de mobilidade no topo e na base da escala social, o que indica que os segmentos empobrecidos não conseguem romper as amarras da pobreza.

em um passado recente. Apesar disso, parte considerável de suas normativas de funcionamento permanece alicerçada em princípios operativos estabelecidos em seus primeiros dias[5].

Para Christian Laval (2019), as permanências do arranjo escolar determinam um cenário de crise institucional. Para ele, as mudanças sociais e econômicas ocorridas nas últimas décadas reduziram a legitimidade da escola, erodindo a narrativa progressista que foi construída ao longo do século XX. De acordo com suas palavras, a crise da escola moderna desvela a face oculta dos mecanismos de escolarização – seleção social, submissão dos cérebros à ordem estabelecida e ineficácia em promover melhorias sociais. Para Laval (2019), atualmente, as instituições escolares não possuem mais a legitimidade alcançada ao longo do século XX, cujo respaldo se encontrava na narrativa de progresso social e econômico que orientou o sentido de que as escolas eram instituições disponíveis para todos e todas.

Gilles Deleuze (1992) e Byung-Chul Han (2017), apontam que estamos imersos em um momento de transição, de soerguimento de um novo arranjo social. Apesar de apresentarem perspectivas analíticas distintas, eles convergem no entendimento de que os condicionantes responsáveis pelo soerguimento e massificação da escola moderna se encontram superados. Para eles, estamos imersos em um período em que o novo não se consolidou e o antigo ainda se faz presente. É por esta condição que as instituições disciplinares, criadas pela modernidade e assentadas em valores industriais, encontram-se imersas em uma crise crônica e sofrem intensos questionamentos quanto às suas dinâmicas de funcionamento. A crise da escola moderna constitui uma marca de nosso tempo, uma condição que deve ser compreendida em sua complexidade e que não pode ser reduzida a um desafio momentâneo e inerente a determinada instituição.

Apesar de gerar angústia nos sujeitos escolares, que buscam formas de superar a crise estabelecida, consideramos o momento atual uma oportunidade que não deve ser descartada. A crise das instituições disciplinares deve ser percebida como uma oportunidade para refletirmos a respeito de suas dinâmicas de funcionamento e, consequentemente, para propomos novos sentidos para elas. Hoje, frente a um novo arranjo social e tendo em vista a crise ambiental, acreditamos que é imprescindível construir modos de ensinar e aprender que não sejam regidos pelo modelo econômico-industrial e que sejam capazes de fomentar a compreensão

5 Outras permanências do ambiente escolar podem ser destacadas, como por exemplo, a concepção de que o conhecimento é um bem individual, estabelecido por meio da transmissão de informações por docentes a um conjunto de discentes que permanecem temporal e espacialmente limitados.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

de que o consumo de bens materiais não representa desenvolvimento humano ou bem-estar coletivo[6].

Frente a este cenário, defendemos que o modelo escolar moderno seja abandonado. Acreditamos que é preciso alterar as dinâmicas de funcionamento das escolas, transformando radicalmente as concepções e linguagens que permeiam suas práticas. Ao defendermos o abandono da escola moderna, inspiramo-nos em Ailton Krenak, que ao afirmar a necessidade de adiar o fim do mundo, aponta que 'não é a este mundo em colapso que estou me referindo. Esse tem um esquema tão violento que eu queria mais é que ele desaparecesse à meia-noite de hoje e que amanhã a gente acordasse em um novo' (Krenak, 2022, p. 22).

Neste ponto uma ressalva deve ser feita, pois ao propormos o abandono da escola moderna não representa a defesa de uma sociedade sem escolas. O que defendemos é a concreção de um novo sentido para as instituições escolares, a construção de um arranjo educativo que atenda as demandas do mundo atual e que, concomitantemente, contribua para a construção de uma sociedade socioeconomicamente mais justa e ambientalmente equilibrada. Objetivos que a escola moderna, criada para disciplinar os sujeitos no atendimento das demandas industriais, não conseguirá responder.

O modelo escolar criado pela modernidade rompeu com a educação territorialmente referenciada, encerrando as juventudes no interior de instituições e as submetendo a mecanismos de conformação do pensamento. Na construção de um novo sentido para as escolas, defendemos a sua territorialização, integrando as práticas educativas as comunidades e promovendo o reconhecimento dos saberes populares e ancestrais como parte de seus componentes curriculares. Portanto, defendemos que as escolas passem a alicerçar suas práticas, referenciando seus currículos e estabelecendo suas normas de funcionamento nos territórios, nas comunidades em que se encontram inseridas.

A seguir elencamos um percurso metodológico que consideramos como capaz de promover esse novo sentido para as escolas. Desta forma, as abordagens destacadas procuram contribuir para a construção de procedimentos que se afastem dos mecanismos desterritorializantes e dos saberes e conhecimentos universais, reconhecendo o potencial educativo

6 "Não se pode mais sustentar o discurso do desenvolvimento, que, com suas raízes coloniais, justifica visões excludentes. Requeremos um discurso contra-hegemônico que subverta o discurso dominante e suas correspondentes práticas de dominação. E, igualmente, novas regras e lógicas de ação, cujo êxito dependerá da capacidade de pensar, propor, elaborar e, inclusive, indignar-se – globalmente, se for o caso" (Acosta, 2016, p. 34)

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

dos territórios que devem ser percebidos como educativos. Desta forma, esperamos que os sujeitos escolares passem a ter em seus territórios as bases de suas reflexões e que, entre outros aspectos, consigam reconhecer neles os componentes geográficos que contribuem para a crise ambiental e, ao mesmo tempo, que sejam capazes de propor formas de mitigação e adaptação em suas comunidades.

Territorializar a Educação Ambiental – o caminho que devemos percorrer

> *Para lidar com tais fantasmas e conseguir, talvez, que nos iluminem antes de desvanecer, é indispensável liberar nossa retina histórica da prisão eurocêntrica e reconhecer nossa experiência histórica* (Quijano, 2005, p. 16).

A crise vivenciada nas escolas e a urgência que envolve o cenário ambiental atual determina que o estabelecimento de novos sentidos para os processos educativos constitui uma medida urgente, fundamental para definirmos o percurso que, enquanto sociedade, desejamos percorrer. Portanto, refletir sobre a forma como educamos as juventudes e a maneira como nos relacionado com o ambiente natural, configuram questões intrínsecas de nosso tempo, que podem e devem ser pensadas conjuntamente. Seguindo esse caminho, apresentaremos um percurso metodológico que pode ser empregado em diferentes condições territoriais e que procura contribuir de maneira efetiva para a construção de uma Educação Ambiental territorialmente referenciada.

Vale ressaltar que o percurso proposto não constitui uma nova forma de educar ou a elaboração de uma metodologia de ensino-aprendizagem inovadora. Pelo contrário, o que elencamos como caminho a ser seguido não precisa ser inventado, mas resgatado e, em alguns casos, apenas compartilhado. Ao longo de milênios, os sujeitos foram educados em outras bases; as culturas ancestrais desenvolveram processos educativos sem que houvesse a necessidade de institucionalização dos sujeitos ou de emparedamento das juventudes[7]. Parte dessas atividades aconteciam ao

7 "Eso fue producto, al comienzo, de una sistematica represion no sólo de especificas creencias, ideas, imagenes, simbolos o conocimientos que no sirvieran para la dominacion colonial global. La represion recayo, ante todo, sobre los modos de conocer, de producir conocimiento, de producir perspectivas, imagenes y sistemas de imagenes, simbolos, modos de significacion; sobre los recursos, patrones e instrumentos de expresion fonnalizada y objetivada, intelectual o visual. Fue seguida por la imposicion del uso de los propios patrones de expresi6n de los dominantes, asi, como de sus creencias e imagenes referidas a lo sobrenatural, las cuales sirvieron no solamente para impedir la produccion cultural de los dominados, sino tambien como

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

ar-livre, em harmonia com a natureza e considerava o bem-estar como uma condição coletiva. Ao defendermos o resgate dessas experiências não estamos, simplificadamente, inspirando-nos no passado, mas apontando aquilo que consideramos que deve ser o futuro, pois como salientado por Ailton Krenak (2022), se há um futuro a ser cogitado, esse futuro é ancestral, porque ele estava aqui.

Ao propormos o resgate de formas de educar e aprender não excluímos os condicionantes do mundo atual, como no caso dos avanços tecnológicos ou nos novos modos de acessar os conhecimentos historicamente produzidos, amplamente disseminados nas últimas décadas. O que almejamos é o abandono das normativas disciplinares, da presença dos condicionantes econômico-industriais nos currículos escolares e de um ambientalismo verticalizado, desterritorializado e assentado em uma perspectiva colonial. Não acreditamos que a permanência das normativas que caracterizam o modelo escolar moderno representa uma condição necessária para educar os sujeitos no mundo atual. Pelo contrário, os desafios contemporâneos determinam a alteração na forma como as juventudes são educadas e como compreendemos o ambiente natural.

Com base nessas considerações, defendemos o abandono dos currículos padronizados, com a construção de currículos flexíveis, capazes de incorporar em seu escopo a identidade dos sujeitos e dos territórios em que as escolas estão inseridas. A flexibilização das normativas curriculares constitui um dos princípios fundamentais para a territorialização das práticas educativas. Atualmente, existem iniciativas que desvelam a importância desse movimento. Muitas ações são estabelecidas por organizações não governamentais, mas, igualmente, existem instituições escolares, públicas e privadas, que, ao mesmo tempo em que transmitem os conhecimentos historicamente produzidos, reconhecem a importância dos territórios e das diferentes coletividades humanas na formação dos sujeitos. Este é, por exemplo, o caso de um conjunto de escolas indígenas brasileiras que associam as normativas curriculares oficiais com os conhecimentos ancestrais produzidos em suas coletividades[8]. No mesmo sentido, destacamos a existência nas cidades brasileiras de coletivos jovens que, por intermédio de potentes manifestações culturais, ressignificam o sentido atribuído à educação. Aqui residem, por exemplo, as Batalhas de Rap e a prática

medios muy eficaces de control social y cultural, cuando la represion inmediata dejo de ser constante y sistemática" (Quijano, 1992, p. 12).

8 Para quilombolas, ribeirinhos e indígenas, os processos educativos não podem ser restritos a transmissão de conhecimentos curriculares, ele precisa, fundamentalmente, envolver suas ancestralidades, valorizando suas formas de ser e estar no mundo, esta é uma condição que determina a permanência de suas coletividades em um mundo marcado pela conformação de saberes e de hábitos de consumo.

de Slams, que por intermédio do contato entre diferentes, promovem a tomada de consciência, a emancipação do pensamento e a promoção do direito à cidade como uma condição socialmente compartilhada.

Em termos práticos, a (re)territorialização dos processos educativos possibilita que os componentes do território passem a orientar as práticas de ensino-aprendizagem. Com esse movimento, a permanência dos estudantes no interior das escolas se transforma em períodos de incentivo à reflexão, a construção de análises a respeito do território em que estão inseridos, dos condicionantes econômicos que interferem em suas vidas e, consequentemente, dos componentes ambientais que interferem em suas comunidades. No mesmo sentido, a (re)territorialização dos processos educativos serve como estímulo ao diálogo, fomentando o contato entre os diferentes, entre os sujeitos escolares e comunitários, possibilitando que os desafios sejam reconhecidos e transformados em objetos de intervenção comum.

Confiamos que com este movimento nos distanciamos da visão de um futuro caótico, distópico e de um ambientalismo assentado no medo, para em seu lugar, promover a solidariedade e o pertencimento como possibilidade de construção dos mecanismos de mitigação e adaptação à crise ambiental. Ao propormos o resgate de uma educação territorialmente referenciada, consideramos que os princípios da Justiça Ambiental passarão a balizar os processos escolares, uma vez que a desigual distribuição dos efeitos do 'colapso ambiental' se transformará em objeto de reflexão permanente.

Atualmente, o discurso ambiental tem sido, majoritariamente, pautado por construções ideológicas que postulam a neutralidade, que sustentam seus pressupostos teóricos em uma concepção de futuro comum, marcado pela corresponsabilidade de todos os sujeitos em sua construção. Trata-se de uma concepção que tem como princípio orientador a despersonalização e a desterritorialização, bases de uma suposta neutralidade política. Consideramos que esse discurso não passa de uma ilusão, de uma miragem, de um artefato político-ideológico empregado para mascarar os verdadeiros produtores pelo 'colapso ambiental'. De outra forma, não adotar uma postura que, por exemplo, condene o consumismo e a exploração desenfreada dos recursos naturais, não elencando os atores responsáveis por esse processo e, consequentemente, as principais vítimas dele, é tomar partido em favor de um sistema que concentra lucros e direciona as consequências negativas para as populações empobrecidas[9].

9 "Compreende-se, paulatinamente, a inviabilidade do estilo de vida dominante. O crescimento material sem fim poderia culminar em suicídio coletivo. A concepção – equivocada – do crescimento baseado em inesgotáveis recursos naturais e em um mercado capaz de absorver tudo o que for produzido não tem conduzido nem conduzirá ao desenvolvimento" (Acosta, 2016, p. 34)

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

O futuro é construído com base no presente e sem o estabelecimento de mecanismos redistributivos e compensatórios, que se pautem pela ampliação dos diferentes coletivos humanos na tomada de decisões, o propalado futuro comum não passa de uma ficção, que assim como as miragens que ocorrem em um deserto será inalcançável para a maior parte dos coletivos humanos. A (re)territorialização dos processos educativos, associados aos princípios da Justiça Ambiental, denunciam a falsa neutralidade presente nesses discursos, contribuindo para que os sujeitos percebam como os coletivos humanos sofrem desproporcionalmente e como, cada vez mais, os coletivos humanos empobrecidos e as comunidades tradicionais têm tido suas vozes silenciadas nos fóruns mundiais.

Seguindo esse caminho, destacamos quatro abordagens que consideramos como importantes para a concreção do que nomeamos como Educação Ambiental territorialmente referenciada. Neste ponto, devemos ressaltar que não procuramos construir um receituário de como esse componente presente nos currículos escolares deve ser ensinado. Não intencionamos determinar como devem ocorrer tais atividades, o que buscamos é destacar possibilidades, princípios operacionais que possibilitem, em diferentes contextos territoriais, a promoção de práticas educativas que promovam a Justiça Ambiental.

A primeira abordagem envolve o reconhecimento de que não existe educação sem território. Portanto, os territórios não podem ser reduzidos a espaços físicos, a não lugares, uma vez que eles englobam dimensões culturais, históricas, sociais e ecológicas que permeiam o cotidiano dos sujeitos escolares. Ao incorporar a dimensão territorial, a escolarização passa a ser vinculada ao mundo vivido, ultrapassando a barreira do descrito, característico das normativas da escola moderna. No entanto, a territorialização dos processos educativos não pode ser confundida com uma transcrição daquilo que existe no entorno das escolas. Não se trata de selecionar componentes territoriais para ilustrar conteúdos presentes nas orientações curriculares oficiais. O movimento envolve uma direção contrária, são os componentes presentes no entorno das escolas que devem determinar a organização do quadro conceitual que irá compor os processos educativos, o currículo que será praticado. Portanto, não cabe ao docente buscar um rio poluído próximo a escola para exemplificar a degradação dos recursos hídricos. Mas, é a presença de um rio poluído no entorno da escola que determinará o estabelecimento da prática educativa, que orientará a seleção dos conceitos, informações e experiências que comporão o processo educativo.

A segunda abordagem, envolve o fomento a ações coletivas. A educação territorialmente referenciada precisa estimular os sujeitos para participarem

da vida comunitária. A territorialização das práticas educativas contribui para que os sujeitos escolares superem os muros materiais e imateriais que caracterizam o modelo escolar moderno; que as escolas abandonem a condição de instituições destinadas às "ensinagens", para se transformarem em espaços de mobilização social e política, de construção de ações coletivas. Ao vincular essa abordagem com o sentido de Justiça Ambiental, consideramos que os processos educativos se tornarão capazes de mobilizar os sujeitos na percepção dos condicionantes ambientais, permitindo que estes sejam estudados e compreendidos. Portanto, o fomento a ações coletivas não apenas contribui para a consolidação de aprendizagens significativas, mas, igualmente, para fortalecer o vínculo comunitário e a luta por sociedades ambientalmente responsáveis e inclusivas. Os territórios, quando pensados como educativos, passam a compreender laboratórios a céu aberto, teatros da vida cotidiana, mas, igualmente, arenas políticas capazes de mobilizar os sujeitos para enfrentarem os desafios do mundo atual.

A terceira abordagem envolve o reconhecimento da complexidade dos problemas ambientais. É preciso que as atividades educativas estimulem os sujeitos a perceberem que parte dos problemas ambientais que afligem suas comunidades não podem ser completamente explicados na esfera local[10]. Neste sentido, é preciso que as atividades educativas se apoiem em uma perspectiva multiescalar, capaz de integrar diferentes processos analíticos e componentes geográficos. Para que a Justiça Ambiental seja efetivamente estabelecida, é necessário que as relações entre os componentes ecológicos sejam reconhecidas e que as singularidades dos territórios passem a ser compreendidas frente à totalidade dos processos antrópicos. Aqui reside, por exemplo, a necessária integração entre as manifestações culturais ancestrais, comunitárias e produzidas pelos diferentes coletivos humanos com os conhecimentos historicamente produzidos pelas ciências de referência. A territorialização dos processos educativos possibilita a interconexão entre saberes, que passam a ser vistos como recursos para a compreensão das questões de nosso tempo. Além disso, ao buscarmos nos afastar das ultrassimplificações proporcionamos a docentes e discentes o reconhecimento de que existem conhecimentos e saberes, relevantes na formação de subjetividades dos sujeitos, que se encontram invisibilizados nos currículos oficiais, não compondo objetos de reflexão.

10 "Assim como os adjetivos natural e social designam representações do coletivo que, em si, nada tem de natural ou social, as palavras local e global possibilitam pontos de vista sobre redes que não são, por natureza nem locais nem globais, mas que são mais ou menos longas e mais ou menos conectadas. Aquilo que chamei de exotismo moderno consiste em tomar estas duas duplas de oposições como sendo aquilo que define nosso mundo e que nos tornaria distintos de todos os outros" (Latour, 1994, p. 120).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Por último, propomos que nas práticas educativas a natureza seja reconhecida como sujeito de direitos. Esta é uma postura biocêntrica que se baseia em uma perspectiva ética alternativa. Ao aceitar que o ambiente natural em sua totalidade é detentor de um valor intrínseco, ontológico, inclusive quando não tem qualquer utilidade econômica para os seres humanos, ultrapassamos a perspectiva econômico-industrial que reduz a natureza a um recurso a ser explorado. Desta forma, atendendo aos princípios da Justiça Ambiental, propomos que os processos educativos sejam pautados pela promoção de uma consciência socioambiental ampliada. Reconhecer o território como parte de um sistema integrado prepara os estudantes para pensar sistemicamente, entendo que ações locais possuem repercussões globais e que defender Direitos Universais em seus territórios, tais como o acesso à água potável, ao ar puro e a um ambiente limpo, impacta na promoção da dignidade humana e no equilíbrio ambiental em todo o globo terrestre.

Por fim, cabe destacar que as quatro abordagens descritas foram estabelecidas com base em princípios que consideramos como fundamentais para o soerguimento de um novo arranjo escolar, a saber: solidariedade, responsabilidade social e autonomia intelectual. Sem que esses princípios sejam promovidos nas práticas escolares, estaremos distantes de construir um futuro que se paute pela sustentabilidade e Justiça Ambiental. Além disso, acreditamos que as abordagens propostas permitem territorializar a Educação Ambiental, aproximando questões que, nos currículos escolares, são apresentadas de forma descontextualizada, distante do cotidiano dos sujeitos escolares e das comunidades em que estão inseridos. Em um sentido mais amplo, a (re)territorialização dos processos educativos permite a concreção de um ambientalismo que se articula com os sujeitos, que procura se integrar com os saberes populares e ancestrais e que possui um caráter democrático.

Considerações finais

> E, quando a tempestade passar, na certa lhe será difícil entender como conseguiu atravessá-la e ainda sobreviver. Aliás, nem saberá com certeza se ela realmente passou. Uma coisa, porém, é certa: ao emergir do outro lado da tempestade, você já não será o mesmo de quando nela entrou. Exatamente, esse é o sentido da tempestade (Murakami, 2008, p. 8).

A (re)territorialização dos processos educativos constitui um marco essencial para transformar os processos de ensino-aprendizagem em

ferramentas de promoção da Justiça Ambiental. Este movimento vai além da mera seleção de componentes espaciais empregados para ilustrar os conteúdos estabelecidos em currículos formais e padronizados, é necessário que o território seja compreendido em suas dinâmicas, em sua condição multifacetada, onde as dimensões culturais, sociais, ecológicas e históricas convergem em um amplo processo de enriquecimento das experiências educativas. Ao reconhecer a importância dos territórios nos processos educativos, reafirmamos que os processos escolares devem ser vinculados ao mundo vivido, permitindo que os sujeitos escolares construam análises mais profundas a respeito dos contextos em que estão inseridos, inclusive a respeito dos desafios ambientais e econômicos presentes em seus locais de moradia.

Acreditamos que sob essa perspectiva, as escolas deixam de ser instituições disciplinadoras e conformadoras dos indivíduos, tornando-se espaços de mobilização social e política, capazes de fomentar a participação ativa dos sujeitos em suas comunidades. Trata-se de uma abordagem que fomenta o diálogo entre diferentes e, concomitantemente, possibilita a construção de soluções coletivas para problemas comuns. Ao integrarmos os Territórios Educativos com os princípios da Justiça Ambiental, criamos oportunidades para que os condicionantes socioambientais sejam compreendidos e enfrentados de forma equitativa, promovendo um senso ampliado de responsabilidade comunitária.

A territorialização dos processos educativos também possibilita que a complexidade dos problemas ambientais passe a compor as práticas escolares. Parte dos problemas que afetam as comunidades têm raízes em ações globais, exigindo uma análise que conecte as singularidades dos territórios à totalidade dos processos econômicos. Neste processo, a integração de saberes que se encontram invisibilizados, incluindo as manifestações culturais ancestrais e os conhecimentos populares, ao lado de conhecimentos acadêmicos e conceituais, permite que docentes e discentes repensem suas práticas de maneira inclusiva e adaptada às necessidades reais, territorialmente referenciadas.

Outro ponto crucial consiste no reconhecimento da natureza como sujeito de direitos, uma postura que defende seu valor intrínseco e ontológico, independentemente de sua utilidade econômica para os seres humanos. Esse princípio biocêntrico rompe com a visão reducionista da natureza como mero recurso explorável, promovendo uma consciência socioambiental ampla que conecta ações locais com impactos globais. O reconhecimento dos direitos universais, dentro de cada território, reforça a dignidade humana e estabelece uma base ética para enfrentar a crise ambiental em todas as suas dimensões.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

As quatro abordagens descritas – reconhecimento do território, estímulo a ações coletivas, compreensão da complexidade ambiental e valorização da natureza como sujeito de direitos – convergem para a construção de princípios fundamentais no ambiente escolar: solidariedade, responsabilidade social e autonomia intelectual. Esses princípios são indispensáveis para um futuro sustentável e inclusivo, onde a descentralização do debate ambiental promove uma conexão mais direta entre os desafios globais e as realidades locais. Por meio da territorialização dos processos educativos, é possível consolidar um ambientalismo democrático, que reconheça as especificidades de cada comunidade e as integre em um esforço coletivo para mitigar e se adaptar às consequências da crise climática.

Por fim, é essencial reforçar que a territorialização da Educação Ambiental não busca oferecer um receituário fixo para as práticas escolares, mas sim um percurso metodológico flexível e adaptável, que respeite as diversidades territoriais e culturais presentes nas comunidades. Essa abordagem promove uma interação criativa entre os componentes locais e globais das questões socioambientais, preparando os sujeitos escolares para atuar como agentes transformadores em seus territórios e além deles. Com isso, a escola se torna um espaço de reflexão e ação, comprometido com a dignidade humana, a equidade e o equilíbrio ambiental, alicerces indispensáveis para a construção de um futuro sustentável e justo.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ACOSTA, Alberto. *O bem viver*: uma oportunidade para imaginar outros mundos. São Paulo: Elefante, 2016.

CANÁRIO, Rui. A escola: das promessas às incertezas. *Revista Educação Unisinos*, Porto Alegre, n. 12, p. 73-81, maio/ago. 2008.

CÉSAIRE, Aimé. *Discurso sobre o colonialismo.* Lisboa: Livraria Sá da Costa Editora, 1978.

DELEUZE, Gilles. *Conversações.* Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.

FERDINAND, Malcom. *Uma ecologia decolonial*: pensar a partir do mundo caribenho. São Paulo: Ubu Editora, 2022.

FOUCAULT, Michel. *Vigiar e punir*: história da violência nas prisões. Petrópolis, RJ: Vozes, 1987.

HAN, Byung-Chul. *Sociedade do cansaço.* Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

KOPENAWA, Davi; ALBERT, Bruce. *A queda do céu*: palavras de um xamã. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

KRENAK, Ailton. *Futuro ancestral.* São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

LATOUR, Bruno. *Jamais fomos modernos.* Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

LEFF, Enrique. Ecologia política: uma perspectiva latino-americana. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 35, p. 29-64, 2015.

LAVAL, Christian. *A escola não é uma empresa*: o neoliberalismo em ataque ao ensino público. São Paulo: Boitempo, 2019.

MARINO, Leonardo. Nada será como antes: o futuro da sala de aula e a construção de escolas que conectem pessoas, saberes e territórios. *In*: PORTO, Maria Beatriz; JÚNIOR, Marcos Antônio. *Experiências na educação básica*: práticas de formação e metodologias de ensino. Goiânia: Ciar-UFG, 2022. p. 96-105.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

MARINO, Leonardo. A falência do modelo escolar tradicional e a necessária construção de uma educação integral e comunitária. *Revista Giramundo*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, jul./dez. 2018.

MORIGI, Valter. Sobre os ciclos de formação e o ensino seriado. *Cadernos de Aplicação*, Porto Alegre, v. 24, n. 1, p. 295-303, jan./jun. 2011.

MURAKAMI, Haruki. *Kafka à beira-mar.* Rio de Janeiro: Alfaguara, 2008.

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *A broken social elevator? How to promote social mobility*, 2018. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/broken-elevator-how-to-promote-social-mobility_9789264301085-en.html. Acesso em: 20 jun. 2025.

QUIJANO, Aníbal. Dom Quixote e os moinhos de vento na América Latina. *Estudos Avançados*, v. 19, n. 55, p. 9-31, 2005.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidad y modernidad/racionalidad. *Perú Indígena*, v. 13, n. 29, p. 11-20, 1992.

SOUZA, Marcelo Lopes de. A geografia e as preocupações ambientais: uma história de esforços paralelos, oportunidades desperdiçadas e disputas de narrativas. *Revista Ambientes*, v. 6, n. 2, p. 15-58, 2024.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

O PREÇO DO ESPETÁCULO: os megaeventos como indutores da injustiça ambiental no Rio de Janeiro

Fabrizio da Costa Barros[1]

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Introdução

A cidade do Rio de Janeiro, mundialmente celebrada por suas paisagens e cultura, tem passado por um processo acelerado de espetacularização urbana, no qual seu espaço é transformado em mercadoria para consumo global, seguindo a lógica da cidade como ativo financeiro.

Essa dinâmica, intensificada na Era dos Megaeventos, reforça uma visão da metrópole como produto de mercado, onde o valor de troca suplanta o direito à cidade. A espetacularização não se limita à fabricação de uma imagem turística; ela opera por meio de intervenções urbanas que reconfiguram territórios, privilegiando investimentos de maior retorno econômico em detrimento de políticas socioambientais inclusivas.

No entanto, por trás do cenário que busca criar um urbano encantador e fascinante, escondem-se conflitos agudos. Remoções forçadas, a precarização de áreas periféricas e a degradação de paisagens sensíveis como manguezais e encostas, revelando as contradições desse modelo. É aqui que a (in)justiça ambiental surge como marco analítico essencial, questionando quem paga o preço dessas transformações e quem acessa seus benefícios. Enquanto zonas nobres são valorizadas pelo capital imobiliário e pelo poder público, populações marginalizadas enfrentam a negligência histórica em questões como saneamento, mobilidade e segurança habitacional.

Com objetivo de adensar o debate sobre alguns processos presentes na dinâmica de uma cidade em tempos de megaeventos, este capítulo explora como a espetacularização do município do Rio de Janeiro – enquanto expressão da financeirização do espaço urbano – aprofunda injustiças ambientais. Para essa exploração, foi utilizada uma metodologia qualitativa, procurando analisar de forma crítica algumas referências e legislações, antigas e novas, sobre uso e ocupação do solo, urbanização

1 Doutorando em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). *E-mail*: fabriziogeografia@gmail.com

e seus desdobramentos. Para organizar essa exploração, analisamos, em particular: 1) a conversão da cidade em ativo financeiro e seus impactos na segregação espacial; 2) o papel dos megaeventos como aceleradores da desigualdade socioambiental; 3) a injustiça ambiental a partir dos impactos relegados às populações mais pobres.

A financeirização da cidade

As relações socioespaciais contemporâneas expõem problemáticas estruturais intensificadas por uma conjuntura[2] que agrava desigualdades em múltiplas esferas da sociedade pois transforma os indivíduos em consumidores e não portadores de direito de uso da cidade (Ferreira; Pizzolante; Siniscalchi, 2024). Cultura, lazer, meio ambiente, trabalho, transporte e habitação se tornam palcos de disputa onde se manifestam assimetrias de poder e acesso. Essa fragmentação socioespacial não é acidental, mas produto de um modelo de urbanização que prioriza a acumulação sobre a equidade, transformando o direito à cidade em privilégio de poucos.

Essa dinâmica encontra ressonância na crítica ao planejamento urbano capitalista. Como aponta Lencioni (2008), as metrópoles devem ser analisadas enquanto produtos das contradições inerentes ao capitalismo, abandonando visões idealizadas em favor de leituras críticas da realidade concreta. Essa perspectiva revela como os instrumentos de planejamento – originalmente concebidos para garantir equilíbrio socioambiental – são sistematicamente flexibilizados para atender à lógica do mercado imobiliário e financeiro.

Nessa lógica, elementos historicamente fundamentados – como as legislações de proteção ambiental e ordenamento territorial – são frequentemente relegados à planos inferiores, uma vez que a metropolização é impulsionada pelo capital. Este, por sua vez, atua simultaneamente como condição, meio e resultado do processo urbano, exigindo flexibilização de normas para maximizar sua acumulação (Lencioni, 2008, p. 7).

O resultado são desigualdades socioambientais que limitam o acesso a direitos essenciais, deteriorando progressivamente a qualidade de vida urbana. Mais do que meras disparidades, esse processo consolida mecanismos de exclusão espacial que recaem com maior intensidade sobre populações historicamente vulnerabilizadas, perpetuando ciclos de marginalização que se reproduzem no tecido urbano.

2 Conjunta por entender se tratar de um período específico em que o capital imobiliário tem maior influência nas decisões de reestruturação da cidade.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Nessa lógica, elementos historicamente fundamentados – como as legislações de proteção ambiental e ordenamento territorial – são frequentemente relegados à planos inferiores, uma vez que a metropolização é impulsionada pelo capital. Este, por sua vez, atua simultaneamente como condição, meio e resultado do processo urbano, exigindo flexibilização de normas para maximizar sua acumulação (Lencioni, 2008, p. 7).

Conforme aponta Santos (2005, p. 103), o processo de transição metropolitana em curso revela uma profunda transformação na natureza e função das grandes cidades contemporâneas, onde a metrópole informacional, ainda que assentada na metrópole industrial, ganha novas formas voltadas para o setor terciário.

Emergem estratégias inéditas de valorização do capital, particularmente através da financeirização do mercado imobiliário. O solo urbano deixa de ser simples suporte físico para se tornar ativo financeiro, objeto de especulação e meio de acumulação de riqueza. A cidade contemporânea vê seu espaço ser cada vez mais produzido e reproduzido segundo as necessidades do capital financeiro-imobiliário (Ferreira; Pizzolante; Siniscalchi, 2024, p. 12).

Esse processo de financeirização do espaço urbano assume contornos particulares no contexto das cidades-sede de megaeventos, como demonstra o caso do Rio de Janeiro. A transformação da cidade em ativo financeiro encontrou na "Era dos Megaeventos" (2007-2016) um catalisador perfeito, onde a urgência de modernização infraestrutural e a construção de uma imagem globalizada aceleraram a subordinação do planejamento urbano aos interesses do capital especulativo.

A preparação para tais eventos (Quadro 1), como a Copa do Mundo e as Olimpíadas, não se limitou a intervenções pontuais, mas reconfigurou estruturalmente a governança da cidade, criando mecanismos institucionais que perpetuaram a lógica da financeirização mesmo após os eventos (Gonçalves, 2013; Mascarenhas, 2014; Novais, 2014), revelando-se como expressão concreta da metamorfose do solo urbano em ativo financeiro, onde o *marketing* e as operações imobiliárias tornam-se complementos de um mesmo projeto de cidade cada vez mais moderna.

Quadro 1 – Grandes eventos e ano de realização

Evento	Ano de realização
Jogos Pan Americanos	2007
Jogos Olímpicos Militares	2011
Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável	2012
Copa das Confederações	2013

continua...

continuação

Evento	Ano de realização
Rock in Rio	2013
Jornada Mundial da Juventude (JMJ)	2013
Copa do Mundo	2014
Rock in Rio	2015
Olimpíadas	2016

Fonte: Barros (2020).

Essa dinâmica de financeirização e espetacularização urbana se consolida através de um modelo de governança empreendedorista, onde o Estado passa a gerir a cidade como uma empresa, priorizando a atração de investimentos globais em detrimento das necessidades locais (Harvey, 2006). Na prática, essa abordagem se materializa em: 1) reestruturação urbana para privilegiar espaços de consumo e circulação do capital; 2) parcerias público-privadas (PPPs) que transferem recursos públicos para a iniciativa privada sob a justificativa de "modernização"; e 3) a criação de mecanismos de gestão flexíveis que aceleram processos de valorização imobiliária, como as Operações Urbanas Consorciadas (OUCs). Como demonstra o caso carioca, essa lógica não apenas reforça a hegemonia do capital sobre o espaço urbano, mas redefine radicalmente o papel do planejamento público – que deixa de mediar conflitos socioespaciais para se tornar instrumento de captura de renda fundiária (Rolnik, 2015). Assim, o empreendedorismo urbano revela-se menos como alternativa de gestão e mais como vetor de aprofundamento das desigualdades já instauradas pela financeirização pós-megaeventos.

No Rio de Janeiro, essa lógica de governança empreendedorista assumiu contornos particulares, materializando-se em um projeto deliberado de reestruturação urbana que privilegiou áreas estratégicas para o capital global. Como analisa Mascarenhas (2016), a gestão municipal pós-2010 adotou essa postura, especialmente na distribuição desigual dos impactos resultados das intervenções: enquanto áreas centrais e de interesse turístico – como o Porto Maravilha e a Zona Sul – receberam investimentos massivos em "modernização", territórios periféricos foram relegados a receber conjuntos habitacionais.

Para Vainer (2014, p. 63), o marketing urbano transforma singularidades geográficas em marcas registradas, criando monopólios espaciais rentáveis. Essa dinâmica espacial evidencia como o empreendedorismo urbano, longe de ser um modelo neutro de gestão, reproduz e intensifica as assimetrias já apontadas por Rolnik (2015), convertendo vantagens comparativas da cidade em mecanismos de extração de renda fundiária, e no caso do Rio de Janeiro destaca-se que:

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

> [...] O desenvolvimento da cidade foi moldado pela fusão criativa entre natural e cultural. Essa troca não é fruto de processos tradicionais, mas, sobretudo, da troca de ideias científicas, ambientais e paisagísticas que conduziram a criações inovadoras em grande escala no coração da cidade durante mais de um século.
> [...] No que tange à temporalidade histórica por exemplo, muitos dos elementos valorizados como patrimônio mundial, como o aterro do Flamengo, são mais contemporâneos que muitas das favelas da cidade (Gonçalves, 2013, p. 197).

Diante de todo o processo, vale destacar a ideia de tornar definitivamente a cidade do Rio de Janeiro uma cidade global, inserida nas rotas do mundo. E para complementar essa ideia, em 2012 houve a candidatura vitoriosa a patrimônio cultural da humanidade, destacando as feições inseparáveis do que se tem no imaginário ligado ao que é a cidade carioca, com belas praias e montanhas em uma mesma paisagem, considerados os ativos mais valiosos.[3]

Para contemplar o "sucesso" que aquela gestão municipal estava tendo, foi criada a "Marca RJ", definindo características do Rio de Janeiro: alegria, beleza, energia, estilo, inovação, paixão e paz.[4] Diante desse contexto, seria necessário analisar qual população representaria essas características e também qual será atendida ao se revitalizar uma área da cidade para dotá-la de uma infraestrutura que não estava presente, mas que, diante da possibilidade (em curso nos anos recentes) de transformar a cidade em um produto extremamente rentável, identifica-se elementos peculiares e se forma a imagem que será vendida mas nem todos os citadinos (pois nem todos são cidadãos) poderão comprar, encaminhando um processo excludente para consolidação de espaços elitistas.

Assim, a financeirização da cidade do Rio de Janeiro se consolida não apenas como um processo econômico, mas como um projeto político-espacial que redefine a própria noção de direito à cidade. Ao transformar paisagens naturais e culturais em ativos financeiros – como no caso do título de Patrimônio Mundial da Unesco –, a gestão urbana reforça uma dinâmica perversa: o mesmo imaginário que vende a cidade como "cartão-postal global" (praias, montanhas, alegria) é utilizado para justificar intervenções que segregam e excluem. A "Marca RJ", longe de representar a diversidade carioca, opera como um dispositivo de marketing urbano que

3 Cultural Properties – Rio de Janeiro, Carioca Landscapes between the Mountain and the Sea (Brazil). Disponível em: http://whc.unesco.org/en/decisions/?id_decision=4813&>. Acesso em: abr. 2020.

4 Disponível em: https://blogdoberta.com/2017/04/22/rj-a-marca-que-uniu-cabral-prole-e-antonio-bernardo/. Acesso em: abr. 2020.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

naturaliza a cidade-mercadoria, onde o acesso aos espaços revitalizados é condicionado ao poder de consumo. Esse mecanismo não só aprofunda desigualdades históricas, mas também prepara o terreno para o próximo ato dessa transformação: a espetacularização da cidade.

A cidade do espetáculo

O capital preza por uma cidade dotada de monumentalidade, com paisagens atraentes e de grande valor turístico, mesmo que para isso algumas intervenções no zoneamento da cidade ainda sejam necessárias, com o solo se tornando uma mercadoria de valor muito variável de acordo com a localização, consolidando as contradições resultantes do que se entende que é a relação entre a sociedade e o espaço físico mediada pelo sistema vigente (Lefebvre, 2008, p. 82).

Neste sentido, observa-se que a renda monopolista se consolida a partir do surgimento de duas situações:

> [...] duas situações em que a categoria renda monopolista alcança o primeiro plano. A primeira situação surge quando os atores sociais controlam algum recurso natural, mercadoria ou local de qualidade especial em relação a certo tipo de atividade, permitindo-lhes extrair renda monopolista daqueles que desejam usar tal recurso, mercadoria ou local. [...] A versão localizacional seria a centralidade (para o capitalista comercial) em relação, por exemplo, à rede de transportes e comunicação, ou a proximidade (para a cadeia hoteleira) de alguma atividade muito concentrada (como um centro financeiro) (Harvey, 2006, p. 222).

A noção de centro e periferia em países emergentes nem sempre é a mesma de países desenvolvidos, com centro e periferia espacialmente bem delimitados. No caso da cidade do Rio de Janeiro, temos favelas que, em um primeiro momento seriam analisadas por sua condição estrutural de periferia, contudo, estão imediatamente próximas ao centro da cidade.

Esse processo de "revitalização urbana" revela-se, na prática, um mecanismo de higienização socioespacial, onde territórios populares são sistematicamente desvalorizados para depois serem reapropriados pelo capital imobiliário. Tal processo consolidando o urbanismo como instrumento de captura de renda fundiária sob a retórica do "legado" (Mascarenhas, 2016, p. 45).

Nesse contexto, algumas áreas sofrem com a falta de saneamento básico crônico para que possam ocorrer remoções sob alegação de "risco

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

ambiental" para que esse mesmo solo que é "inadequado" para moradias populares se torne (em um segundo momento) "ideal" para outros empreendimentos como condomínios de luxo, prédios comerciais de alto padrão ou mesmo instalações esportivas (com alterações *ad hoc* na legislação). Nesta linha de raciocínio e como perpetuação da lógica da financeirização após os megaeventos, temos o recente caso do gasômetro[5].

Esse caso reflete que "a perspectiva de tornar o Rio de Janeiro uma mercadoria atraente no mercado de cidades inclui também a revitalização\renovação de espaços urbanos" (Gomes, 2012, p. 9). Compreende-se o termo revitalização como o conjunto de ações que visam atribuir novo valor a uma área, possibilitando nova vida econômica e social, e consolidar novo sentido para o uso, que não vem junto com soluções para os problemas já existentes, mas agravando-os. A autora acrescenta ainda que, no caso do município do Rio de Janeiro:

> [...] o Centro e a Zona Portuária são, hoje, alvos cruciais para a construção dessa nova imagem de cidade. Essa estratégia, ao contrário de resolver os problemas urbanos, só os repõe em outros níveis e espaços da mesma cidade, aprofundando as desigualdades socioespaciais (Gomes, 2012, p. 9).

Esse processo de revitalização, comum às metrópoles globais, não é fruto de políticas de governos específicos, mas da própria lógica da urbanização financeirizada. Como demonstra Rolnik (2015, p. 112), a financeirização, enquanto colonização da terra pela lógica das finanças redefine a cidade como zona de acumulação por despossessão. Nessa dinâmica, a revitalização opera através de um duplo movimento: de um lado, a fabricação de espaços esterilizados para o consumo de elites; de outro, a expulsão violenta das populações pobres para periferias distantes, agora recategorizadas como "áreas de risco" ou "inadequadas" – um mecanismo

5 O clube de futebol Flamengo oficializou a posse de um terreno no Gasômetro, na Zona Portuária do Rio, onde planeja construir seu estádio próprio. O clube arrematou o local em leilão por R$ 138,2 milhões e prevê iniciar as obras em até dois anos, com conclusão estimada para 2029. Inicialmente, o leilão foi suspenso pela Justiça devido à falta de autorização da União para a desapropriação de um bem federal. Posteriormente, a Caixa contestou o leilão, alegando desvio de finalidade e prejuízo ao patrimônio público. A Advocacia-Geral da União mediou um acordo que incluiu compensações financeiras e ajustes legais, permitindo ao Flamengo assumir a posse provisória do terreno para iniciar os projetos do estádio. O projeto inclui um complexo com shopping, hotéis e garagem. Algumas informações disponíveis em:
https://www.espn.com.br/futebol/flamengo/artigo/_/id/13823219/estadio-flamengo-proximos-passos-desapropriacao-terreno-gasometro | https://ge.globo.com/futebol/times/flamengo/noticia/2024 jun. 24/prefeitura-do-rio-desapropria-terreno-do-gasometro-para-construcao-do-estadio-do-flamengo.ghtml | https://ge.globo.com/futebol/times/flamengo/noticia/2024/08/16/flamengo-assina-termo-da-promessa-de-compra-e-venda-do-terreno-do-gasometro.ghtml?utm_source=chatgpt.com

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

que a autora denomina 'urbanismo de guerra'. O resultado é a explosão da cidade em arquipélagos de privilégio e zonas de sacrifício, onde a própria legislação urbanística é torcida para servir à valorização do capital.

O processo de planejamento e ocupação de áreas cujas características naturas demandam restrições ao uso, ignora ou não cumpre integralmente ou mesmo identifica brechas que flexibilizam o que determinam as legislações de uso e ocupação do solo, facilitando empreendimentos interessantes aos agentes do setor imobiliário e de grandes proprietários. Neste contexto, diversas leis foram criadas em 2009, como a Lei Complementar nº 102 de 23 de novembro de 2009[6], a Lei Complementar nº 104 de 27 de novembro 2009[7], a Lei Complementar n° 105 de 22 de dezembro de 2009[8], e a Lei nº 5.128 de 16 de dezembro de 2009[9].

Tais fatos revelam uma tendência das políticas urbanas que atendem a lógica da expansão imobiliária, envolvendo fatores estruturais e políticos além de investimentos públicos, mostrando-se uma forma eficiente de planejamento urbano em busca do aumento qualitativo e quantitativo da produção, resultado da fraca atuação do Estado na função efetiva de regulação.

Esta lógica está diretamente ligada ao processo de valorização fundiária, com a expulsão da população mais pobre das áreas mais valorizadas (ou que se tornaram de interesse do capital) e a gradativa estruturação das áreas incorporadas ao processo de expansão urbana, com implantação de alguma infraestrutura básica que deve ser feita pelo Estado (saneamento e transporte) para induzir alguma vantagem locacional. As áreas que sofreram com o processo de remoção de famílias para implantação ou reforma de algum equipamento que visava atender aos eventos são apresentadas no Anexo 01.

Se a financeirização converteu o município do Rio de Janeiro em um ativo especulativo, é necessário organizar o espetáculo que será exibido no palco como produto para ser consumido. A partir dos megaeventos, a cidade não apenas vendeu uma imagem de "global", mas performou essa imagem através de intervenções urbanas dramáticas[10]. Aqui, a paisagem

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

6 Cria a Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP – e dá outras providências.

7 Institui o Projeto de Estruturação Urbana – PEU dos bairros de Vargem Grande, Vargem Pequena, Camorim e parte dos bairros do Recreio dos Bandeirantes, Barra da Tijuca e Jacarepaguá, nas XXIV e XVI Regiões Administrativas, integrantes das Unidades Espaciais de Planejamento números 46, 47, 40 e 45 e dá outras providências.

8 Institui o Programa Municipal de Parcerias Público-Privadas–PROPAR-RIO, e dá outras providências.

9 Concede Benefícios Fiscais relacionados à Operação Urbana Consorciada da Região do Porto do Rio (sob a área administrada pela CDURP).

10 **Transcarioca: Irregularidades e Remoções em Obras Olímpicas**. Disponível em: https://rioonwatch.org.br/?p=4018 | **Remoção de famílias para obras da Copa e das Olimpíadas gera polêmica**. Disponível em: https://g1.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/2011/08/remocao-de-familias-para-obras-da-copa-e-das-olimpiadas-gera-polemica.html

carioca deixa de ser um lugar de vida para se tornar um cenário de consumo efêmero, onde a realidade social é apagada em favor do espetáculo. A pergunta que se impõe é: quando o espetáculo se encerra, quem de fato se beneficia desse roteiro?

Tal como a sociedade do espetáculo, de Debord (1997), a cidade carioca como espetáculo não é um conjunto inocente de imagens, mas uma relação social mediada por interesses econômicos. Ao transformar a cidade em cartão-postal global, o poder público e agentes imobiliários naturalizaram uma "falsa consciência" (Debord, 1997, p. 14), onde a expulsão de populações é justificada como custo inevitável do progresso. O resultado é uma cidade dual: de um lado, a paisagem espetacularizada para consumo; de outro, territórios onde o diálogo sobre direitos urbanos foi suprimido em nome da rentabilidade.

Embora Debord (1997) não tenha desenvolvido sua teoria do espetáculo especificamente para o contexto das intervenções urbanas, suas colocações possibilitam um diálogo para explorar a lógica das PPPs no Rio de Janeiro ao afirmar que:

> O espetáculo [...] é o auto-retrato do poder no momento da sua gestão totalitária das condições de existência. A aparência fetichista de pura objetividade nas relações espetaculares esconde o seu caráter de relação entre homens e entre classes: uma segunda natureza parece dominar o nosso meio ambiente com as suas leis fatais. Mas o espetáculo não é necessariamente um produto do desenvolvimento técnico do ponto de vista do desenvolvimento natural. A sociedade do espetáculo é, pelo contrário, uma formulação que escolhe o seu próprio conteúdo técnico. O espetáculo, considerado sob o aspecto restrito dos meios de comunicação de massa – sua manifestação superficial mais esmagadora – que aparentemente invade a sociedade como simples instrumentação, está longe da neutralidade, é a instrumentação mais conveniente ao seu automovimento total (Debord, 1997, p. 21).

A contribuição de Debord nos permite observar precisamente o mecanismo por trás da espetacularização carioca: sob a aparência técnica e neutra de "revitalização urbana", opera-se uma violência que naturaliza a cidade como mercadoria para um grupo restrito de consumidores. As PPPs (como as do Porto Maravilha) materializam uma segunda natureza[11] – uma falsa objetividade que mascara relações de classe, onde o

11 A noção de "segunda natureza" em Debord constitui, talvez, o ponto principal de sua teoria crítica ao capitalismo, pois revela o processo histórico pelo qual as mediações do espetáculo se naturalizam na vida das populações. Este conceito descreve a materialização de uma pseudorrealidade onde as relações sociais

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Estado atua como gestor do capital imobiliário, não como mediador de direitos. A escolha por megaeventos esportivos como "conteúdo técnico" do espetáculo urbano (citada por Debord) não foi casual: os Jogos Olímpicos de 2016 funcionaram como dispositivo de aceleração dessa lógica, justificando injustiças e flexibilizações normativas sob o mito do "legado". Assim, o que se vê no Rio não é um fenômeno natural do desenvolvimento urbano, mas uma encenação planejada de poder, onde a cidade-espetáculo se autossustenta através da exclusão que seu roteiro requer.

No Rio de Janeiro, esse "automovimento total" do espetáculo urbano manifesta-se na conversão de áreas inteiras em zonas de exceção ao direito à cidade – onde o poder público, longe de ser neutro, atua como arquiteto de uma paisagem que serve ao capital, não à cidadania. Essa lógica, no entanto, não surgiu de forma abrupta: ela foi metodicamente construída durante a Era dos megaeventos, quando o aparato estatal passou a tratar a legislação urbanística como obstáculo a ser flexibilizado.

Na Era dos megaeventos, gradativamente foram sendo realizados diversas expropriações de moradores em áreas que seriam de interesses aos projetos de revitalização. Entretanto, temos o Estatuto da Cidade, Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal:

> Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.
> § 1º – O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.
> § 2º – A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor.
> § 3º – As desapropriações de imóveis urbanos serão feitas com prévia e justa indenização em dinheiro.
> § 4º – É facultado ao Poder Público municipal, mediante lei específica para área incluída no plano diretor, exigir, nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, que promova seu adequado aproveitamento, sob pena, sucessivamente, de:

mediadas por imagens e consumo passam a ser vividas como mais "reais" do que as condições concretas de existência e o consumo deixa de ser um ato demandado por alguma necessidade pontual na vida para se tornar a própria lógica de percepção do que é viver.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

> I – parcelamento ou edificação compulsórios;
> II – imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo;
> III – desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais.
> Art. 183. Aquele que possuir como sua área urbana de até duzentos e cinqüenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural.
> § 1º – O título de domínio e a concessão de uso serão conferidos ao homem ou à mulher, ou a ambos, independentemente do estado civil.
> § 2º – Esse direito não será reconhecido ao mesmo possuidor mais de uma vez.
> § 3º – Os imóveis públicos não serão adquiridos por usucapião (BRASIL, 1988)

Contudo, uma contradição é evidente: enquanto o Estatuto da Cidade estabelece diretrizes para garantir a "função social da propriedade" e a "gestão democrática", na prática, o Rio testemunhou remoções em massa justificadas por uma suposta "urgência" de revitalização com oportunidades e brechas para atender os anseios do capital privado, sobretudo do setor imobiliário, sem atender plenamente aos interesses coletivos ou mesmo o equilíbrio ambiental.

Assim, o que se configura é um paradoxo institucional: o mesmo Estado que deveria garantir direitos urbanos transformou-se em agente de sua violação sistemática, convertendo a cidade em um laboratório de exceções ao ordenamento jurídico.

A principal ferramenta utilizada neste processo foi a Operação Urbana Consorciada (OUC):

> Art. 32. Lei municipal específica, baseada no plano diretor, poderá delimitar área para aplicação de operações consorciadas.
> § 1o Considera-se operação urbana consorciada o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental.
> § 2o Poderão ser previstas nas operações urbanas consorciadas, entre outras medidas:

> I – a modificação de índices e características de parcelamento, uso e ocupação do solo e subsolo, bem como alterações das normas edilícias, considerado o impacto ambiental delas decorrente;
> II – a regularização de construções, reformas ou ampliações executadas em desacordo com a legislação vigente.
> Art. 33. Da lei específica que aprovar a operação urbana consorciada constará o plano de operação urbana consorciada, contendo, no mínimo:
> I – definição da área a ser atingida;
> II – programa básico de ocupação da área;
> III – programa de atendimento econômico e social para a população diretamente afetada pela operação;
> IV – finalidades da operação;
> V – estudo prévio de impacto de vizinhança;
> VI – contrapartida a ser exigida dos proprietários, usuários permanentes e investidores privados em função da utilização dos benefícios previstos nos incisos I e II do § 2o do art. 32 desta Lei;
> VII – forma de controle da operação, obrigatoriamente compartilhado com representação da sociedade civil.
> § 1o Os recursos obtidos pelo Poder Público municipal na forma do inciso VI deste artigo serão aplicados exclusivamente na própria operação urbana consorciada.
> § 2o A partir da aprovação da lei específica de que trata o caput, são nulas as licenças e autorizações a cargo do Poder Público municipal expedidas em desacordo com o plano de operação urbana consorciada (BRASIL, 2011).

Uma das justificativas utilizadas para as diversas desapropriações é o risco existente para a população vivendo nessas áreas. Contudo:

> Apesar das razões alegadas pela Prefeitura não estarem vinculadas diretamente à realização da Copa e das Olimpíadas, a situação dessas comunidades é um caso ilustrativo dos processos de ameaças vinculados ao embelezamento da cidade, no qual se intensificam as ameaças de remoção de diversas comunidades, em geral justificadas pelo argumento de serem áreas de risco. O que chama atenção nas ameaças de remoção de parte dessas comunidades é a ausência de laudos que explicitem que as áreas sejam de risco. Os moradores destas áreas denunciam que por trás das remoções encontram-se grandes interesses imobiliários (Comitê popular da copa e olimpíadas do Rio de Janeiro, 2015, p. 15-16).

Desta maneira, a noção tradicional de centro e periferia – com núcleos estruturados e áreas marginalizadas nos limites municipais

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

– vai ganhando forma no Rio de Janeiro através de um processo violentamente seletivo. A população dos bairros afastados do centro vai sendo incrementada por aquela expulsa dos territórios 'revitalizados', onde o urbano vai sendo reestruturado para atender aos imperativos do espetáculo e da acumulação imobiliária. Neste sentido, uma "reflexão em torno do risco deve levar em consideração o complexo processo de ocupação das áreas urbanas, bem como as intervenções e\ou omissões das autoridades públicas que configuram e reconfiguram o desenho da cidade" (Gonçalves, 2012, p. 201).

Este movimento espacial, portanto, se distancia de uma mera realocação geográfica. O que foi mostrado no decorrer da escrita deste capítulo sobre a realidade da cidade do Rio de Janeiro evidencia uma injustiça ambiental estrutural, onde: 1) o direito à cidade é substituído pelo direito de especular; 2) riscos socioambientais são desigualmente distribuídos; 3) a natureza é apropriada como cenário para o espetáculo, enquanto comunidades sofrem com falta de infraestrutura, enchentes e deslizamentos.

É precisamente essa injustiça do espetáculo que revela o paradoxo fundamental: enquanto vende ao mundo a imagem harmônica entre urbano e natural, reproduz cotidianamente a guerra dos lugares.

A injustiça do espetáculo

Quando falamos em injustiça do espetáculo, referimo-nos ao duplo padrão ambiental que caracteriza o Rio pós-megaeventos: de um lado, a natureza-espetáculo (parques privatizados, orlas requalificadas); de outro, a natureza-risco (favelas em encostas sem drenagem).

Uma sociedade fundamentada no modo capitalista de vida fatalmente gera desequilíbrios, seja no aspecto social, ambiental ou econômico, se é que seja conveniente ter esse olhar analítico fragmentado das pessoas e suas vidas. De qualquer forma, o controle do capital e dos investimentos, bem como a capacidade de financiar campanhas políticas e influenciar autoridades públicas, dá aos ricos mais acesso e influência sobre quem toma decisões políticas.

Dessa forma, quem possui mais riqueza tende a acumular mais poder político, e quem possui mais poder político tende a acumular mais riqueza. Esse ciclo reforça a segregação social e concentra as pessoas com mais poder político em determinadas comunidades, enquanto as mais desfavorecidas se aglomeram em outras. Assim, a distribuição de poder político e o local onde as pessoas vivem se combinam, criando-se, a partir dessa situação, uma injustiça sustentada pela desigualdade de poder (Gould, 2004, p. 73 e 74).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Quando se fala em justiça ambiental, é comum associar à uma distribuição mais equilibrada das fontes geradoras de problemas ambientais, ou qualquer outro tipo de incomodo no âmbito da poluição ambiental. No sentido de noção que se tinha do termo justiça ambiental, Acselrad (2010) apresentou um movimento que foi feito no sentido de ampliar o que se engloba com o uso de uma palavra, mencionando ser uma "ressignificação da questão ambiental" decorrente daqueles envolvidos com a temática da justiça social, passando-se a entender que "justiça ambiental" acrescenta alguns campos de luta à "justiça social".

Desta forma, apesar de se tratar de um conceito teórico, sua essência provém da prática e da luta dos movimentos sociais para contornar desigualdades socioambientais. Mas isso também implica em reconhecer que certas populações sofrem de forma desproporcional os impactos negativos das degradações ambientais e que deveria haver um papel do Estado em proteger esses grupos e assegurar o acesso igualitário aos direitos ambientais.

A forma como os riscos ambientais estão presentes no espaço seguem um padrão de distribuição. A (relativa) desorganização do território ou (relativa) "má organização" não é ao acaso, já que que segue uma lógica capitalista de alocação dos recursos, e, desta maneira, há o bônus e o ônus. Neste sentido "a desigual exposição ao risco como resultado de uma lógica que faz que a acumulação de riqueza se realize tendo por base a penalização ambiental dos mais despossuídos" (Acselrad, 2010, p. 110).

Então, para delimitar justiça ambiental mais objetivamente, em termos de conceito, trata-se de:

> [...] uma noção emergente que integra o processo histórico de construção subjetiva da cultura dos direitos. Na experiência recente, essa noção de justiça surgiu da criatividade estratégica dos movimentos sociais que alteraram a configuração de forças sociais envolvidas nas lutas ambientais e, em determinadas circunstâncias, produziram mudanças no aparelho estatal e regulatório responsável pela proteção ambiental (Acselrad, 2010, p. 111).

Na análise realizada aqui, no contexto da cidade do Rio de Janeiro, não temos efetivamente o exemplo das práticas danosas associados aos riscos dos processos produtivos clássicos, associados à indústria e seus rejeitos. Contudo, a dimensão dos riscos e da vulnerabilidade tem intrínseca relação com o uso do solo imposto pela sociedade, sobretudo habitações em locais que se expõem a fragilidade da vida humana frente aos riscos gerados pela interação entre sociedade e sistemas naturais. Desta forma, compreende-se que essa dimensão deve ser analisada sob uma ótica integradora dos

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

elementos presentes paisagem, visto que, esta, "é composta de atualidades de hoje e do passado" (Santos, 2012, p. 59), sendo de vital importância o entendimento das fases históricas da sociedade, pois cada período histórico reflete interesses distintos da sociedade e:

> É por isso que a sociedade não se distribui uniformemente no espaço: essa distribuição não é obra do acaso. Ela é resultado de uma seletividade histórica e geográfica, que é sinônimo de *necessidade*. Essa necessidade decorre de determinações sociais fruto das necessidades e das possibilidades da sociedade em um dado momento (Santos, 2012, p. 61).

O momento atual vivido pelo Rio de Janeiro – marcado pela expansão caótica de sua malha urbana e pela espetacularização seletiva de certas áreas – reflete justamente essa seletividade histórica e geográfica onde desconcentração populacional não é neutra: trata-se de um processo de expulsão planejada de comunidades de baixa renda para periferias distantes, onde a infraestrutura é precária ou inexistente. Neste sentido, "é importante reconhecer que a exclusão social não se refere apenas ao acesso restrito ao consumo material, mas também ao difícil acesso aos serviços públicos e à maior vulnerabilidade ambiental" (Hogan *et al*, 2000, p. 397).

Essa dinâmica de expulsão seletiva revela o caráter perverso da espetacularização carioca: a modernização das áreas centrais não apenas marginalizou populações de baixa renda, mas reciclou mecanismos históricos de exclusão sob novas roupagens. Como apontado por Hogan *et al*. (2000), a vulnerabilidade ambiental desses grupos não é aleatória – é a materialização concreta da exclusão do acesso a serviços básicos e do direito à cidade, acrescentando ainda que:

> Segregação espacial, crescimento de favelas e exclusão social são diferentes aspectos da não inclusão no estilo de vida dominante. A falta de acesso ao mercado de consumo é acompanhada pela falta de serviços públicos, agravando as condições de vida dessas populações vulneráveis (Hogan *et al*, 2000, p. 398).

Neste contexto temos presente o pensamento de gestão urbana que tem se consolidado nas grandes metrópoles do mundo, sendo adotado um modelo padronizado de gestão urbana e ambiental. Isso reflete o padrão contemporâneo em curso do pensamento estratégico e o marketing das cidades, caracterizado por um pensamento único e excludente, o de fortalecimento da atuação do capital e exclusão dos que não contribuem diretamente para o seu fortalecimento.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Considerações finais

Ao articular os eixos financeirização e espetacularização da cidade com a injustiça ambiental, busca-se elucidar os aspectos nocivos de um "marketing urbano" que não é neutro: ele consolida um projeto de cidade excludente, onde qualquer espaço "vazio" ou "subutilizado" é sacrificado em prol da acumulação de capital.

A financeirização descrita por Ferreira *et al*. (2024) materializa-se de forma exemplar na espetacularização do Rio de Janeiro pós-megaeventos. Como analisam Gonçalves (2013) e Mascarenhas (2014), a pressão para se tornar uma cidade global para sediar competições internacionais criou um ambiente institucional que naturalizou a conversão do espaço urbano em *commodity*, onde intervenções urbanísticas e *marketing* passaram a servir prioritariamente à valorização do capital imobiliário-especulativo. A diferença crucial é que, no período atual, a revitalização-espetáculo intensifica a segregação sob justificativa do "progresso".

Essa transformação reflete o que Harvey (1989) denominou "urbanização empreendedorista", onde os governos adotam estratégias empresariais para gerir a cidade. No município do Rio de Janeiro, isso se expressou na criação de zonas especiais (como o Porto Maravilha) que converteram espaços públicos em oportunidades de negócios, priorizando fluxos globais de capital em detrimento de integração socioespacial.

Essa dinâmica encontrou na cidade carioca um terreno fértil, onde a gestão municipal pós-2010 operacionalizou o empreendedorismo urbano através de uma geografia seletiva de intervenções: áreas como o Porto Maravilha, transformadas em vitrines para o capital global, contrastam com a estagnação de territórios do extremo oeste carioca. A combinação entre atrativos naturais e flexibilização normativa tornou a cidade especialmente vulnerável à financeirização, confirmando a tese de Rolnik (2015) sobre a conversão de vantagens urbanas em mecanismos de exclusão.

Observa-se que a injustiça ambiental que se consolida atrelada a uma vulnerabilização socioambiental, portanto, está longe de ser acidental, pois é, na verdade, produzida sistematicamente pela intersecção de três fatores: 1) A lógica do espetáculo urbano, que prioriza áreas valorizáveis pelo capital; 2) A herança histórica de ocupação desigual, que condena populações marginalizadas a áreas de risco; 3) A naturalização da injustiça ambiental, onde riscos geográficos têm sido, na verdade, riscos políticos – fruto da negligência estatal e da especulação imobiliária.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais: o caso do movimento por justiça ambiental. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 24, n. 68, p. 103-119, 2010. Disponível em: www.revistas.usp.br/eav/article/view/10469. Acesso em: 22 abr. 2025.

BARROS, Fabrizio da Costa. *Análise das dinâmicas socioambientais da bacia hidrográfica do rio Piraquê-Cabuçu (Zona Oeste do município do Rio de Janeiro, RJ) e suas implicações na vulnerabilidade da população aos eventos de inundação.* 2020. 119 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º da Constituição Federal. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 nov. 2011.

COMITÊ POPULAR DA COPA E OLIMPÍADAS DO RIO DE JANEIRO. *Megaeventos e violações dos direitos humanos no Rio de Janeiro: dossiê do Comitê Popular da Copa e Olimpíadas do Rio de Janeiro.* Rio de Janeiro, 2015.

DEBORD, Guy. *A sociedade do espetáculo.* Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

FERREIRA, Alvaro; PIZZOLANTE, Horácio; SINISCALCHI, Mateus Viriato. O Projeto "Porto Maravilha" no Rio de Janeiro: inspiração em Barcelona, representações e produção a serviço do capital. *GEO UERJ*, v. 46, p. 1-22, 2024.

GOMES, Maria de Fatima C. M.; MAIA, Rosemere Santos; CARDOSO, Isabel Cristina da C.; FRANÇA, Bruno Alves de (org.). *Renovação urbana, mercantilização da cidade e desigualdades socioespaciais.* Rio de Janeiro: Mauad X, 2013.

GONÇALVES, Rafael Soares. O espetáculo da paisagem carioca: novas configurações urbanas e seus impactos. *In:* RENOVAÇÃO urbana, mercantilização da cidade e desigualdades socioespaciais. Rio de Janeiro: Mauad X, 2013.

GOULD, Kenneth A. Classe social, justiça ambiental e conflito político. *In:* ASSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto. *Justiça ambiental e cidadania.* Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

HARVEY, David. *A produção capitalista do espaço.* São Paulo: Annablume, 2006.

HOGAN, Daniel Joseph; CUNHA, José Marcos Pinto da; CARMO, Roberto Luiz do; OLIVEIRA, Antonio Augusto Bitencourt. Urbanização e vulnerabilidades socioambientais diferenciadas: o caso de Campinas. XII ENCONTRO NACIONAL DA ABEP, 2000. Caxambu. *Anais* [...]. Caxambu, 2000.

LENCIONI, Sandra. Da metrópole como estratégia desenvolvimentista à metrópole como sobrevida do capitalismo. *In:* PEREIRA, Paulo César Xavier; HIDALGO, Rodrigo (orgs.). *Producción inmobiliaria y reestruturación metropolitana en América Latina.* Santiago: [s. n.], 2008. p. 41-54.

LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade.* 5. ed. São Paulo: Centauro, 2001.

LEFEBVRE, Henri. A cidade e o urbano. *In:* ESPAÇO e política. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. p. 79-88.

MASCARENHAS, Gilmar. A produção da cidade olímpica e os sinais da crise do modelo globalitário. *Geousp – Espaço e Tempo (On-line)*, v. 20, n. 1, p. 52-68, 2016.

MASCARENHAS, Gilmar. Cidade mercadoria, cidade-vitrine, cidade turística: a espetacularização do urbano nos megaeventos esportivos. *Caderno Virtual de Turismo*, v. 14, supl. 1, p. 52-65, nov. 2014.

NOVAIS, Pedro. Urbanismo na cidade desigual: o Rio de Janeiro e os megaeventos. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 16, n. 1, p. 11-33, maio 2014.

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

SANTOS, Milton. *A urbanização brasileira.* 5. ed. São Paulo: EdUSP, 1993.

SANTOS, Milton. *Pensando o espaço do homem.* 5. ed., 3. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

VAINER, Carlos B. Pátria, empresa e mercadoria: notas sobre a estratégia discursiva do planejamento estratégico urbano. *In:* ARANTES, Otília; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia. *A cidade do pensamento único*: desmanchando consensos. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. p. 75-104.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

ANEXO 1

NÚMERO DE FAMÍLIAS REMOVIDAS OU AMEAÇADAS DE REMOÇÃO, POR COMUNIDADE, CIDADE DO RIO DE JANEIRO, 2015

Comunidade	Tempo da ocupação	Nº de famílias removidas	Nº de famílias ameaçadas	Total de famílias	Justificativas
1.Comunidade do Largo do Campinho	1980	65	Totalmente removida	65	BRT Transcarioca
2.Rua Domingos Lopes (Madureira)	s/i	100	Totalmente removida	100	BRT Transcarioca
3.Rua Quáxima (Madureira)	1970	27	Totalmente removida	27	BRT Transcarioca
4.Penha Circular	s/i	40	Totalmente removida	40	BRT Transcarioca
5.Largo do Tanque	s/i	66	Totalmente removida	66	BRT Transcarioca
6.Arroio Pavuna (Jacarepaguá)	1938	68	28	96	Acesso à Condomínio de luxo Viaduto para o BRT Transcarioca Preservação Ambiental
7.Vila das Torres (Madureira)	1960	1.017	Totalmente removida	1.017	Construção do Parque Municipal de Madureira/"Legado"associado à Transcarioca
8.Comunidade Restinga (Recreio)	1994	80	Totalmente removida	80	BRT Transoeste
9.Comunidade Vila Harmonia (Recreio)	1911	120	Totalmente removida	120	BRT Transoeste
10.Comunidade Vila Recreio II	1996	235	Totalmente removida	235	BRT Transoeste
11.Notredame (Recreio)	s/i	52	Totalmente removida	52	BRT Transoeste
12.Vila da Amoedo (Recreio)	s/i	50	Totalmente removida	50	BRT Transoeste
13.Outras remoções*	-	129	Totalmente removida	129	BRT Transoeste
14.Vila Taboinha (Vargem Grande)	1990	-	400	400	Reintegração de posse
15.Asa Branca (Curicica)	1986	-	s/i	s/i	BRT Transolímpica
16.Vila Azaleia (Curicica)	1990	-	100	100	BRT Transolímpica

continua...

continuação

Comunidade	Tempo da ocupação	Nº de famílias removidas	Nº de famílias ameaçadas	Total de famílias	Justificativas
17.Vila União (Curicica)	década de 1980	340		340	BRT Transolímpica
18.Colônia Juliano Moreira	1935	-	400	400	BRT Transolímpica
19.Metrô Mangueira	1980	566	46	612	Estacionamento para o estádio do Maracanã
20.Vila Autódromo (Jacarepaguá)	1985	430	120	500	Parque Olímpico BRT Transolímpica Preservação Ambiental
21.Belém-Belém (Pilares)	1972	-	300	300	Construção de novo acesso para o Estádio João Havelange (Engenhão)
22.Favela do Sambódromo	s/i	60	Totalmente removida	60	Alargamento do Sambódromo
23.Morro da Providência	1897	140	692	832	(1) Implantação de teleférico e plano inclinado; (2) área de risco
24.Ocupação Machado de Assis (Gamboa)	2008	150	Totalmente removida	150	Projeto Porto Maravilha
25.Ocupação Flor do Asfalto	2006	30	Totalmente removida	30	Projeto Porto Maravilha
26.Ocupações na Rua do Livramento	s/i	-	400	400	Projeto Porto Maravilha
27.Ocupação Boa Vista	1998	35	Totalmente removida	35	Projeto Porto Maravilha
28.Quilombo das Guerreiras	2006	70	Totalmente removida	70	Projeto Porto Maravilha
29.Ocupação Zumbi dos Palmares	s/i	133	Totalmente removida	133	Projeto Porto Maravilha
30.Ocupação Carlos Marighella	s/i	47	Totalmente removida	47	Projeto Porto Maravilha
31.Ocupação Casarão Azul	s/i	70	Totalmente removida	70	Projeto Porto Maravilha
Subtotal relativo às remoções vinculadas diretamente aos megaeventos		**4.120**	**2.486**	**6.606**	**COPA E OLIMPÍADAS**
32.Outras comunidades	Diversos	17939*	s/i	17.939	A Prefeitura alega que estas famílias foram removidas por estarem em áreas de risco ou que foram reassentadas no mesmo local em razão de obras de melhorias nas suas comunidades.

continua...

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

continuação

Comunidade	Tempo da ocupação	Nº de famílias removidas	Nº de famílias ameaçadas	Total de famílias	Justificativas
TOTAL GERAL das Remoções		**22.059**	**s/i**	**s/i**	

* Dados da SMH contabilizam 666 removidos pela Transoeste mas não especificam o nome da comunidade. Este dado foi inserido para se chegar ao número oficial.

** Chega-se a este cálculo deduzindo do número total de famílias removidas, segundo a Secretaria Municipal de Habitação (22.059) as famílias removidas em razão das intervenções da Copa e das Olimpíadas (4.120). Nos cálculos da Prefeitura, são 22.059 famílias removidas, sendo 15.937 famílias removidas em razão de estarem em áreas de risco; 3.997 famílias reassentadas na própria comunidade em razão de obras de melhorias nas mesmas; e outras 2.125 famílias removidas em razão das obras de mobilidade e infraestrutura na cidade, sobretudo na Zona Oeste (Cf. https://medium.com/explicando-a-pol%C3%ADtica-de-habita%C3%A7%C3%A3o-da-prefeitura). Como pode ser verificado, os dados apresentados diferem dos dados do Comitê Popular.

Fonte: Adaptado pelo autor, 2020, de Dossiê do Comitê Popular da Copa e Olimpíadas do Rio de Janeiro novembro de 2015.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

O LITORAL COMO ESPELHO DAS INJUSTIÇAS AMBIENTAIS

Thiago Gonçalves Pereira[1]

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Introdução

As zonas costeiras figuram entre os ambientes mais dinâmicos e vulneráveis frente às mudanças climáticas e às intensas pressões humanas decorrentes de seus múltiplos usos. O aumento do nível médio do mar e a maior frequência de eventos extremos, como ressacas e tempestades do mar, intensificam ou desencadeiam processos erosivos em muitas áreas costeiras pelo mundo, afetando uma quantidade incontável de indivíduos e comunidades que residem próximas ao mar.

No Quarto Relatório de Avaliação (AR4) do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas – IPCC (Nicholls *et al*., 2007), já se alertava de forma contundente para os riscos impostos às zonas costeiras e áreas litorâneas de baixa altitude, destacando sua elevada vulnerabilidade frente aos impactos das mudanças climáticas e suas limitações adaptativas. Desde então, os relatórios subsequentes vêm reforçando esse diagnóstico com dados cada vez mais alarmantes. No Sexto Relatório de Avaliação (AR6), publicado em 2021, o IPCC apontou que o nível médio global do mar aumentou mais rapidamente no século XX do que em qualquer outro. Entre 1901 e 2018, o acréscimo registrado foi de cerca de 20 cm, com aceleração significativa nas últimas décadas: de uma média de 2,3 mm/ano (1971–2018) para 3,7 mm/ano (2006–2018). As projeções futuras são igualmente preocupantes, com estimativas indicando um possível aumento entre 0,6 m e 1,4 m até 2150, mesmo sob diferentes cenários de emissões.

Contudo, os impactos o aumento do nível do mar, e mais especificamente dos processos mais intensos de erosão costeira não se distribuem de forma homogênea quando estamos falando de áreas ocupadas do litoral: populações de baixa renda tendem a sofrer desproporcionalmente os prejuízos, enquanto áreas mais abastadas frequentemente dispõem de maior proteção e capacidade de resposta. Assim, parte-se da ideia que a desestabilização dos ecossistemas afeta de modo desigual diferentes grupos sociais e territórios, refletindo assimetrias políticas, econômicas

1 Professor Associado do Instituto de Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGEO-UERJ. *E-mail*: thiagopereira.uerj@gmail.com

e sociais (Acselrad, 2009). Essas assimetrias se retroalimentam, pois, populações mais vulneráveis, frequentemente localizadas em áreas de risco maior, possuem menos recursos para recuperação e adaptação, aprofundando as disparidades sociais existentes.

A discussão atual sobre erosão costeira, numa perspectiva da Justiça Ambiental, requer a consideração de fatores físicos, ecológicos, sociais e econômicos que determinam a resiliência e vulnerabilidade das comunidades costeiras diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas. Este capítulo explora essa problemática sob a ótica da Justiça Ambiental, examinando como desigualdades socioeconômicas modulam a vulnerabilidade e a resposta à erosão costeira.

Em um caso emblemático em Macaé, litoral norte do estado do Rio de Janeiro, observa-se tal disparidade de forma clara. Duas porções do litoral macaense, separadas por poucos quilômetros, porém socioeconomicamente contrastantes, vivenciam realidades opostas em face da erosão costeira. De um lado está o bairro Fronteira, próximo à foz do Rio Macaé, caracterizado por ocupação urbana precária e assistência pública limitada. Esse bairro, formado em parte por ocupações informais em área de risco, tem sofrido severamente com o recuo da linha de costa, resultando em destruição de moradias e deslocamento de moradores. Por outro lado, a Praia dos Cavaleiros, situada em área valorizada da cidade, conta com infraestrutura turística e projetos de proteção ambiental, recebendo investimentos que fortalecem sua resiliência frente ao avanço do mar. A disparidade entre a vulnerabilidade de uma área e a relativa segurança de outra ilustra, em escala local, os princípios da injustiça ambiental: há uma distribuição desigual de riscos e benefícios ambientais entre comunidades.

Este capítulo está estruturado para aprofundar essa análise. Iniciaremos apresentando o problema da erosão costeira no contexto das mudanças climáticas globais, ressaltando as implicações para áreas costeiras densamente habitadas. Em seguida, desenvolvemos os conceitos-chave necessários à discussão: justiça ambiental, vulnerabilidade socioambiental, processos de dinâmica costeira e formas de defesa do litoral fundamentando teoricamente a análise. Prosseguiremos com a apresentação de estudos de caso, como em Macaé-RJ, enfatizando como contrastes socioespaciais dentro do próprio município modulam os riscos e as respostas frente à erosão. A partir disso, na seção de discussão, examina-se criticamente como ocorrem a distribuição de recursos públicos e o planejamento costeiro de maneira empírica em cenários de risco. Por fim, a conclusão sintetizará os achados, e indica implicações para políticas de adaptação costeira diante de um cenário de continuidade das mudanças climáticas.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

As mudanças climáticas, processos costeiros e erosão

O clima global em rápida transformação impõe novos desafios às regiões costeiras. As pesquisas mostradas acima, conduzidas pelo IPCC, aponta com "muito alta confiança" que as costas estarão expostas a riscos crescentes, incluindo agravamento da erosão costeira, nas próximas décadas devido à elevação do nível do mar e ao aquecimento dos oceanos. Além disso, espera-se um aumento na frequência e intensidade de ressacas e tempestades costeiras, potencializando ainda mais os processos erosivos em praias, restingas e manguezais.

Do ponto de vista geomorfológico, isso leva a uma questão importante sobre o equilíbrio dinâmico de áreas instáveis e dinâmicas, como as costas e terrenos sedimentares que constituem as nossas planícies costeiras. A frequência *vs*. magnitude de processos é uma relação clássica na geomorfologia, pois é responsável por determinar o ponto de ruptura do equilíbrio de um determinado ambiente para com as suas forçantes. Wolman e Miller (1960) foram pioneiros na proposição da abordagem magnitude-frequência em geomorfologia, destacando que todo mecanismo específico precisa superar um limite de forças para atuar. Essa concepção é amplamente reconhecida como condição essencial para processos naturais: uma força ativa deve sempre superar uma resistência passiva. Nesse sentido, Colângelo (2005) reforça que essa relação entre frequência e magnitude está presente universalmente em processos geomorfológicos, sendo aplicável em múltiplas escalas de tempo e espaço. Assim, na geomorfologia costeira, essa relação ganha relevância diante do aumento previsto na frequência e intensidade de tempestades marítimas, que superam os limiares naturais de equilíbrio sedimentar dos ambientes costeiros. Como resultado, tais eventos potencializam processos erosivos, redefinindo continuamente feições como barreiras, arenosas costeiras, sistemas de praia/duna, restinga, manguezais e demais depósitos sedimentares correspondentes.

É importante destacar que os impactos das mudanças climáticas não serão sentidos de forma igual por todos os países e comunidades. Há um forte componente de justiça climática envolvido. Regiões e grupos populacionais com menor capacidade adaptativa tendem a enfrentar desafios maiores na proteção costeira. O IPCC ressalta que a capacidade de adaptação está diretamente ligada ao nível de desenvolvimento: nações (ou comunidades) com recursos escassos terão vulnerabilidade muito maior que aquelas em situação socioeconômica favorecida, mesmo sob ameaças físicas semelhantes (Nicholls *et al*., 2007). Em contextos de recursos

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

limitados, medidas de adaptação costeira (como construção de defensas, realocação de habitações ou recuperação de ecossistemas) podem ser insuficientes, e na maioria das vezes, inexistentes. Dessa forma, as mudanças climáticas tendem a aprofundar desigualdades preexistentes, atingindo de modo desproporcional os povos e localidades mais pobres, cerne da discussão sobre justiça ambiental no contexto climático. Este cenário amplia a urgência de integrar considerações de equidade nas estratégias de gestão costeira e redução de riscos.

A erosão costeira é um processo natural de remodelamento do litoral, resultado do desequilíbrio no balanço de sedimentos ao longo da linha de costa. Pode estabelecer tendências contínuas, ou representar episódios cíclicos de curta duração de erosão em praias e posterior retorno às condições iniciais, caracterizando de maneira mais adequado o que conhecemos como Morfodinâmica Praial (Wright; Short, 1984; Short, 1999; Caliari *et al*., 2003; Fernandez *et al*., 2020) parte integrativa da Morfodinâmica Costeira (Wright; Thom, 1977; Cowel e Thom, 1994, Fernantez *et al*., 2022).

Em termos simples, a dinâmica da linha de costa estabelece uma tendência bem definida de erosão quando a quantidade de sedimentos removida por ondas, correntes e marés excede a quantidade suprida por fontes como rios, falésias, áreas vizinhas ou a própria plataforma continental (Muehe, 2011,). Por outro lado, se há mais suprimento do que retirada, a praia, e consequentemente a linha de costa, cresce (acumulação ou progradação). Essa dinâmica também pode se estabelecer em ciclos sazonais (por exemplo, praias que perdem areia no inverno de fortes ondas e a recuperam no verão mais calmo) ou em escalas de décadas e séculos, podendo levar à submersão permanente de áreas costeiras (Rocha *et al*., 2021).

Entretanto, apesar de inerentemente natural, a erosão costeira pode ser intensificada ou acelerada por ações humanas. A ocupação desordenada e próxima demais da linha d'água é um fator crítico: edificações e ruas sobre as dunas e bermas eliminam a margem de segurança da praia (Pereira, 2022). Em muitas cidades costeiras do Brasil e do mundo a urbanização avançou em direção à praia, reduzindo faixas de amortecimento naturais (como dunas e vegetação de restinga) que antes absorviam a energia das ondas (ver o conceito sobre termo *coastal squeeze* em Pontee, 2013; Prosser, 2017; Chávez, 2021). O resultado é que eventos meteoceanográficos, que antes causariam impactos mínimos, agora produzem danos significativos às estruturas humanas, como calçadões, vias e edificações na orla. A erosão, um processo natural em certas escalas de tempo, torna-se então um problema socioeconômico urgente sob as condições atuais do clima e uso do solo.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Além disso, interferências no regime sedimentar, como construção de barragens em rios (que retêm sedimentos que não chegam mais à costa) ou obras costeiras mal planejadas (espigões, quebra-mares que alteram as correntes e o transporte de sedimentos), podem gerar erosão em áreas adjacentes, como observa Bulhões (2020).

É importante mencionar que a erosão nem sempre é percebida como problema até afetar interesses humanos. Praias podem recuar gradualmente por décadas sem grande atenção, até que uma estrada seja alcançada pelas ondas ou casas desabem. No Brasil, diversos trechos costeiros hoje enfrentam erosão considerada crítica. Temos o exemplo emblemático do balneário de Atafona (RJ), com mais de 500 construções destruídas (Machado *et al*., 2024), diversas praias no Nordeste como na praia de Pipa em Tibau do Sul, RN (Araújo *et al*., 2020), na praia de Icaraí, em Caucaia, CE (Silva *et al*., 2023) e Sul do país, como na praia do Hermenegildo e Matinhos (Figueiredo *et al*., 2018; Luersen *et al*., 2024), todos os casos acima considerados como graves, no entanto, segundo Muehe (2018) somente ao longo do litoral das Regiões Norte e Nordeste do país a faixa costeira em erosão soma entre 60% a 65%. A erosão costeira, portanto, deve ser vista não apenas como questão geomorfológica, mas socioambiental, implicando tomadas de decisão: proteger, adaptar-se ou recuar? Essas alternativas nos levam ao um outro conceito-chave importante, o da defesa costeira (item 6 deste capítulo).

No caso de Macaé, por exemplo, processos costeiros naturais interagem com características locais. A Praia da Barra (no bairro Fronteira) sofre influência da foz do Rio Macaé com a instabilidade da barra fluvial e as correntes ali presentes podem redistribuir sedimentos de forma irregular. Em eventos de ressaca, ondas de até 3 metros como as registradas recentemente transportam enormes quantidades de areia, podendo erodir a base de ruas e construções próximas, conforme destaca a matéria no Gazeta News (2024). Já em trechos como Cavaleiros, a dinâmica tende a ser mais estável por se tratar de praia apoiada em promontórios rochosos e afastada de rios, embora também sujeita a forte energia de ondas de leste/nordeste e à eventos de erosão. Compreender os processos costeiros específicos de cada local, como regime de ventos e ondas, marés, aporte sedimentar, é fundamental para identificar tendências erosivas e embasar soluções.

Justiça Ambiental

A Justiça Ambiental pode ser entendida como o princípio segundo o qual nenhum grupo populacional (étnico, racial, de classe ou renda) deve

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

arcar desproporcionalmente com as cargas de degradação ambiental, nem ser excluído dos benefícios dos recursos naturais e das políticas ambientais (Acselrad *et al*., 2004; Acserald, 2010; Habermann e Gouveia, 2008; Ioris, 2009). Trata-se de um conceito forjado a partir de movimentos sociais que denunciaram a distribuição desigual de riscos ambientais, por exemplo, a maior incidência de poluição e desastres em comunidades pobres e minoritárias. No Brasil, o termo ganhou força especialmente nos anos 2000, com pesquisas e obras como "O Que é Justiça Ambiental" de Acselrad *et al*. (2009), que consolidaram a ideia de que os problemas ambientais estão intrinsecamente ligados a questões sociais e de poder.

A lógica da justiça ambiental parte da constatação de que a degradação ambiental afeta de modo desigual diferentes grupos sociais, seguindo clivagens socioeconômicas e étnicas existentes. Como sintetiza Ioris (2009), "a crescente escassez de recursos naturais e a desestabilização dos ecossistemas afetam de modo desigual, e muitas vezes injusto, diferentes grupos sociais ou áreas geográficas". Populações de menor renda, comunidades negras e povos tradicionais tendem a estar super-representados em áreas de risco ambiental e a sofrer mais com poluição, desastres e falta de acesso a recursos naturais limpos. No contexto costeiro, isso significa que comunidades pesqueiras pobres ou moradores de assentamentos precários em zona litorânea muitas vezes enfrentam erosão e inundações sem dispor de infraestrutura de proteção, ao passo que praias nobres recebem investimentos para sua defesa, embelezamento, funcionalidade e valorização.

Vale ressaltar que a justiça ambiental não se limita a uma discussão em esfera acadêmica, mas constitui um movimento político e social. Robert Bullard, considerado o pai da justiça ambiental nos EUA, especialmente no que se refere ao racismo ambiental, enfatiza que a busca pela justiça ambiental se trata de uma luta contra as injustiças tradicionalmente embutidas nas estruturas de poder, pelas quais grupos socialmente privilegiados conseguem evitar os ônus ambientais e capturar os benefícios do desenvolvimento, muitas vezes às custas da exposição de grupos vulneráveis (Bullard, 2000). Portanto, analisar erosão costeira sob a ótica da justiça ambiental implica examinar quem está protegido e quem está desprotegido, quem tem voz nas decisões de planejamento costeiro e quem é excluído, e como as políticas públicas podem abordar essas disparidades históricas.

Nesta discussão, alguns autores da geografia, ecologia e ciências ambientais e políticas são referências importantes no aprofundamento desse conceito, que conectam meio ambiente e sociedade diante da realidade imposta em tempos atuais. Além de Acselrad (referência brasileira

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

em conflitos ambientais e justiça ambiental) e Bullard (experiência norte-americana), podemos citar Joan Martinez-Alier (que trata do "ecologismo dos pobres" – Martinez Alier, 2002), David Harvey (sobre justiça socioespacial – Harvey, 2012), e no contexto de mudanças climáticas, o conceito de justiça climática conforme desenvolvido por autores como Karen O'Brien e John Knox (O'Brien e Leichenko, 2006; Konx, 2016). Todos convergem na premissa de que a dimensão ética e distributiva deve permear a gestão ambiental é buscar uma distribuição mais equitativa dos riscos e benefícios ambientais e garantir a participação democrática das comunidades afetadas nas decisões que dizem respeito a seu território.

Vulnerabilidade socioambiental

O conceito de vulnerabilidade socioambiental aqui utilizado refere-se à suscetibilidade de uma comunidade, grupo ou sistema em sofrer danos decorrentes de impactos ambientais, considerando tanto aspectos sociais quanto ecológicos. Diferentemente de uma visão puramente física (que veria vulnerabilidade apenas como exposição a um perigo natural), a abordagem socioambiental integra fatores como condições socioeconômicas, capacidade institucional de resposta, infraestrutura disponível e coesão social na análise do risco (Lemos; Higuchi, 2011; Freitas; Cunha, 2013). Ademais, conforme Mattedi *et al*., (2024), envolve tanto a capacidade de adaptação, isto é, o potencial de ajuste ao impacto, quanto a resiliência, entendida como a aptidão para suportar, absorver e se recuperar diante das adversidades.

A vulnerabilidade é, assim, multidimensional e polissêmica, estudada em diversas disciplinas e sob diferentes metodologias (Silva *et al*., 2012). Por exemplo, Freitas e Cunha (2013) trabalharam com cartografias de vulnerabilidade para medir a resiliência de populações e territórios, enquanto Alves (2010) mapeou uso do solo e expansão urbana relacionada a riscos na metrópole paulistana. No mesmo sentido, Acselrad (2010) discute vulnerabilidade à luz dos conflitos socioambientais, onde grupos vulneráveis muitas vezes são aqueles cujo território é escolhido para empreendimentos poluidores ou que ficam à mercê de riscos "naturalizados" pelo descaso público.

Segundo essa perspectiva, não basta haver um evento extremo para ocorrer uma catástrofe; é preciso que haja população exposta em condição frágil (seja por pobreza, localização imprópria, habitação precária ou falta de informação). Blaikie *et al*. (1994) enfatiza que os desastres não são "naturais", mas resultantes da combinação de um evento físico com

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

condições de vulnerabilidade social preexistentes. Os mesmos autores propuseram o modelo "Pressão e Solução" (*Pressure and Release*), no qual vulnerabilidade resulta de pressões em diferentes escalas, desde causas estruturais (como pobreza, desigualdade, urbanização desordenada) até fragilidades locais (construções frágeis, falta de alerta etc.).

Assim, comunidades litorâneas pobres vivendo em áreas baixas sem proteção são altamente vulneráveis à erosão costeira, pois conjugam alta exposição ao perigo com baixa capacidade de se proteger ou reagir. Ao analisar casos de erosão costeira, avaliar a vulnerabilidade socioambiental significa olhar para fatores como: a qualidade das moradias e infraestrutura na área atingida; o nível de renda e organização comunitária; o acesso a seguros ou apoio governamental; e a existência (ou não) de medidas de mitigação implementadas antes do desastre. Esses elementos determinarão quão severo será o impacto sobre aquela população e quão rapidamente (se é que) poderá se recuperar.

Defesa do litoral e gestão costeira

Chamamos de defesa costeira (ou proteção do litoral) o conjunto de medidas, sendo estruturais ou não estruturais, destinadas a controlar ou mitigar os efeitos da erosão e das inundações marinhas em áreas ocupadas pelo homem. Historicamente, as soluções de engenharia predominantes foram as obras "duras": construção de estruturas fixas como muros de contenção (paredões), enrocamentos (colocação de rochas), guias correntes ou espigões e quebra-mares que se destacam, nem sempre (pra não dizer nunca) de forma harmoniosa, na paisagem. Essas obras visam interromper a retirada de sedimentos ou dissipar a energia das ondas antes que atinjam a costa. No entanto, sabe-se hoje que nenhuma estrutura garante proteção permanente, pois a linha de costa é dinâmica e tende a buscar novo equilíbrio (Bulhões, 2020).

Muitas vezes, uma obra resolve o problema num ponto e o transfere para outro (erosão a jusante de um espigão, por exemplo) ou causa a perda da praia em frente a um muro, já que este reflete a energia das ondas, que pode causar uma corrente contrária e deposição de sedimentos em áreas mais profundas, o que impede a reposição natural de areia. Trabalhos como Cooper e Pilkey (2012) e Pilkey e Cooper (2014) alertam que a proliferação de barreiras rígidas levaria ao desaparecimento de praias urbanas se nada fosse feito para mudar essa abordagem.

Nas últimas décadas, ganhou força a adoção de medidas "suaves" ou baseadas na natureza para proteção costeira (Kron, 2013). A principal

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

delas é a alimentação artificial de praias (engordamento), que consiste em repor areia na praia erodida, ampliando temporariamente sua faixa. Outras ações incluem a reconstrução de dunas e a replantação de vegetação de restinga, reconhecendo que esses ecossistemas atuam como barreira natural às ondas. De fato, literatura internacional e nacional reforça que praias bem supridas de areia, com dunas frontais vegetadas, oferecem proteção eficaz contra ressacas, absorvendo a energia das ondas de forma distribuída.

Outra estratégia importante no rol de defesas costeiras é a chamada "retração planejada" ou *managed retreat* (Nordstrom *et al*., 2015; Hino *et al*., 2017; Thaler., 2021). Trata-se, em essência, de recuar construções e infraestruturas para uma posição segura mais terra adentro, ao invés de tentar mantê-las em um local perigosamente exposto. É uma medida não estrutural, porém frequentemente polêmica, pois implica remover edificações existentes e realocar pessoas. Bulhões em Gazeta News (2024) exemplifica essa abordagem ao afirmar que, em casas que caíram devido à erosão, "não se pode permitir a reconstrução no mesmo local" – ao contrário, deve-se recuar as estruturas para recompor o ecossistema natural protetor. Isso foi exatamente o que ocorreu no bairro Fronteira em Macaé, onde várias residências condenadas pela erosão foram demolidas e os moradores realocados. A retração planejada é considerada uma solução de último recurso em lugares onde a proteção física não é viável ou econômica, ou onde se reconhece que lutar contra o mar seria insustentável a longo prazo. Em âmbito internacional, países como o Reino Unido (Thaler, 2021) já implementam programas de retirada de comunidades de zonas costeiras de alto risco, com compensação, ao invés de construir defesas dispendiosas para salvá-las a qualquer custo.

Por fim, no contexto de defesa costeira moderna, fala-se também em soluções híbridas ou ecoengenharia, que combinam estruturas artificiais com componentes ecológicos. Neste grupo também estão as chamadas Infraestruturas Verde-Cinza (*Green-Gray Infrastructure*). São exemplos que incluem recifes artificiais projetados para quebrar ondas e simultaneamente servir de habitat marinho, ou parques costeiros inundáveis que protegem zonas urbanas criando espaço para o mar em eventos extremos, entre outros (Gray *et al*., 2021). Pesquisas sugerem que tais soluções podem oferecer resiliência adicional, mas exigem estudos cuidadosos de caso a caso.

Para uma gestão costeira efetiva, cada local pode exigir um mix de estratégias. É aí que entra o planejamento de longo prazo, integrado (considerando toda a linha de costa e os processos interligados) e participativo.

No Brasil, a Política Nacional de Gerenciamento Costeiro prevê instrumentos como o Plano de Gestão Integrada da Orla – PGI, que, se bem executados, orientam o uso e ocupação litorânea de forma a minimizar riscos, por exemplo, definindo faixas não edificáveis (como recomenda o Projeto Orla, que sugere 50 metros de faixa de amortecimento em áreas urbanas) (Brasil, 2006). Entretanto, a implementação dessas políticas esbarra muitas vezes em pressões imobiliárias, na aderência voluntária da implementação desses instrumentos por parte dos órgãos gestores e sobretudo na falta de qualificação técnica de servidores e funcionários de prefeituras dos municípios costeiros.

Estudo de caso: Macaé-RJ

Macaé, localizada na região das Baixadas Litorâneas do estado do Rio de Janeiro, é conhecida como centro da indústria petrolífera e possui um litoral de aproximadamente 23 km composto por sete praias. Algumas dessas ainda apresentam características naturais ainda preservadas, sendo praias retilíneas ou expostas e outras são praias de enseada, outras com presença de espigões e demais intervenções de engenharia. O crescimento urbano e econômico de Macaé nas últimas décadas veio acompanhado de ocupação intensa de sua orla, tanto por empreendimentos de alto padrão quanto por moradias populares, estas muitas vezes em condições informais. Esse contraste socioespacial se reflete na vulnerabilidade costeira de diferentes bairros.

Bairro Fronteira: vulnerabilidade e impacto da erosão

Na parte norte da cidade, próximo à foz do Rio Macaé, localiza-se o bairro Fronteira, tradicionalmente habitado por comunidades pesqueiras e famílias de baixa renda. Muitas das moradias foram erguidas precariamente, muito próximas à faixa de praia e sem planejamento urbanístico adequado, resultando em condições insalubres e ausência de serviços públicos básicos. O desinteresse histórico do poder público por essa região pode ser parcialmente explicado pelo baixo apelo turístico local, decorrente das águas escuras e fortes correntezas, resultado direto do constante aporte sedimentar do Rio Macaé. Além disso, a omissão institucional contribuiu para o avanço de atividades ilegais como grilagem de terras e tráfico de drogas, associadas à expansão das facções criminosas no estado (Martins *et al.*, 2023).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Atualmente infraestrutura continua quase inexistente, com ruas sem pavimentação adequada, ausência de sistemas eficazes de drenagem e pouca presença do poder público até que as crises e desastres se instalassem. Esse bairro enfrenta um processo histórico de erosão costeira gradual, com registros de avanço do mar sobre a terra que remontam a mais de trinta anos, embora agravados recentemente (Prefeitura de Macaé, 2024).

Em maio de 2024, uma forte ressaca atingiu a costa macaense e expôs tragicamente a vulnerabilidade da comunidade da Fronteira. Ondas próximas a 3 metros de altura erodiram por completo a faixa arenosa da Praia da Barra de Macaé, destruindo trechos da orla e invadindo áreas ocupadas do bairro. Nos dias seguintes, a Defesa Civil contabilizou pelo menos 75 imóveis interditados, dos quais diversos sofreram desabamentos parciais ou totais (Gazeta News, 2024). A principal rua, Av. beira-mar, teve segmentos totalmente engolidos pelo mar, onde trechos do asfalto cederam e postes de eletricidade foram derrubados (Figura 1). Aproximadamente 180 moradores ficaram desalojados e outros perderam por completo suas residências, tornando-se desabrigados e dependentes de auxílio público emergencial. O episódio não deflagrou mortes, mas os prejuízos materiais e sociais foram enormes em uma comunidade já empobrecida.

Figura 1 – Registros fotográficos da orla do bairro Fronteira em Macaé/RJ, após os episódios de tempestades e erosão costeira ocorridos em 2024. Imagem da esquerda mostra a visão ao longo da linha de costa e da av. Beira Mar. A imagem da direita é uma visão da praia para o interior, mostrando os impactos da linha de frente de ocupação

Fonte: Fotos de Ana Chaffin.

A prefeitura local, antes mesmo desse evento maior, havia interditado algumas casas muito próximas à praia e sinalizado o perigo, mas muitos residentes resistiram em sair por não ter para onde ir ou por desconfiança

em relação às promessas de reassentamento. Essa resistência é compreensível dentro do contexto de vulnerabilidade socioambiental: sem oferta imediata de habitação alternativa adequada, permanecer no local, mesmo perigoso, ainda era a opção de diversas famílias.

Com a ressaca de 19 de maio de 2024, entretanto, a situação se tornou insustentável. A partir de então, houve uma ação emergencial do poder público: pontos de apoio foram montados com um centro de convivência local serviu de abrigo provisório e se instituiu um programa de aluguel social emergencial para os desalojados (Agência Brasil, 2024). Equipes municipais realizaram a demolição de 30 casas que permaneciam de pé na faixa mais crítica, evitando assim novas ocupações irregulares naquele trecho. A operação foi acompanhada por assistentes sociais e pessoal técnico, e os moradores removidos passaram a integrar um programa de Compra Assistida, recebendo indenizações para adquirir habitação em local seguro (Prefeitura de Macaé, 2024b). Essa resposta – tardia, porém necessária – configura um caso de retração planejada forçada pelas circunstâncias: diante da inviabilidade de proteger o local (qualquer obra de eng. costeira exigiria investimentos vultosos e talvez não fosse plenamente eficaz devido à barra do rio), optou-se por recuar a linha de ocupação.

Embora adequada do ponto de vista da segurança presente, essa solução evidenciou a injustiça cumulativa: por décadas, a comunidade da Fronteira não contou com obras de proteção costeira significativas, nem com planejamento urbano preventivo. Somente após perdas materiais e comoção pública é que recursos foram mobilizados. Mesmo então, a saída encontrada implicou deslocar populações vulneráveis, desestruturando laços comunitários e modos de vida associados àquela localização (por exemplo, havia pescadores artesanais vivendo ali que perderam o acesso direto ao mar). Observa-se, portanto, que o custo da adaptação recaiu principalmente sobre as próprias vítimas da erosão, ainda que com alguma compensação financeira. Ambientalmente, há oportunidade de recuperação do ecossistema costeiro ali – permitindo que a restinga e a faixa de areia se reconstruam naturalmente, funcionando como zona de amortecimento. Contudo, socialmente, fica o alerta de que medidas reativas assim, apesar de emergenciais, não substituem políticas proativas que poderiam ter evitado tamanha perda.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Dessa forma, esse caso do bairro Fronteira ilustra uma situação de vulnerabilidade socioambiental extrema: população de baixa renda, em moradias precárias, localizada em área de alta exposição física e que, até o desastre, carecia (e ainda carece) de proteção estrutural ou planejamento eficaz. A pouca presença estatal se deu mais na esfera da assistência pós-desastre do que na prevenção. Ainda que, após o evento, tenha havido uma atuação integrada com universidades e com apoio do Ministério Público, essas ações chegaram tardiamente. A lição que emerge é que, sem equidade nas políticas de ordenamento e investimento, comunidades como a da Fronteira continuarão sendo as mais penalizadas pelas consequências das mudanças ambientais.

Praia dos Cavaleiros/Campista: proteção, infraestrutura e valorização

Em contraste, seguindo para a zona central de Macaé, encontra-se um trecho de orla com realidade bastante distinta, composta pelas Praia do Campista e Praia dos Cavaleiros e Praia do Pecado. A Praia dos Cavaleiros, localizada entre as outras duas supracitadas, é considerada uma das praias urbanas mais famosas e valorizadas do município. Distingue-se por abrigar os principais bares, restaurantes e hotéis, sendo um cartão-postal gastronômico e de lazer noturno da cidade. Esse trecho de orla passou, nos últimos anos, por projetos de urbanização e embelezamento que incluíram a construção de um calçadão amplo, ciclovia, quiosques modernos e iluminação pública, transformando a paisagem para diversos usos de fins econômicos.

Além disso, iniciativas ambientais, como a mencionada recuperação da restinga nativa (Figura 2), foram implementadas para melhorar a qualidade ecológica e a proteção costeira na área (Prefeitura de Macaé, 2023). Essa iniciativa, ainda que pontual, não apenas preserva a biodiversidade local, mas reforça a tentativa de manter um serviço ecossistêmico fundamental: a proteção contra a erosão costeira fornecida pela restinga e pelas dunas embrionárias (Nordstrom, 2010). Entende-se, portanto, que há um reconhecimento, implícito nas ações do poder público em Cavaleiros, de que conservar os ecossistemas litorâneos auxilia na defesa do litoral, possivelmente impulsionada pela visibilidade e cobrança por parte dos segmentos de classe média e empresários do setor turístico.

Figura 2 – Imagens da orla da Praia dos Cavaleiros. Infraestrutura urbana e iniciativas de preservação ambiental em um espaço privilegiado

Fonte: Foto da esquerda Rui Porto Filho. Foto da direita: Prefeitura de Macaé/Divulgação.

A realidade da Praia dos Cavaleiros diante dos riscos costeiros contrasta nitidamente com a da Fronteira. Geograficamente, vale notar que a orientação e características das duas áreas pouco diferem. Tanto Fronteira quanto Cavaleiros são praias voltadas para leste/sudeste, de mar aberto, exposta a ressacas vindas do quadrante sul/sudeste. Fronteira pode sofrer influência direta da desembocadura do rio Macaé, o que confere maior dinâmica sedimentar para este trecho. Já Cavaleiros, embora também receba ondas fortes, tem um perfil praial típico de praias encaixadas entre promontórios que permite certa estabilização natural dos sedimentos que compõe a linha de costa.

Nota-se que, diferentemente da Fronteira, a orla em Cavaleiros, Campista e Pecado não existem casas construídas "na areia": os empreendimentos (prédios, restaurantes) estão separados da praia pelo passeio público e por uma pequena elevação onde se conserva vegetação de restinga em muitos trechos. Quando fortes ondas atingem Cavaleiros, os impactos tendem a se limitar à perda temporária de areia da praia (depois recomposta naturalmente) e ocasionalmente pequenos reparos no calçadão ou rampas de acesso (como no caso documentado por Clique Diário, 2019). Não se vê, em notícias recentes, registros de destruição de edificações ou desalojamento de moradores devido à erosão – um indicativo de que o perfil de orla existente tem conseguido absorver a energia do mar suficientemente antes de causar impactos mais contundentes. Caso um evento excepcional cause estragos, é provável que haja rápida mobilização de recursos para reparar a orla, dado o interesse econômico e político em manter a praia funcional e atrativa. Essa prioridade contrasta com a morosidade que cercou, por exemplo, as intervenções na Fronteira.

Outra diferença importante é a presença do Estado de forma ordenadora em Cavaleiros: a ocupação do solo segue leis e há fiscalização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

para impedir construções irregulares em áreas de risco (como a restinga, que é área de preservação permanente por lei federal – Lei Federal nº 12.651/2012). Ou seja, o arcabouço legal ambiental é efetivamente aplicado para proteger o ecossistema e, por tabela, a costa naquele local. Enquanto na Fronteira a "lei" muitas vezes se fez ausente (permitindo ocupações perigosas), em Cavaleiros normas urbanísticas e ambientais tendem a ser cumpridas, evitando agravar a vulnerabilidade.

Os eventos recentes em Macaé, especialmente em 2024, fornecem um laboratório natural para comparar a resposta dessas duas localidades frente a um mesmo fenômeno (fortes ressacas). Apesar de também estar exposta às mesmas mudanças climáticas e oceanográficas, Cavaleiros inicia de um patamar de resiliência bem maior que a Fronteira. A comparação evidencia que onde se investe em prevenção e onde há recursos, os riscos costeiros podem ser gerenciados com mais eficiência, ao passo que em áreas negligenciadas esses riscos se convertem mais facilmente em desastres. Essa constatação nos leva a refletir sobre diversos outros casos análogos ao longo da costa brasileira e à uma dimensão mais ampla do problema.

Discussão e análise crítica

A distribuição de riscos e proteções: quem é prioritariamente protegido

A análise do caso de Macaé evidencia, de maneira concreta, os princípios da justiça ambiental e vulnerabilidade socioambiental discutidos previamente. Conforme os conceitos de justiça ambiental sugerem, o desequilíbrio de poder e renda faz com que certos grupos tenham mais proteção ambiental que outros. Essa diferença não é mera coincidência: ela reflete um passado de escolhas implícitas no planejamento urbano e alocação orçamentária. O trabalho de Martins *et al*. (2024), intitulado "A desigualdade Infraestrutural e a Degradação Ambiental da Cidade de Macaé (RJ)" mostra muito bem as raízes históricas e origem dessas ocupações sobre restingas e próximas à linha de costa em áreas periféricas do município, sem um ordenamento mínimo em sua concepção.

Obras de contenção, projetos de recuperação de ecossistemas e serviços de fiscalização ambiental geralmente se concentram onde há pressão econômica e política por eles. Comunidades vulneráveis, por sua vez, muitas vezes não conseguem vocalizar suas demandas com a mesma força – seja por falta de representação, seja por terem problemas considerados "informais" ou "ilegais" (como ocupações não regulamentadas, que gestores públicos

tendem a negligenciar até virarem desastre). No âmbito teórico, essa realidade confirma a afirmação de Acselrad (2009) de que com frequência prevalece uma "neutralidade aparente" nas políticas ambientais, que foca aspectos técnicos e regulatórios sem abordar o desbalanço de poder subjacente.

No caso da erosão, uma abordagem puramente técnica poderia dizer: "áreas X serão protegidas por obras, áreas Y serão evacuadas", baseando-se em análises custo-benefício tradicionais. Contudo, essa lógica frequentemente coloca comunidades pobres (Y) no lado do sacrifício – pois a terra ali "vale menos", ou o retorno do investimento em proteção não se justificaria em modelos economicistas. O que a justiça ambiental propõe é questionar essa lógica: por que a vida e moradia de um pescador tradicional valeria menos proteção que a de um empresário dono de restaurante à beira-mar? Evidentemente, do ponto de vista ético, não vale menos. Porém, as métricas usuais (valor imobiliário, receita turística potencial) acabam funcionando como *proxy* da importância dada a cada área.

Um elemento crítico aqui é a (ausência de) participação comunitária nas decisões. Em Cavaleiros, empresários e moradores têm canais para dialogar com a prefeitura, influenciar decisões (por exemplo, há associações de quiosqueiros, de hoteleiros etc., que prontamente pressionariam por reparos após uma ressaca). Já na Fronteira, até recentemente faltavam fóruns formais de participação; os moradores afetados foram mais objeto das decisões do que partícipes – por exemplo, a demolição das casas e a relocação foram medidas decididas de cima para baixo, aceitas por necessidade, mas não fruto de uma construção conjunta de soluções. Nesse contexto, a dimensão procedimental da justiça ambiental, entendida como participação efetiva e acesso equitativo à tomada de decisões, mostra-se fragilizada. Sem essa garantia de voz, a justiça distributiva se torna praticamente inalcançável, conforme enfatizam Schlosberg (2004) e Rammê (2012).

Planos de gerenciamento costeiro deveriam incluir as comunidades vulneráveis desde o início, ouvindo seus anseios: querem eles permanecer e tentar medidas de proteção local? Preferem a realocação mediante compensação justa? Quais são as soluções que consideram culturalmente adequadas? Embora sua implementação seja um grande desafio na prática, sem esse diálogo mesmo medidas bem-intencionadas podem ser sentidas como injustas ou insuficientes pelos afetados.

Planejamento costeiro: prevenção vs. resposta tardia

No Brasil como um todo, um desafio apontado por especialistas em planejamento territorial é a efetiva implementação de instrumentos

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

como o Gerenciamento Costeiro Integrado, que pressupõe a participação social. A existência de Conselhos Gestores de praias ou comitês de bacia hidrográfica (no caso de áreas estuarinas) poderia ajudar a democratizar essas discussões. Contudo, em locais socialmente vulneráveis, tais conselhos frequentemente não representam os moradores em áreas de risco (geralmente dominados por técnicos ou elites locais). Assim, fortalecer a organização comunitária e garantir representação de grupos marginalizados é fundamental para mudar o quadro.

Em Macaé, por exemplo, a mobilização via Ministério Público e universidades serviu como "advogada" da comunidade da Fronteira em certo ponto (Prefeitura de Macaé, 2024a) mas idealmente, os próprios moradores deveriam ter voz institucionalizada antes. Um planejamento estratégico poderia ter, por exemplo, evitado novas construções na área de risco (congelando o gabarito urbano – se é que existe ali –com exercício da fiscalização desde os primeiros sinais de erosão décadas atrás) e programado reassentamentos gradativos e voluntários anos antes do colapso. Isso teria diluído o impacto social e permitido transições mais suaves, mas raramente gestores se dispõem a assumir medidas impopulares antecipadamente, a menos que obrigados.

Aqui entra a questão da visão de longo prazo no planejamento costeiro. Muitas cidades carecem de planos de adaptação climática que incorporem a zona costeira. O Plano Nacional de Adaptação – PNA (Brasil, 2017), por exemplo, tinha ações previstas para zonas costeiras, mas sua implementação foi tímida, conforme a análise de Torres *et al*. (2024). Sem diretrizes claras e financiamento, prefeituras agem caso a caso. Macaé após 2024 talvez desenvolva um plano local de resiliência costeira abrangendo mapeamento de áreas críticas (já em andamento via NUPEM/UFRJ) e estabelecimento de políticas como proibição de reconstruir em áreas erodidas – o que já foi mencionado por Bulhões e autoridades locais (Gazeta News, 2024).

A parceria com universidades trouxe conhecimento científico para embasar soluções (como apontar melhores técnicas de mitigação, e.g. recomposição da vegetação, ou a definição de uma "poligonal de risco" exata). Essa interface ciência-política é um ponto positivo a destacar, pois a adaptação costeira exige base técnica sólida, mas, conforme já argumentado aqui, deve vir de mãos dadas com engajamento social. A ciência pode indicar onde é insustentável manter ocupação (por exemplo, quantos metros a linha de costa pode recuar em 20 anos), mas a decisão do que fazer com as pessoas dali é social e política.

A discussão crítica passa também pela avaliação econômica das decisões. No curto prazo, pode parecer caro realocar moradores ou construir

defesas; mas estudos indicam que "os custos de adaptação são muito menores que os da inação" (Nicholls *et al*., 2007). No caso da Fronteira, pensemos: as perdas materiais (casas, infraestrutura) somadas aos gastos emergenciais certamente excederam o que teria custado, por exemplo, urbanizar uma nova área e transferir gradualmente aquelas famílias com apoio habitacional antes que perdessem tudo.

A falta de investimento preventivo costuma recair em custos extraordinários depois e, tragicamente, parte desse custo é pago em sofrimento humano, difícil de mensurar. Economistas ambientais e gestores precisam melhorar suas ferramentas para capturar esses benefícios da prevenção e vendê-los politicamente. Incluir a justiça ambiental no cálculo significa atribuir valor à segurança das populações vulneráveis de forma explícita, não apenas implícita.

Equidade na distribuição dos recursos públicos

Os contrastes e disparidades sobre o estudo de caso trazido aqui reflete, em última instância, uma distribuição desigual dos recursos públicos no território, refletindo padrões recorrentes de injustiça ambiental em diversas cidades costeiras. Isso não é peculiaridade de Macaé. Áreas centrais ou turísticas tendem a receber investimentos significativos em proteção costeira, infraestrutura e segurança contra riscos ambientais, enquanto bairros periféricos permanecem desassistidos até que desastres se instalem. Critérios claros e objetivos de equidade, que priorizem áreas com alta vulnerabilidade socioeconômica e ambiental, deveriam guiar a alocação dos recursos.

Na adaptação climática, a ideia de "justiça distributiva" sugere justamente isso: distribuir o "esforço adaptativo" de forma proporcional às necessidades. Programas emergenciais, como o Compra Assistida adotado em Macaé, são medidas positivas de justiça reparatória, porém devem assegurar realocação digna e segura, evitando que moradores sejam novamente expostos a riscos ambientais. É preciso transparência e acompanhamento para garantir que as indenizações sejam justas e que essas pessoas não caiam em nova situação de risco. Um perigo é indenizar e elas irem ocupar outra área ambientalmente frágil por não terem opção melhor: não se pode simplesmente tirar as famílias do risco do mar e colocá-las em risco de enchente em um vale, por exemplo.

No planejamento costeiro, garantir justiça ambiental implica enfrentar interesses econômicos e políticos frequentemente conflitantes: às vezes proteger os vulneráveis implica desapontar grupos poderosos (por exemplo, impedir um empreendimento turístico em zona de restinga porque

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

a comunidade tradicional pesqueira ali seria prejudicada). Dessa forma, áreas de interesse turístico e imobiliário tendem a receber prioridade em investimentos, frequentemente empurrando populações vulneráveis para áreas de risco. Superar esse desafio exige marcos legais claros, fiscalização rigorosa e participação social efetiva das comunidades diretamente afetadas, permitindo-lhes influenciar decisões que afetam suas vidas.

Outro desafio significativo é a incerteza associada aos impactos das mudanças climáticas. Planejamentos preventivos exigem uma abordagem probabilística e educativa, estimulando a consciência pública sobre a inevitabilidade de adaptações como recuos planejados e relocação preventiva. Muitas gestões adotam a política do "deixar como está até acontecer". Mudar esse paradigma requer educação e consciência, inclusive do público. Aqui entra a chamada alfabetização climática que Bulhões (Gazeta News, 2024) menciona: conscientizar a sociedade de que alguns trechos precisarão ser desocupados e outros, protegidos de forma diferenciada, porque o clima mudou e não podemos manter tudo exatamente como era. Eventos recentes, como os citados aqui, oferecem oportunidades claras de aprendizado. A colaboração entre poder público, academia e comunidades locais pode impulsionar planos mais robustos e antecipatórios, evitando futuros deslocamentos traumáticos e perdas sociais.

Conclusão

A erosão costeira impulsionada pelas mudanças climáticas é mais do que uma questão técnica de engenharia costeira; é essencialmente um desafio socioambiental e de justiça ambiental. O estudo de caso de Macaé evidencia como a vulnerabilidade socioeconômica amplifica as consequências dos eventos erosivos, expondo injustiças estruturais profundas na distribuição de riscos e recursos públicos. A solução não passa apenas por investimentos em infraestrutura, mas por abordagens integradas e equitativas que coloquem as comunidades vulneráveis como prioridade na adaptação costeira.

A análise realizada reforça a necessidade urgente de incorporar princípios de justiça ambiental ao planejamento costeiro, reconhecendo explicitamente as desigualdades e corrigindo-as de forma preventiva. Ações pontuais, reativas e emergenciais, embora necessárias após desastres, não substituem políticas contínuas e integradas que fortaleçam a resiliência social e ambiental a longo prazo.

Concluindo, a erosão costeira sob a lente da justiça ambiental nos mostra que não enfrentamos apenas um desafio técnico de conter o mar

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

com intervenções, seja elas rígidas, híbridas ou “verdes”, mas sobretudo um desafio social de construir resiliência compartilhada. O litoral, considerado geomorfologicamente como espaço de transição entre processos sedimentares e oceanográficos (interface terra/mar), também simboliza a interface entre sociedade e natureza. Optar por um manejo que proteja os vulneráveis, repare injustiças históricas e preserve os ecossistemas é optar por um futuro em que a adaptação climática seja sinônimo de transformação social positiva. Para isso, é necessária uma governança costeira fundamentada em ciência, transparência e critérios técnicos claros que direcionem ações preventivas que não sejam movidas apenas pela urgência pós-desastre, mas pela antecipação eficaz e equitativa de esforços e recursos.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri *et al*. *Justiça ambiental e a cidadania.* Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

ACSELRAD, Henri *et al*. *O que é justiça ambiental.* Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2009. 160 p. ISBN 9788576171591.

ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais: o caso do movimento por justiça ambiental. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 24, n. 68, p. 103-119, 2010. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/10469. Acesso em: 22 abr. 2025.

AGÊNCIA BRASIL. Estudo analisará erosão costeira e ressacas em município fluminense. *Agência Brasil*, 22 maio 2024. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-05/estudo-analisara-erosao-costeira-e-ressacas-em-municipio-fluminense. Acesso em: 9 jun. 2025.

ALIER, Joan Martínez. *The environmentalism of the poor*: a study of ecological conflicts and valuation. Northampton, MA: Edward Elgar, 2002.

ALVES, Humberto. Vulnerabilidade socioambiental na metrópole paulistana: uma análise sociodemográfica das situações de sobreposição espacial de problemas e riscos sociais e ambientais. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 23, n. 1, 2006. https://doi.org/10.1590/S0102-30982006000100004

ARAÚJO, Maurício; DIOGO, Ivan. Percepção socioambiental em relação ao avanço do mar na Praia de Icaraí, Caucaia, Ceará, Brasil. *Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, v. 7, n. 16, p. 873-885, 2020. Disponível em: https://revista.ecogestaobrasil.net/v7n16/v07n16a27a.html. Acesso em: 6 jun. 2025.

BLAIKIE, Piers *et al*. *At risk*: natural hazards, people's vulnerability and disasters. London: Routledge, 1994. 284 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Projeto Orla*: metodologia para a gestão integrada da zona costeira. 2. ed. Brasília: MMA, 2006. 88 p. Disponível em: http://arquivos.mma.gov.br/zonas_costeiras/projeto_orla/metodologia_orla_2006.pdf. Acesso em: 10 jun. 2025.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

BULHÕES, Eduardo. Erosão costeira e soluções para a defesa do litoral. *In*: MUEHE, Dieter; LINS-DE-BARROS, Flavia; PINHEIRO, Lidriana (org.). *Geografia marinha*: oceanos e costas na perspectiva de geógrafos. Rio de Janeiro: PGGM, 2020. p. 655-688.

BULLARD, Robert. *Dumping in Dixie*: race, class, and environmental quality. 3. ed. Westview Press, 2000.

CALLIARI, Lauro *et al*. Morfodinâmica praial: uma breve revisão. *Revista Brasileira de Oceanografia*, v. 51, p. 63-78, 2003.

CARTER, Robert; WOODROFFE, Colin. *Coastal evolution*: late quaternary shoreline morphodynamics. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

CHÁVES, Valeria *et al*. Coastal green infrastructure to mitigate coastal squeeze. *Journal of Infrastructure Preservation and Resilience*, v. 2, n. 7, 2021. Disponível em: https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s43065-021-00026-1.pdf. Acesso em: 4 jun. 2025.

CLIQUE DIÁRIO. Prefeitura de Macaé realiza ações na orla dos Cavaleiros após danos provocados por ressaca. *Clique Diário*, Macaé, 9 jul. 2019. Disponível em: https://cliquediario.com.br/politica/prefeitura-de-macae-realizacao-acoes-na-orla-dos-cavaleiros-apos-danos-provocados-por-ressaca. Acesso em: 5 jun. 2025.

COOPER, Andrew; PILKEY, Orrin (org.). *Pitfalls of shoreline stabilization.* London: Springer, 2012. 340 p.

COWELL, Peter; THOM, Brian. Morphodynamics of coastal evolution. *In*: CARTER, Robert W. G.; WOODROFFE, Colin D. (org.). *Coastal evolution*: late quaternary shoreline morphodynamics. Cambridge: Cambridge University Press, 1994. p. 33-86.

FERNANDEZ, Guilherme *et al*. Morfodinâmica costeira do litoral fluminense: 15 anos de observação contínua. *In*: MUEHE, Dieter; LINS-DE-BARROS, Flavia; PINHEIRO, Lidriana (org.). *Geografia marinha*: oceanos e costas na perspectiva de geógrafos. Rio de Janeiro: PGGM, 2020.

GAZETA NEWS. *Construções indevidas agravam problema de erosão costeira no Brasil*. 15 maio 2024. Disponível em: https://www.gazetanews.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

com/noticias/brasil/2024/05/483605-construcoes-indevidas-agravam-problema-de-erosao-costeira-no-brasil.html. Acesso em: 6 jun. 2025.

HARVEY, David. The right to the city. *New Left Review*, n. 53, 2008.

HINO, Miyuki *et al*. Managed retreat as a response to natural hazard risk. *Nature Climate Change*, v. 7, n. 5, p. 364-370, 2017. DOI: 10.1038/NCLIMATE3252

IORIS, Antônio. O que é justiça ambiental. *Ambiente & Sociedade*, Campinas, v. XII, n. 2, p. 389-392, jul./dez. 2009. DOI: https://doi.org/10.1590/S1414-753X2009000200012

IPCC. *Climate change 2021*: the physical science basis. Cambridge: Cambridge University Press, 2021. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/

KNOX, John. *Report of the Special Rapporteur on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment.* Geneva: ONU, 1º fev. 2016. Disponível em: https://digitallibrary.un.org/record/831230?ln=en. Acesso em: 6 jun. 2025.

KRON, Wolfgang. Coasts: the high-risk areas of the world. *Natural Hazards*, v. 66, p. 1363-1382, 2013.

LEMOS, Sonia; HIGUCHI, Maria. Compromisso socioambiental e vulnerabilidade. *Ambiente & Sociedade*, v. XIV, n. 2, p. 123–138, jul./dez. 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/asoc/a/w4cZMKwJtQVVqvBHhNvjX3G/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 9 jun. 2025.

MACHADO, Beatriz *et al*. Dinâmica da linha de costa no flanco meridional do delta do rio Paraíba do Sul entre 1954-2018. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, v. 25, n. 1, 2024. DOI: https://doi.org/10.20502/rbgeomorfologia.v25i1.2272

MAIOR, Mônica; CÂNDIDO, Gesinaldo. Avaliação das metodologias brasileiras de vulnerabilidade socioambiental. *Cadernos Metrópole*, v. 16, n. 31, p. 241-264, 2014.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

MARTINS, Rodrigo *et al*. A desigualdade infraestrutural e a degradação ambiental da cidade de Macaé (RJ). *In*: *MACAÉ 2030*: futuros cenários além do petróleo. Macaé: Prefeitura Municipal de Macaé, 2023. p. 87-106. Disponível em: https://www.macae.rj.gov.br/midia/uploads/Livro%20Macaé%202030%20Futuros%20Cenários%20além%20do%20Petróleo_VersãoDigital.pdf. Acesso em: 6 jun. 2025.

MATTEDI, Marcos *et al*. Aplicações do conceito de vulnerabilidade na abordagem dos desastres. *Cadernos CRH*, v. 37, p. 1-25, 2024. http://dx.doi.org/10.9771/ccrh.v37i0.56009

MUEHE, Dieter. *Erosão e progradação no litoral brasileiro.* Brasília: MMA, 2006. 476 p.

MUEHE, Dieter. Erosão costeira – tendência ou eventos extremos? *Revista da Gestão Costeira Integrada*, v. 11, n. 3, p. 315-325, 2011.

MUEHE, Dieter (org.). *Panorama da erosão costeira no Brasil.* Brasília, DF: MMA, 2018.

NICHOLLS, Robert *et al*. Coastal systems and low-lying areas. *In*: PARRY, Martin L. *et al*. (org.). *Climate change 2007*: impacts, adaptation and vulnerability. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. p. 315-356.

NORDSTROM, Karl. *Recuperação de praias e dunas.* São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 263 p.

NORDSTROM, Karl *et al*. Opportunities and constraints for managed retreat on exposed sandy shores. *Ocean & Coastal Management*, v. 104, p. 11-21, 2015.

O'BRIEN, Karen; LEICHENKO, Robin. Climate change, equity and human security. *Die Erde*, v. 137, n. 3, p. 223-240, 2006.

PEREIRA, Thiago. Hotspots de erosão em orlas urbanas no litoral do Rio de Janeiro. *In*: COSTA, Alexander Josef Sá Tobias da; TUNES, Regina Helena (org.). *Geografia do estado do Rio de Janeiro*: estudos sobre cultura, globalização e natureza. Rio de Janeiro: Consequência, 2022. p. 431-464.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

PILKEY, Orrin; COOPER, Andrew. *The last beach.* London: Duke University Press, 2014. 230 p.

PONTEE, Nigel. Defining coastal squeeze: a discussion. *Ocean & Coastal Management*, v. 84, p. 204-207, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2013.07.010. Acesso em: 4 jun. 2025.

PREFEITURA DE MACAÉ. Praia dos Cavaleiros recebe nova placa "Conhecendo nossa Restinga". *Prefeitura de Macaé*, 30 maio 2023. Disponível em: https://macae.rj.gov.br/noticias/leitura/noticia/praia-dos-cavaleiros-recebe-nova-placa-conhecendo-nossa-restinga. Acesso em: 7 jun. 2025.

PREFEITURA DE MACAÉ. Universidades apresentam estudo sobre controle da erosão costeira na Fronteira. *Prefeitura de Macaé*, 25 ago. 2024a. Disponível em: https://macae.rj.gov.br/noticias/leitura/noticia/universidades-apresentam-estudo-sobre-controle-da-erosao-costeira-na-fronteira. Acesso em: 7 jun. 2025.

PREFEITURA DE MACAÉ. Prefeitura de Macaé remove 30 casas em área de risco da Fronteira. *Prefeitura de Macaé*, 12 dez. 2024b. Disponível em: https://www.macae.rj.gov.br/noticias/leitura/noticia/prefeitura-de-macae-remove-30-casas-em-area-de-risco-da-fronteira. Acesso em: 7 jun. 2025.

RAMMÊ, Rogério. *Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos*: conjecturas político-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2012. 203 p. E-book. ISBN 978-85-7061-693-7. Disponível em: https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/JUSTICA_AMBIENTAL_EDUCS_EBOOK.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

ROCHA, Thais *et al*. Escalas interdecadal e interanual na dinâmica da linha de costa: estudo de caso em Rio das Ostras (RJ). *Revista da ANPEGE*, v. 17, n. 33, p. 146-161, 2021.

SCHLOSBERG, David. Reconceiving environmental justice: global movements and political theories. *Environmental Politics*, v. 13, n. 3, p. 517-540, 2004.

SHORT, Andrew D. *Handbook of beach and shoreface morphodynamics.* Chichester: Wiley, 1999. 379 p.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

SILVA, Luana *et al*. Mapa de risco à erosão costeira e movimentos gravitacionais de massa na Praia de Pipa/RN. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, v. 24, n. 2, 2023.

STOCKER, Thomas F. *et al*. *Climate change 2013*: the physical science basis. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

THALER, Thomas. Just retreat – how different countries deal with it. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, v. 11, p. 412-419, 2021.

TORRES, Pedro *et al*. Políticas de Estado e políticas de governo: justiça climática e estratégias de resposta na zona costeira brasileira. *Redes*, v. 29, p. 1-17, 2024.

WOLMAN, Gordon; MILLER, John. Magnitude and frequency of forces in geomorphic processes. *Journal of Geology*, n. 68, p. 54-74, 1960.

WRIGHT, Donelson; THOM, Bruce. Coastal depositional landforms: a morphodynamic approach. *Progress in Physical Geography*, v. 1, p. 412-459, 1977.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

ENTRE A CONSERVAÇÃO E A EXCLUSÃO: os impactos das políticas de conservação e desenvolvimento do Complexo Logístico Portuário do Açu e do Parque Estadual da Lagoa do Açu sobre as comunidades artesãs de esteira do 5º Distrito de São João da Barra-RJ.

Raíssa da Penha Gomes Machado[1]
Raquel da Silva Paes[2]
Carlos Daniel de Souza Silva[3]
Alexander Costa[4]
Edson Soares Fialho[5]

O avanço da degradação ambiental sobre fragmentos de "ambientes naturais" em prol do desenvolvimento econômico é uma problemática que tem gerado não apenas a perda de biodiversidade, mas também profundas transformações sociais. As Unidades de Conservação (UCs) são atualmente o principal mecanismo do Estado utilizado para conter essa intensa transformação de espaços de natureza preservada, tendo como base a Lei nº 9.985/2000, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (Mercadante, 2001).

Apesar de se mostrarem necessárias no atual contexto socioambiental mundial, sua estrutura rígida e com entraves na gestão frequentemente implica em grandes problemáticas socioespaciais associadas aos seus processos de criação, implantação e gestão (Martins, 2012). Estes são fortemente atravessados por disputas conflituosas decorrentes da sobreposição de diferentes territórios sobre os ambientes naturais em questão, onde os direitos de comunidades tradicionais são subjugados em detrimento do interesse público e privado (Almeida; Rezende, 2013).

Dentro desse contexto, se inserem impactos desproporcionais sobre diversas comunidades tradicionais, decorrentes das relações conflituosas

1 Bacharela em Geografia – Universidade Federal de Viçosa.
2 Doutoranda em Geografia – Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
3 Graduando em Serviço Social – Universidade Federal Fluminense.
4 Professor do Instituto Geografia (IGEOG) – UERJ.
5 Professor Titular do Departamento de Geografia – Universidade Federal de Viçosa.

de conservação ambiental, estabelecidas através da criação pública de unidades de conservação da natureza em detrimento de diversos aspectos tradicionais de populações locais inseridas nesses territórios.

As atividades, desenvolvidas por esses povos, definem a base da sua subsistência com práticas de baixo impacto ambiental e com pequena articulação no mercado (Arruda, 1999; Marins, 2012; Almeida e Rezende, 2013). Estas populações, historicamente têm seu acesso e uso dos recursos naturais existentes dificultados ou cerceados pela implementação de UCs de Proteção Integral.

No Norte do Estado do Rio de Janeiro, esse cenário se concretiza no caso do Parque Estadual da Lagoa do Açu (PELAG), criado em 2012, com o objetivo de preservar áreas de alagados, brejos e restinga (Rio de Janeiro, 2012; Costa e Oliveira, 2017). A criação dessa UC ocorre em um contexto de grande reconfiguração territorial impulsionado pela instalação do Complexo Logístico Portuário do Açu (CLIPA), um dos maiores complexos portuários do mundo, com forte atuação nos setores de petróleo, gás, mineração e logística (Ecologus, 2011). Embora o CLIPA tenha sido concebido com enfoque no desenvolvimento econômico da região, ele provocou uma série de impactos negativos, principalmente para as comunidades tradicionais que habitam as áreas adjacentes (Pires, 2009), como os pescadores artesanais, pequenos agricultores (Paes *et al*., 2018) e artesãos de esteiras (Paes *et al*., 2016).

A instalação do CLIPA gerou transformações socioespaciais significativas, como a valorização acelerada das terras, a desapropriação de terras de pequenos agricultores e a degradação de recursos naturais locais (Souza, 2010), que são base para atividades como a pesca e a extração de taboa (*Typha domingensis*), matéria-prima essencial para a confecção do tradicional artesanato denominado "esteira" (Machado, 2024).

A *Typha domingensis* Pers, amplamente conhecida como taboa ou "tabua", é uma macrófita aquática emersa e perene, com ampla distribuição na zona tropical mundial e no território brasileiro. A taboa pode ser encontrada parcialmente submersa em diversos ecossistemas aquáticos, de água doce ou salobra, como margens de rios, lagos, lagoas, canais e áreas brejosas (Marques, 2015), paisagens amplamente encontradas no Norte Fluminense.

Na região Norte Fluminense a utilização da taboa como matéria-prima para o artesanato é datada em períodos anteriores à colonização, onde os povos originários que ali habitavam utilizavam a planta para o artesanato e para a construção de suas casas (Lamego, 1945). Esta atividade, que resiste na região até a atualidade, vem sofrendo

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

grandes impactos que refletem em sua permanência, sobretudo em função da degradação dos corpos hídricos e às recorrentes reconfigurações socioespaciais da região após a chegada da indústria e petróleo (Dos Santos, 2014; Paes *et al*., 2016).

Com a criação do PELAG há também a ampliação de fatores dificultantes de acesso às áreas de coleta da taboa, uma vez que a unidade de conservação impôs limites ainda mais rígidos ao uso do território. Esse processo como um todo resultou em um cenário de exclusão social, em que as comunidades locais, já marginalizadas, tiveram suas práticas culturais e atividades produtivas enfraquecidas, sem que houvesse estratégias de adaptação ou valorização dessas práticas dentro do novo ordenamento territorial imposto (Paes *et al*., 2016).

Nesse contexto, o impacto das transformações impulsionadas pelo CLIPA somado a criação do PELAG acentuou diretamente as desigualdades sociais já presentes na realidade dessas populações. Além disso, intensificou as dificuldades dessas comunidades em negociar seus direitos, uma vez que, em grande parte, elas foram excluídas dos processos decisórios que definiram o novo arranjo territorial (Vieira; Prado, 2014).

Nessa perspectiva, a problemática que se desenvolve busca responder: Como a criação do PELAG, somada à implantação do CLIPA, tem afetado as dinâmicas de extração da taboa e as práticas culturais da comunidade de artesãs e artesãos de esteira, especialmente no 5° Distrito de São João da Barra? Além disso, buscou-se compreender a participação dessas comunidades na gestão do PELAG, destacando as dificuldades de interlocução com os órgãos responsáveis e os impactos sociais e econômicos decorrentes das restrições impostas pela unidade de conservação.

Complexo Logístico Industrial Portuário do Açu, Parque Estadual da Lagoa do Açu e suas reestruturações socioespaciais resultantes

Com a ascensão do setor petrolífero na década de 1980 e a descoberta de petróleo e gás natural na Bacia de Campos, houve um grande redirecionamento produtivo local (Passos, 2021). Onde antes predominava uma economia com fortes influências do setor sucroenergético, agora ganha aspectos de uma racionalidade "[...] moderna, inovadora e global, característica de uma economia petrolífera" (Bernardes; Silva, 2014). A implantação da indústria de petróleo em Macaé, na década de 1990, somada à chegada dos empreendimentos Complexo Logístico Barra do Furado e Complexo Logístico Portuário do Açu (CLIPA) afirmam esse

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

reposicionamento estratégico, tornando a região Norte Fluminense local de surgimento e intensa atividade vinculadas ao capital global (Pose; Silva, 2014; Passos, 2021).

O CLIPA compreende um dos maiores complexos portuários do mundo, sendo também um dos principais empreendimentos industriais e logísticos em implantação no Brasil. Este, engloba empresas de diversos setores, como os de petróleo, gás, minério, logística, entre outros. Uma das principais utilizações logísticas que impulsionaram a criação do Terminal Portuário está associada à produção de minério no Estado de Minas Gerais, que é transportado via mineroduto até as instalações portuárias para exportação (De Souza; De Oliveira, 2010; Pose; Silva, 2014; Ecologus, 2011).

O Porto do Açu fica localizado no 5° distrito do município de São João da Barra, que está inserido na Zona de Produção Principal de petróleo. Apesar do município ser um dos que mais recebem compensações financeiras do segmento de exploração e produção (E&P), ele ainda apresenta fragilidades e desafios sociais significativos, revelando disparidades sociais, econômicas e territoriais, com indicadores que evidenciam desigualdades em infraestrutura, educação e renda, sobretudo no caso de populações mais periféricas (Pose; Silva, 2014; Campinho; De Arruda, 2019).

A chegada do CLIPA implicou em diversas transformações socioespaciais que impactaram diretamente a população local, sobretudo aquelas que desenvolvem trabalhos diretamente ligados ao uso da terra. Pesquisas acerca do tema apontam para a ocorrência de conflitos ambientais diretamente ligados à restrição de acesso e degradação de recursos naturais da região, como: desapropriação de terras de agricultores familiares; rápida valorização das terras do município; construção de barreiras que restringem o acesso de pescadores artesanais aos recursos hídricos; e o aumento nos níveis de salinidade do solo e da água no 5° Distrito de São João da Barra, em função da construção do canal de atracação dos navios (Pose; Silva, 2014; Vilaça; Lopes, 2018; Paes *et al*., 2018).

No que se refere às desapropriações, a população diretamente atingida encontra-se majoritariamente no 5° distrito de São João da Barra, sendo fundamentalmente composta por pequenos agricultores, pescadores, artesãos, criadores de animais e administradores de pequenos estabelecimentos comerciais. Essa nova dinâmica que se instaura, portanto, reconfigura territórios que já possuíam aspectos diversos, impulsionando a criação de outros e, consequentemente, provocando novas territorialidades que já surgem em um contexto de conflito (Lemos; Rodrigues, 2011; Vieira; Prado, 2014).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Para Haesbaert (2004) o conceito "território" pressupõe a existência de relações de poder na delimitação de um espaço. Esse poder, no entanto, pode se manifestar associado tanto ao tradicional poder político, quanto ao poder num sentido simbólico de identidade e apropriação. No campo simbólico, leva-se em consideração sobretudo a apropriação afetiva do território, perspectiva que se faz extremamente necessária diante de um contexto como o descrito, onde há o negligenciamento de histórias, relações sociais e territorialidades já constituídas ao longo de gerações (Vieira; Prado, 2014).

De acordo com Haesbaert (2023), é fundamental compreender os distintos atores sociais inseridos na des-re-territorialização. Isto é, a perda dos territórios, bem como suas estratégias de novas relações de poder. Essas estratégias, por sua vez, devem ser analisadas a partir da observação das diferenças e conexões entre os grupos sociais com a classe hegemônica, o Estado e os povos considerados vulneráveis, como as populações tradicionais.

Dessa maneira, é possível articular a construção do território a partir das forças distintas e sobrepostas que se desenvolvem e o embasam na sua complexidade, que se refletem diretamente nas classes socioeconômicas, nas caracterizações culturais dos diferentes grupos étnicos ou ainda nas tradições de uso dos recursos naturais desenvolvidos pelas populações tradicionais historicamente.

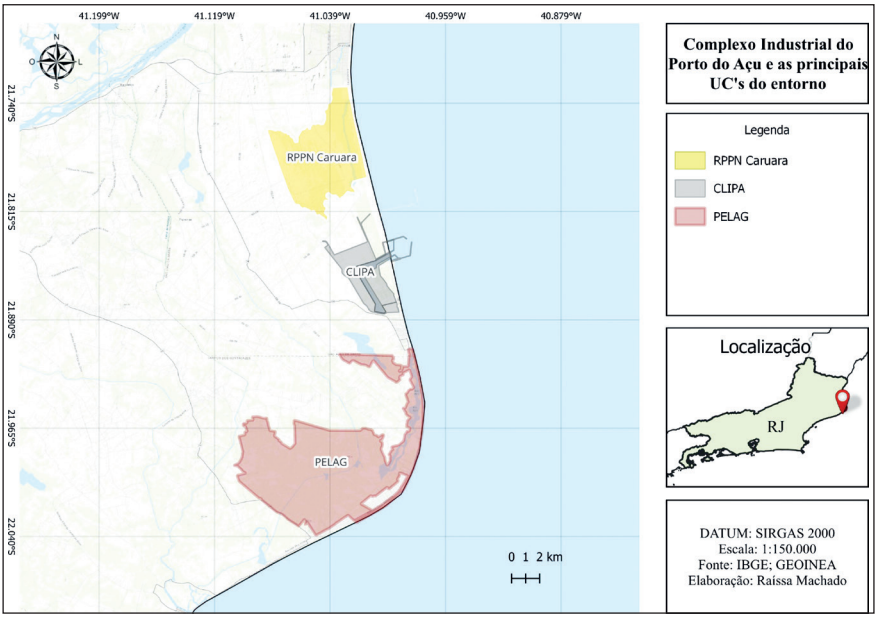
Diante deste contexto de implantação e operação de um empreendimento de elevado nível de impacto socioambiental em suas mais diversas dimensões, cria-se a grande necessidade (já almejada por ambientalistas) de conservação dos remanescentes de restinga locais e dos arredores da Lagoa do Açu através de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral. Esta categoria de UC é caracterizada enquanto prioritária, uma vez que impõe políticas mais restritivas de acesso e não permite a presença de populações humanas (Brasil, 2000; Diegues, 2004).

No que tange ao licenciamento ambiental aprovado (Ecologus, 2011), o CLIPA ficou responsável por cumprir algumas ações de compensação ambiental no local, que, no entanto, não se direcionou à criação do PELAG, mas à criação da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Caruara, que possui 4 mil hectares (Afonso, 2018). Visto que a criação de uma RPPN, UC privada e de Uso Sustentável, não alcançou os objetivos pretendidos pelos ambientalistas, pesquisadores locais e tampouco pelos representantes do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), houve persistência no projeto de instituição do PELAG.

Entre pressões políticas de um lado e ambientais do outro, foi alcançada a autorização para criação do parque, que, contudo, ocorreu sem

a exigência de qualquer responsabilidade financeira por parte do CLIPA (Afonso, 2018). O Parque Estadual da Lagoa do Açu, portanto, é criado a partir da publicação do Decreto n° 43.522, de 23 março de 2012, contendo aproximadamente 8.251,45 hectares de área e abrangendo os municípios de Campos dos Goytacazes e São João da Barra (Figura 1).

Figura 1 – Mapa de localização do CLIPA, PELAG E RPPN Caruara



Fonte: Machado (2024).

O estabelecimento de UCs de proteção integral, como o PELAG, visa preservar a biodiversidade e os recursos naturais, impondo restrições às atividades humanas que possam comprometer a integridade dos ecossistemas. Com isso, atividades como pesca artesanal, agricultura familiar e artesanato tradicional, essenciais para a sobrevivência das populações locais, passam a ser limitadas, o que gera impactos diretos sobre as comunidades tradicionais ao redor da UC (Diegues, 2004). Essas restrições criam um cenário de reconfiguração das dinâmicas socioespaciais, no qual as populações locais se veem forçadas a se adaptar a um novo ordenamento territorial imposto pelas políticas de conservação.

Diante deste contexto, em que coexistem a instalação de um complexo logístico portuário e a presença de uma Unidade de Conservação (UC) de proteção integral, a população do 5º distrito de São João da Barra

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

e as áreas adjacentes enfrentam profundas transformações nas dinâmicas espaciais. Segundo Vieira e Prado (2014), esse processo gera a emergência de novas territorialidades, as quais impõem a adaptação das populações às demandas do capital, que, muitas vezes, se veem à margem dos processos decisórios que afetam seu território e suas condições de vida. Tais mudanças no uso e na organização do espaço não afetam apenas os aspectos materiais da vida das populações, mas também impactam suas identidades e formas de viver, criando novas dinâmicas de poder e resistência (Haesbaert, 2023).

Ao considerar o processo de formação sócio-histórica do Brasil, observa-se que esta é caracterizada por desigualdades estruturais que afetam diferentes grupos sociais, especialmente por meio de marcadores de classe, gênero e raça (Pinheiro; Souza; Guimarães, 2020). A consolidação do sistema capitalista no país não só impacta o mercado de trabalho, mas também organiza o espaço de forma desigual, criando hierarquias territoriais que definem o acesso a recursos, serviços e oportunidades, perpetuando exclusões e desigualdades sociais.

Nesse cenário de potencialização de desigualdades, analisamos os impactos socioeconômicos, políticos e culturais na comunidade de artesãs e artesãos de esteiras de Barra do Açu, Alto do Cardeiro e Quixaba, localizadas no Norte Fluminense. As transformações territoriais impulsionadas pelo desenvolvimento local afetam não apenas o acesso aos recursos, mas também ameaçam a identidade e as práticas culturais dessas populações, evidenciando a exclusão social e a resistência através da luta pela preservação do território e da cultura (Machado, 2024; Müller, 2024).

Embora o impacto econômico seja uma das principais facetas dessas desigualdades, é fundamental reconhecer que ele está entrelaçado com as estruturas de poder e as hierarquias sociais existentes, que aprofundam as divisões e dificultam o acesso das populações marginalizadas às oportunidades e direitos básicos (Braz; Netto, 2006). A disputa cultural, no contexto da preservação das práticas tradicionais de fazer e viver, torna-se central, já que as comunidades enfrentam não apenas o empobrecimento material e o isolamento socioespacial, mas também a restrição de sua participação política (Müller, 2024). Esses fenômenos, como a exclusão do processo decisório, revelam a continuidade de um modelo social excludente e colonial, cujas marcas de desigualdade de classe, gênero e raça persistem, aprofundando ainda mais as iniquidades sociais.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

O impacto do Complexo Logístico Portuário do Açu e do Parque Estadual da Lagoa do Açu sobre o artesanato de esteiras no 5º distrito de São João da Barra: desafios e desigualdades

Considerando algumas avaliações introdutórias, podemos observar a confecção de esteiras como uma atividade majoritariamente feminina e nos leva para a divisão sexual do trabalho e suas precarizações acentuadas. Para além da relação de contato direto com a natureza pelas artesãs e artesãos, há também a relação de renda e sustento familiar iniciado ainda na primeira infância, como forma de tentar responder às dificuldades socioeconômicas enfrentadas (Machado, 2024).

As faixas etárias dos artesãos e artesãs são comumente mais expressivas em variações acima de 50 anos de idade (Paes *et al*., 2016; Machado, 2024), demonstrando uma baixa manutenção da permanência das novas gerações na atividade. Esta configuração social é observada tradicionalmente no âmbito rural na América Latina, principalmente nas relações do campo brasileiro (Abramovay, 1997) que se perpetua na região Norte Fluminense através da prática de artesanato tradicional de esteiras (Paes *et al*., 2016).

Dado que as artesãs de esteira fazem parte de uma dinâmica tradicional, entender os padrões de comportamento e as formas de compartilhamento de suas práticas de organização social emerge como um aspecto crucial para a análise. Salienta-se que esses fatores sociais estão associados às tradições de atividades desenvolvidas pelas comunidades nas suas relações com a natureza, que fazem parte das ancestralidades das populações locais repassando seus conhecimentos dentro do núcleo familiar por gerações (Abramovay, 1997).

Nesse sentido, a cultura tradicional é desenvolvida a partir da integração de diversos fatores como, por exemplo, o profundo conhecimento da natureza e seus ciclos para o uso e gestão dos recursos naturais (Berkes *et al*., 1998; Souza, 2006), a partir dos quais se constrói um modo de vida. Sob esse prisma, o núcleo familiar e as relações de parentesco ocupam um lugar imprescindível, onde os conhecimentos sobre a natureza e seus ciclos, bem como a gestão desses recursos, são repassados de maneira intergeracional através da oralidade (Diegues, 2008; Burla *et al*., 2015).

Uma importante característica dessa comunidade também se encontra na multiplicidade de suas atividades, onde a confecção da esteira em grande parte dos casos não se trata da única atividade exercida pelos artesãos e artesãs, sendo considerada, em diversos casos, um complemento à renda dos trabalhadores e trabalhadoras da região (Machado, 2024). Este padrão de organização social, denominado "Pluriatividade rural",

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

é comumente encontrado no meio rural brasileiro, como estratégia de sustento através da diversificação produtiva (Marafon, 2005).

O caráter multifacetado das funções exercidas pelas artesãs reflete, em parte, a escassez de espaços de discussão focados especificamente na produção do artesanato de esteira. Embora existam iniciativas como associações de moradores, pescadores e Projetos de Educação Ambiental (PEAs), frequentemente promovidos para atender às demandas de compensação ou mitigação ambiental de indústrias petrolíferas, essas ações raramente abordam de forma exclusiva as questões do artesanato tradicional (Machado, 2024). Essa lacuna contribui para uma vulnerabilidade significativa das artesãs, especialmente em processos decisórios que envolvem seus direitos, como a comercialização de seus produtos e o acesso a recursos essenciais.

Diversos fatores têm se mostrado como obstáculos para a continuidade do trabalho artesanal, especialmente no que diz respeito à obtenção da taboa na região, agravada pelo seu desaparecimento em função da alteração dos corpos hídricos locais devido a seca e/ou poluição. Esse cenário implica em deslocamentos mais longos para a coleta da taboa, que antes era encontrada no brejos locais. Além disso, há também a restrição de acesso aos locais onde encontram-se as taboas, geralmente impostas pelo INEA (Machado, 2024). Essas transformações ambientais já foram amplamente abordadas em pesquisas regionais, que apontam impactos negativos associados à presença do CLIPA (Pires, 2009; Paes *et al*., 2018).

A configuração que caracteriza a atividade como tradicional, nesse caso, enfrenta obstáculos significativos devido a impactos socioambientais inter-relacionados. A influência da cadeia econômica portuária (CLIPA) causa impactos físicos em brejos e lagoas (Pires, 2009; Paes, 2017), enquanto as normas estabelecidas pelo PELAG intensificam as dificuldades ao restringir o acesso às macrófitas aquáticas, fundamentais para a prática artesanal.

Tais fatores implicam diretamente em elementos geográficos que estruturam a relação entre sociedade e natureza materializada no espaço, tais como localização, distribuição, rede, conexão, extensão e escala (Moreira, 2007). Nas localidades analisadas, os aspectos de localização e distribuição têm sido especialmente problemáticos, o que afeta diretamente o acesso às áreas de coleta da taboa e compromete a continuidade do artesanato.

No Norte Fluminense as relações entre comunidades tradicionais e instituições de gestão ambiental como o INEA se apresentam de maneira conflituosa. Esse fato pôde ser observado nas comunidades de artesãos do 5º distrito de São João da Barra – RJ à medida que estes apresentam desconhecimento acerca da existência ou função do PELAG. Por outro

lado, em relação ao INEA este apresenta-se associado à proteção a um meio ambiente externo à população e, em alguns casos, a uma potencial ameaça às práticas da comunidade (Machado, 2024).

Esta dinâmica pode ser relacionada à vulnerabilidade de comunidades tradicionais numa realidade de um ambientalismo combativo e denunciador, surgido em movimentos ecologistas difundidos no Brasil na década de 1970 e ainda presente nas instituições ambientais atuais (Vallejo, 2009). As Unidades de Conservação, tendo sido idealizadas sob um contexto norte-americano de expansão urbano-industrial, parte também de uma ideologia preservacionista em que a presença humana está necessariamente ligada à degradação ambiental (Diegues, 2004).

Tendo em vista que o impulsionamento da criação de Unidades de Conservação geralmente se dá de forma atrelada ao avanço da degradação ambiental por megaempreendimentos, os impactos resultantes desse processo sobre as comunidades locais, sobretudo as tradicionais, revelam-se desproporcionais e desafiadores. Segundo Müller (2024) os povos e comunidades tradicionais se encontram especialmente expostos aos efeitos sociais das transformações ecológicas de empreendimentos públicos e privados, através da modificação da dinâmica territorial decorrente da alteração da paisagem e restrição de acesso aos recursos naturais, que são parte essencial de seu fazer cultural.

De acordo com a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), os povos e comunidades tradicionais possuem direito de participar ativamente dos processos de tomada de decisão sobre questões que afetam diretamente suas vidas, garantindo, portanto, seu direito à informação e autonomia sobre seus territórios. A Convenção 169 exige, ainda, que os empreendimentos, governos e outras entidades envolvidas forneçam recursos adequados para garantir que as comunidades possam compreender completamente as propostas ou projetos que afetarão suas terras ou modos de vida.

Desde a criação do PELAG diversas reuniões públicas foram realizadas com temáticas pertinentes ao tema ambiental regional e ao desenvolvimento da atividade do artesanato tradicional. Ainda que estes encontros coletivos se encontrem divulgados em domínio público, como sites e redes sociais da UC, as artesãs e artesãos de esteira apresentam desconhecimento acerca desses espaços de discussão (Machado, 2024), o que expressa uma ineficiência dos métodos de divulgação adotados. Este fato evidencia também uma grande limitação presente no diálogo entre o parque e a comunidade, mesmo esta sendo uma questão prioritária no que tange aos direitos dessas populações, bem como no asseguramento de uma gestão ambiental efetiva (Diegues, 2004; Müller, 2024).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Em relação a prática de extração das macrófitas aquáticas nos alagados regionais, especificamente a taboa, não há pontos fixos de sua retirada, sendo estes estabelecidos mediante a disponibilidade da taboa, que tem se tornado cada vez mais escassa (Machado, 2024). Sobre isso, estudos anteriores (Paes *et al*., 2016), já tinham relatado que a territorialidade do artesanato de esteira desenvolvida no 5º distrito de São João da Barra, não se reflete pelo local de coleta da macrófita aquática e sim em sua dimensão estratégica de manutenção da atividade. Isto é, na busca de novos pontos de ocorrência da matéria-prima e na própria estrutura de organização do trabalho, onde em alguns casos a taboa é comprada de outros coletores.

Assim, o território se apresenta de maneira complexa, compondo uma rede de relações de poder sobrepostas no mesmo espaço – CLIPA, PELAG e artesãs (Haesbaert, 2023). Estas relações, geram posicionamentos distintos sobre o uso do mesmo território que se refletem em enfrentamentos diretos sobre as populações especificamente mais vulneráveis, impactando a produção e reprodução de seus modos de vida.

A situação, além de conflituosa, apresenta-se de forma multifacetada. A atividade que desenvolvida pelas artesãs e artesãos de esteira, além de compor uma riqueza cultural local, aponta para impactos positivos nos corpos hídricos da região. Ao utilizarem a *T*. *domingensis* no artesanato tradicional, essas comunidades contribuem para o equilíbrio ecológico dos sistemas lagunares, ajudando no manejo dessa planta e reduzindo sua superpopulação, o que evita o aterramento dos corpos hídricos (Marques 2015; Machado, 2024).

A relevância desse artesanato também se estende socialmente, à medida que se apresenta como contrapartida à lógica de produção globalizada e promove o resgate cultural e o fortalecimento da identidade local (Mascêne; Tedeschi, 2010). Além disso, a prática de produção de artesanatos como a esteira, por seu baixo custo de investimento, contribui também para a inclusão social e geração de renda por camadas sociais historicamente subalternizadas (Marques, 2015), como pessoas do sexo feminino, que se expressam enquanto maioria no caso do artesanato do 5° distrito de São João da Barra (Paes *et al*., 2016; Machado, 2024).

Em contrapartida, os impactos ambientais de megaempreendimentos tendem a ser negativos, como os que ocorrem na região Norte Fluminense com a implantação do CLIPA. Os problemas ambientais derivados desse processo tendem a potencializar vulnerabilidades socioambientais de maneira que as comunidades locais, como as das artesãs, tenham a perpetuação de suas culturas ameaçadas. Essa situação se reflete

territorialmente, como já salientado por Estudos de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) realizados pelo CLIPA. Estes podem ser visualizados em sua dimensão territorial a partir da Figura 2.

Figura 2 – Mapa de Área de Influência do Meio Social do CLIPA

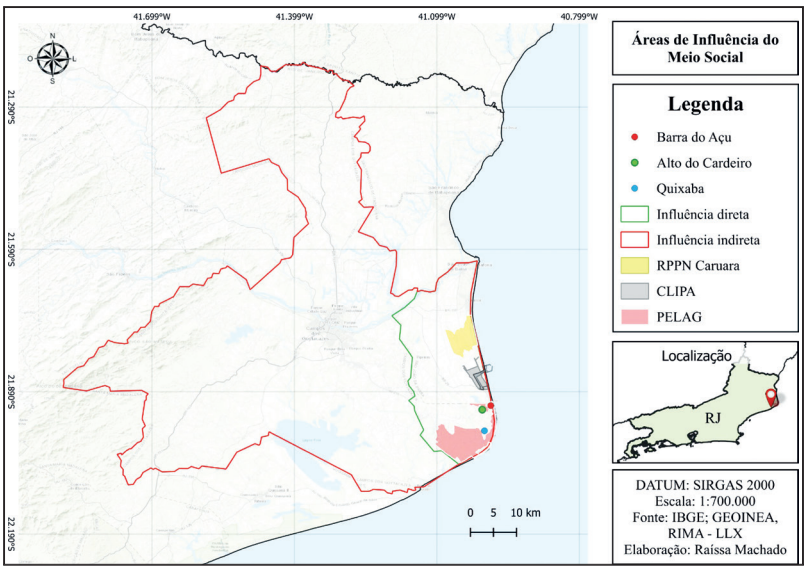
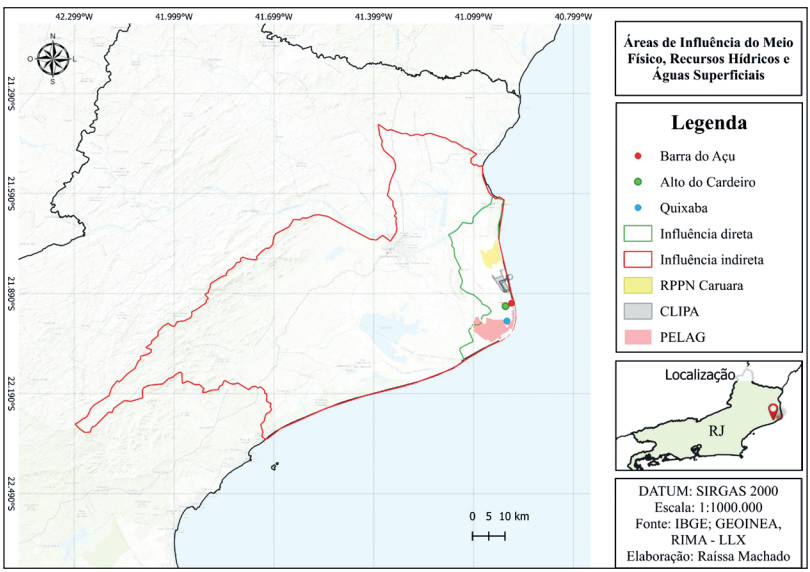


Figura 3 – Mapa de Área de Influência do Meio Físico, Recursos Hídricos e Águas Superficiais do CLIPA



Fonte: Machado (2024).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

De acordo com o Relatório de Impacto Ambiental do CLIPA (Ecologus, 2011), as Áreas de Influência Direta (AID) são compostas por aquelas que sofreram um impacto direto do empreendimento, incluindo seu sítio industrial. As Áreas de Influência Indireta (AII), por outro lado, são aquelas potencialmente ameaçadas pela implantação e operação do empreendimento, abrangendo ecossistemas e sistemas socioeconômicos afetados por alterações ocorridas na área de influência direta.

Nesse sentido, todo o limite do PELAG, da RPPN Caruara e as localidades onde se encontram as artesãs e artesãos de esteiras do 5° distrito de São João da Barra estão abrangidos nas áreas que são diretamente afetadas pelas atividades portuárias, nos meios socioeconômico, físico, dos recursos hídricos e águas superficiais.

Portanto, a criação do CLIPA e a atuação do PELAG sobrepõem-se no território, intensificando a exclusão social das comunidades locais, como as de artesãos de esteira no 5º distrito de São João da Barra. A escassez de recursos naturais e a falta de estratégias eficazes de adaptação cultural potencializam as desigualdades, revelando a vulnerabilidade dessas populações, que enfrentam não só a degradação ambiental, mas também a marginalização de seus modos de vida.

Considerações finais

Com base no que foi discutido, é evidente que as transformações territoriais causadas pelo Complexo Logístico Industrial do Porto do Açu (CLIPA) têm gerado impactos profundos e desproporcionais nas comunidades tradicionais do 5º distrito de São João da Barra. Esse empreendimento, somado às novas restrições ambientais impostas pela criação do Parque Estadual da Lagoa do Açu (PELAG), ao mesmo tempo que reconfigura os usos do espaço, acentua as desigualdades sociais e ambientais que afetam diretamente as artesãs e artesãos de esteiras da região. Essa sobreposição de dinâmicas restringe a autonomia dessa comunidade e ameaça a continuidade de uma prática cultural de longas gerações, essencial para a identidade e sustentabilidade socioeconômica dessas populações, bem como da região.

Embora as Unidades de Conservação no Brasil tenham como objetivo proteger ecossistemas e suas ricas diversidades, é fundamental reconhecer que esses espaços não são apenas "naturezas intocadas", mas territórios onde povos tradicionais, ao longo dos anos, contribuíram para a conservação ambiental através de seus próprios modos de vida. Suas práticas não apenas promovem o equilíbrio ecológico, como também garantem a

perpetuação de suas culturas e saberes ancestrais. No entanto, o modelo preservacionista, que frequentemente não compatibiliza a proteção da biodiversidade com a presença de comunidade local, desconsidera a possibilidade dessa interação de maneira harmônica, como se observa nas restrições impostas por UCs de proteção integral como o PELAG.

A ausência de diálogo efetivo entre as instituições de gestão ambiental locais e a comunidade evidencia também uma fragilidade no reconhecimento e valorização dos saberes tradicionais. Isso reflete em falhas nas dinâmicas de contato com esses povos de maneira acessível e assertiva, o que influencia na perpetuação da precarização das condições de trabalho e a vulnerabilidade das artesãs, além de ameaçar a continuidade de um modo de vida que contribui para a conservação ambiental.

Para mitigar esses impactos e promover justiça socioambiental, é fundamental reconhecer a contribuição das comunidades artesãs tanto para o equilíbrio ecológico quanto para a preservação cultural, principalmente inseridas como atividades que apoiam a gestão ambiental de ambientes inseridos no PELAG. As medidas que determinam e impactam diretamente o futuro desses territórios devem incluir não apenas a proteção de seus ecossistemas, mas também o fortalecimento das culturas que historicamente os preservaram.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. Agricultura familiar e uso do solo. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 73-78, 1997.

AFONSO, Rodrigo Vilhena Herdy. *Parque Estadual da Lagoa do Açu/RJ enquanto compensação política ao Complexo Logístico e Industrial do Porto do Açu e as consequências para a cultura da pesca artesanal na comunidade de Quixaba*. 2018. 78 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Jurídicas e Sociais) – Faculdade de Direito, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.

ALMEIDA, Mauro William Barbosa de; REZENDE, Roberto. Uma nota sobre comunidades tradicionais e unidades de conservação. *RURIS*, Campinas, v. 7, n. 2, 2013.

ARRUDA, Rinaldo. "Populações tradicionais" e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. *Ambiente & Sociedade*, p. 79-92, 1999.

BERNARDES, Júlia Adão; DA SILVA, Catia Antonia. *Modernização e território*: entre o passado e o presente do Norte Fluminense. Rio de Janeiro, 2014.

BRAZ, M.; NETTO, J. P. Categorias da (crítica da) economia política. *In*: BRAZ, M.; NETTO, J. P. *Economia política*: uma introdução crítica. São Paulo: Cortez, 2006. Cap. 2. p. 54-77.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 19 jul. 2000.

BURLA, R. S.; OLIVEIRA, V. P. S.; MANHÃES, C. M. C.; *et al*. Caracterização dos aspectos socioeconômicos e do processo produtivo agrícola dos produtores rurais da microbacia do Rio Doce, São João da Barra, RJ. *Vértices*, Campos dos Goytacazes, v. 17, n. 1, p. 149-162, 2015.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CAMPINHO, Ana Lucia Mussi de Carvalho; DE ARRUDA, Ana Paula Serpa Nogueira. Índice de vulnerabilidade social do município de São João da Barra dentro do espectro do Norte Fluminense. *Petróleo*, *Royalties e Região*, v. 16, n. 63, 2019.

COSTA, Maxoel Barros; OLIVEIRA, Vicente de Paulo Santos. Caracterização legal, física e biótica do Parque Estadual da Lagoa do Açu. *Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego*, v. 11, n. 1, p. 43-58, 2017.

DE SOUZA, Thaís Nacif; DE OLIVEIRA, Vicente de Paulo Santos. Conflito socioambiental entre atividades de pesca artesanal marinha e implantação de atividades portuárias no Norte Fluminense. *Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego*, v. 4, n. 2, p. 219-230, 2010.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo, 2004.

ECOLOGUS ENGENHARIA CONSULTIVA. *RIMA – Relatório de Impacto Ambiental*: infraestruturas do Distrito Industrial de São João da Barra. 2011.

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

HAESBAERT, Rogério. Território. *GEOgraphia*, Niterói, v. 25, n. 55, e61073, 2023.

LEMOS, L.; RODRIGUES, R. *Complexo portuário e modernização do território*: atores sociais em conflito. Relatório dos impactos socioambientais do complexo portuário do Açu. 2011.

MACHADO, Raíssa da Penha Gomes. *Unidades de conservação e comunidades tradicionais*: análise da relação das artesãs e artesãos de esteira e o Parque Estadual da Lagoa do Açu – RJ. 2024. Monografia (Bacharelado) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2024.

MARAFON, Gláucio José. *Agricultura familiar*, *pluriatividade e turismo*. 2006.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

MARQUES, Mariana Cristina Huguet *et al*. *Typha domingensis Pers*. (Typhaceae): do artesanato à fitorremediação de ambientes aquáticos continentais e eutrofizados. Livros, 2019.

MARTINS, Andreza. Conflitos ambientais em unidades de conservação: dilemas da gestão territorial no Brasil. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, v. 17, n. 989, p. 1-11, 2012.

MARTINS, Mariana Cristina Huguet *et al*. *Typha domingensis Pers*. (Typhaceae): do artesanato à fitorremediação de ambientes aquáticos continentais e eutrofizados. 2019.

MASCÊNE, D. C.; TEDESCHI, M. *Termo de referência*: atuação do Sistema SEBRAE no artesanato. Brasília: SEBRAE, 2010.

MERCADANTE, Maurício. Uma década de debate e negociação: a história da elaboração da Lei do SNUC. *In*: HERMAN, A. B. (org.). *Direito Ambiental das Áreas Protegidas*: o Regime Jurídico das Unidades de Conservação. Publisher: Forense Universitária, 2001. p. 190-231.

MOREIRA, Ruy. *Pensar e ser em geografia*: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico. São Paulo: Contexto, 2007.

PAES, Raquel da Silva *et al*. Organização socioespacial dos artesãos de esteiras da comunidade de Barra do Açu, São João da Barra/RJ. *Revista Geográfica Académica*, v. 10, n. 2, p. 67-81, 2016.

PAES, Raquel da Silva; MOREIRA, Sérgio Carvalho; ZAPPES, Camilah Antunes. Conhecimento tradicional e o impacto da salinização em comunidades agrícolas no norte do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 49, 2018.

PINHEIRO, S. S. M.; SOUZA, M. de P.; GUIMARÃES, K. C. Uberização: a precarização do trabalho no capitalismo contemporâneo. *Serviço Social em Debate*, v. 1, n. 2, 2020.

PIRES, B. O. *Transformação produtiva de espaços rurais e seus impactos sobre populações locais*: uma análise da construção do Complexo Portuário Industrial do Açu no município de São João da Barra, RJ. 2009.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Dissertação (Mestrado em Políticas Sociais) – Universidade Estadual do Norte Fluminense, Campos dos Goytacazes, 2009.

POSE, Florinda de Souza Torreira; SILVA, Wanderson Rosa Zacarias da. Setor sucroenergético e os novos empreendimentos no Norte Fluminense: um novo cenário regional. *In*: BERNARDES, Júlia Adão; DA SILVA, Catia Antonia (org.). *Modernização e território*: entre o passado e o presente do Norte Fluminense. Rio de Janeiro, 2014.

SOUZA, T. N. *Avaliação dos impactos causados pela implantação do Complexo Portuário do Açu sobre as atividades de pesca artesanal marinha na região Norte Fluminense*. 2010. 84 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Campos dos Goytacazes, 2010.

VALLEJO, Luiz Renato. *Unidade de conservação*: uma discussão teórica à luz dos conceitos de território e políticas públicas. 2009.

VIEIRA, Camila da Silva; PRADO, Fellipe Silva. Mudanças de uso nos espaços da atividade canavieira: reassentamento e emergência de novas territorialidades em São João da Barra. *In*: BERNARDES, Júlia Adão; DA SILVA, Catia Antonia (org.). *Modernização e território*: entre o passado e o presente do Norte Fluminense. Rio de Janeiro, 2014.

VILAÇA, Natalia Machado; LOPES, Alexandre Ferreira. A implantação do Porto do Açu: um estudo de caso sobre os conflitos ambientais do 5º distrito de São João da Barra/RJ a partir das falas dos atingidos. *Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego*, v. 12, n. 2, p. 335-360, 2018.

ZAPPES, Camilah Antunes. Conhecimento tradicional e o impacto da salinização em comunidades agrícolas no norte do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 49, 2018.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

DESIGUALDADE SOCIOAMBIENTAL NA ZONA SUL DO RIO DE JANEIRO (RJ): uma análise dos bairros São Conrado e Vidigal

Tamiris Batista Diniz[1]
Alexander Costa[2]

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Introdução

A história da ocupação do território do Brasil tem demonstrado que a terra sempre foi usada de forma intensiva e numa visão imediatista, até o limite de sua potencialidade. Ao integrar a natureza, o homem tem se mostrado capaz de modificar as relações processuais naturais, alterando o próprio relevo, devido às alterações na vegetação, solo e fauna (Casseti, 1995).

> O processo de ocupação e transformação das vertentes no sistema de produção capitalista, que é uma relação homem-meio, encontra-se subordinada às relações homem-homem, que tem na relação de propriedade das forças produtivas a categoria principal. Se tal relação de propriedade do capitalismo separa os homens em classes (proletariado e burguesia) e o espaço é "mercadoria", torna-se evidente que as diferenciações espaciais resultam do próprio poder de compra. Diante disso, enquanto se destinam as melhores condições topográficas (de relevo) àqueles que detêm o capital, sobrem as áreas de risco aos desvalidos e marginalizados da elite econômica (Casseti, 1995, p. 87).

Sposito (2008) complementa Casseti (1995) ao mencionar que na cidade capitalista, a localização das atividades industriais, comerciais ou de serviço e das formas de consumo do espaço urbano, como residencial, modifica e estrutura a sua dinâmica. A implantação de equipamentos coletivos, como conjuntos habitacionais, hospitais, escolas, supermercados e vias resultam em um movimento próprio e na segregação espacial. Dessa forma, na paisagem urbana, a localização das distintas camadas de populações é decorrente das diferenças de poder aquisitivo.

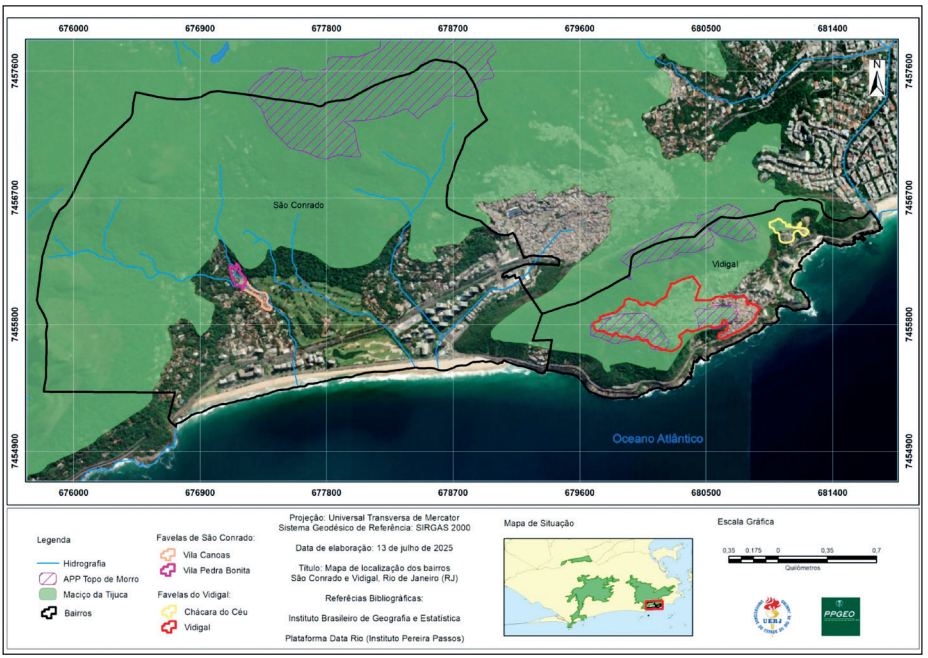
1 Doutora em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). Integrante do Grupo de Estudos sobre Natureza e Sociedade – GENESE. *E-mail*: tamirisbdiniz@hotmail.com

2 Professor da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Doutor em Ambiente e Sociedade (IFCH/UNICAMP). Coordenador do Grupo de Estudos sobre Natureza e Sociedade – GENESE. *E-mail*: ajcostageo@gmail.com

O histórico de ocupação da cidade do Rio de Janeiro resultou em uma evidente disparidade socioambiental, principalmente em algumas áreas como a zona Sul. Nessa perspectiva, este trabalho busca analisar a desigualdade socioambiental nos bairros São Conrado e Vidigal, relacionando o processo histórico de ocupação da cidade do Rio de Janeiro com a segregação socioespacial e os riscos ambientais.

A Figura 1 apresenta a localização desses bairros e as características topográficas da área, como a presença do Maciço da Tijuca. Em São Conrado se tem as favelas Vila Canoas e Vila Pedra Bonita, e no Vidigal se situam a favela do Vidigal e Chácara do Céu.

Figura 1 – Mapa de localização dos bairros São Conrado e Vidigal, Rio de Janeiro (RJ)



Fonte: Os autores, 2025.

São Conrado possui uma área total de 6,489 km^2, dos quais aproximadamente 65% (4,207 km^2) estão inseridos no Maciço da Tijuca. Já o bairro do Vidigal, com uma área de 1,621 km^2, tem cerca de 61% (0,993 km^2) de seu território também localizado nesse maciço litorâneo. Existem nesse relevo alguns locais considerados uma Área de Preservação Permanente (APP) que consiste em:

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

> Área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (Brasil, 2012, Art. 3).

Em São Conrado os 0,441 km^2 da APP topo de morro[3] do bairro se situa na Pedra da Gávea, no Parque Nacional da Tijuca. Já o Vidigal apresenta três polígonos de APP topo de morro (0,238 km^2), sendo que dois se encontram na favela do Vidigal, com isso cerca de 37% (0,109 km^2) do território da favela consta com essa APP. Uma característica importante de ser mencionada é que 60,14% (0,975 km^2) do bairro Vidigal se encontra acima da curva de nível de 100 metros. Também estão em área de APP de hipsometria 82,77% (0,245 km^2) do território da favela do Vidigal e 47,61% (0,01 km^2) da favela Chácara do Céu, e nesses locais há muitas residências irregulares que muitas vezes não passam por uma fiscalização.

Assim, no Rio de Janeiro, as intervenções humanas inadequadas nas encostas têm contribuído de forma crescente para a instabilidade desses terrenos em diversas áreas da cidade, impactando especialmente as comunidades mais vulneráveis, que carecem de infraestrutura básica. Com isso, a ocorrência de desastres não se resume ao evento físico em si, mas está diretamente relacionada às condições socioespaciais e ao nível de vulnerabilidade das áreas afetadas. A ausência de planejamento urbano eficaz, somada à escassez de políticas públicas voltadas à mitigação de riscos ambientais, contribui para a perpetuação dessas vulnerabilidades e para o agravamento dos impactos (Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2018).

Metodologia

Por se tratar de um estudo comparativo, selecionamos dois bairros localizados na zona Sul da cidade do Rio de Janeiro, São Conrado e Vidigal, com o intuito de entendermos as especificidades da ocupação de cada ambiente. Como primeira etapa, foi feito o levantamento bibliográfico sobre o histórico de ocupação da cidade do Rio de Janeiro e a dinâmica da estrutura urbana das áreas de estudo.

Em seguida, ocorreu a pesquisa e coleta de dados em órgãos públicos, como o Instituto Pereira Passos (IPP), por meio da Plataforma Data Rio, o Serviço Geológico do Brasil, e os resultados finais do Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010 e resultados

3 Com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25º (Brasil, 2012, Art. 4).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

preliminares do Censo de 2022. Após, foram feitos trabalhos de campo e elaborados mapas para entender espacialmente as questões sociais, econômicas e ambientais das áreas de estudo. A etapa final consistiu na análise dos dados, que possibilitou a apresentação dos resultados da pesquisa.

Formação e fragmentação urbana do Rio de Janeiro

O processo de ocupação da cidade do Rio de Janeiro teve sua origem nas proximidades do Morro do Castelo e da Praça XV em 1567. Posteriormente, houve a expansão em direção a pequenas localidades criadas nas proximidades de outros pequenos portos localizados na orla da Baía de Guanabara e nas margens dos rios afluentes (Marafon *et al*., 2011). Em seguida, o crescimento da ocupação foi direcionado ao norte devido às correntes do tráfego que saíam e entravam da cidade, ligando o Rio a Minas Gerais e São Paulo. No final do século XVIII e no início do século XIX, a expansão seguia para o oeste sobre pântanos e lagoas, aterrando-os. É importante lembrar que a topografia foi o fator determinante da expansão urbana ao norte e oeste, pois nesses locais o relevo não é tão acidentado, como na zona Sul (Villaça, 1998).

A partir do século XIX, o Rio de Janeiro começa a transformar sua forma urbana e apresentar uma estrutura espacial estratificada em termos de classes sociais. Até então, a cidade era apertada, limitada pelos Morros do Castelo, de São Bento, de Santo Antônio e da Conceição, pois a falta de transportes coletivos e as necessidades de defesa fez com que houvesse essa concentração populacional da população de baixa e de alta renda (Abreu, 2013).

Na segunda metade do século XIX, as classes de mais alta renda ocuparam a zona Sul, nas áreas do Flamengo e Botafogo, além das encostas de Laranjeiras. A indescritível beleza e seu microclima mais agradável foram a motivação da burguesia de se morar próximo às orlas oceânicas, e isso fez com que o Estado investisse em infraestrutura nessa área da cidade, com mais túneis, aterros, novas pistas, entre outras. Com isso, em 1905, através de obras de aterro, foi construída a Avenida Beira-Mar (ao longo da costa). O primeiro túnel inaugurado para Copacabana foi em 1892; em 1906, outro e depois outros ainda (Villaça, 1998).

A Avenida Niemeyer foi inaugurada oficialmente em 1918 e passou a ligar o bairro do Leblon à Praia da Gávea (Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2019), contribuindo para o crescimento de São Conrado e do Vidigal, sendo a única via de acesso a esses bairros. Em seguida, ocorreu o aterro do Flamengo e da praia de Copacabana, a construção da Avenida

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Atlântica, o elevado do Joá e o túnel Dois Irmãos (em 1971) – atual Zuzu Angel, que liga a Gávea a São Conrado (Villaça, 1998). Assim, São Conrado passou a ter mais uma via de acesso, levando a um adensamento do bairro.

A zona Sul, constituída pelos bairros que se dispõem ao sul do Maciço da Tijuca e os vales e planícies entre ele e o mar, configura-se como a preferência da classe média e alta para instalar suas moradias nas áreas de menor altitude e declividade. Após, foi feita a ocupação dos morros, principalmente pela população com menor poder aquisitivo, formando as favelas (Bernardes, 1990). Rocha e Londe (2021, p. 20) afirmam que "as classes sociais de baixa renda passaram a ocupar setores, atividades e moradias periféricas. Isso significa que coube a esses segmentos ocupar os locais que não interessavam ao mercado imobiliário".

A composição social da zona Sul é heterogênea, uma vez que a favelas de grande porte, como Rocinha e o Vidigal cresceram em paralelo com áreas nobres dos bairros do Leblon, de Ipanema, da Gávea e de São Conrado, ocupando encostas deixadas de lado pela urbanização formal. O crescimento do interesse em se habitar essa área da cidade faz com que ocorra um grande crescimento vertical (Bernardes, 1990; IBGE, 2011). Nesse contexto, há uma singularidade geográfica no Rio de Janeiro, derivada da presença de favelas em áreas nobres da cidade. No modelo carioca de organização social do território, a segregação residencial não representa necessariamente isolamento territorial (Sant'Anna, 2012).

> Considera-se, portanto, que, ao investigar as questões relativas à organização social do espaço, é preciso avaliar tanto as distâncias sociais existentes entre os grupos sociais que ocupam diferentes posições na estrutura social como as desigualdades de condições de vida e oportunidades que decorrem desta organização, e, finalmente, avaliar de que modo as distâncias/proximidades implicam em padrões de interação e de sociabilidade (Sant'Anna, 2012, p. 157).

Por fim, foi a malha rodoviária que garantiu a expansão urbana a partir da segunda metade do século XX, com a construção da Avenida Brasil (BR-101), da rodovia Washington Luís (BR-40) e Presidente Dutra (BR-116) e da autoestrada Lagoa-Barra (Marafon *et al*., 2011). Assim, as características topográficas da cidade, somadas as ações políticas de implementação de infraestrutura urbana foram os elementos que direcionaram a expansão das ocupações, bem como a sua fragmentação, fazendo com que em algumas áreas da cidade a população esteja mais sujeita aos ônus ambientais, situação que se agrava nas áreas de favela.

Desigualdade, favelização e ocupação de áreas de risco

No Brasil, a partir da segunda metade do século XX, houve a aceleração do processo de urbanização, o que agregou 120 milhões de habitantes às cidades. No entanto, esta nova demanda não conseguiu ser atendida pela produção habitacional formal, seja do setor privado ou por meio de programas públicos. Assim, os cortiços, as favelas e outras formas de autoconstrução da moradia, associadas a situações de insegurança da posse da terra e irregularidade, tornaram-se cada vez mais comuns, o que reflete a precariedade habitacional que se relaciona à população de mais baixa renda (Nadalin *et al*., 2013).

Costa, conforme mencionado por Santos (2018), explica essa situação, afirmando que as favelas são uma expressão de tudo que acontece na sociedade:

> A falta de políticas públicas de habitação, a falta de emprego, os salários baixíssimos para uma parte considerável da população fazem com que a estratégia dessas pessoas seja a autoconstrução, construir a sua própria residência em lugares que são abandonados pelo poder público.

A análise dessa forma de ocupação é muito importante, pois segundo o IBGE (2018), entre 1991 e 2010, a população que reside nas favelas passou de um pouco menos de sete milhões para 11,4 milhões, o que se configura como um aumento de mais de 60%. No Brasil, o estado do Amazonas possui a maior proporção de domicílios em favelas, com 34,59%. Em seguida vem o Espírito Santo com 26,10%, o Amapá com 21,58%, o Pará com 19,68% e o Rio de Janeiro apresenta 12,63%, conforme demonstra a Tabela 1 (IBGE, 2020a).

Tabela 1 – Estimativa de Domicílios Ocupados em favelas, segundo Estados e Distrito Federal – 2019

Estados e Distrito Federal	Quantidade de Domicílios ocupados em Favelas	Domicílios ocupados em Favelas em relação ao total de domicílios ocupados
Amazonas	393.995	34,59%
Espírito Santo	306.439	26,10%
Amapá	36.835	21,58%
Pará	432.518	19,68%
Rio de Janeiro	717.326	12,63%
Bahia	469.677	10,62%
Pernambuco	327.090	10,55%

continua...

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

continuação

Estados e Distrito Federal	Quantidade de Domicílios ocupados em Favelas	Domicílios ocupados em Favelas em relação ao total de domicílios ocupados
Ceará	243.848	9,20%
Acre	19.148	8,53%
Maranhão	144.625	7,85%
Sergipe	53.203	7,37%
São Paulo	1.066.813	7,09%
Alagoas	64.568	6,68%
Distrito Federal	62.179	6,65%
Piauí	50.382	5,49%

Fonte: IBGE (2020b).

Nas capitais mais populosas do Brasil, São Paulo e Rio de Janeiro, a proporção de domicílios em favelas não é muito alta, porém a quantidade de imóveis nessas áreas é a maior entre todas as demais capitais (IBGE, 2020a). De acordo com o Censo Demográfico de 2010 do IBGE, quase 50% das casas situadas em favelas estão no Sudeste – cerca de 23,2% em São Paulo e 19,1% no Rio de Janeiro (Diaferia; Navarro, 2020). Em termos nacionais, uma característica dos domicílios situados em favelas advém da predominância de nenhum espaçamento entre as construções (72,6%) e de verticalização de um pavimento (64,6%) (IBGE, 2013).

Os domicílios situados nas favelas apresentam configurações distintas em termos de verticalização das construções e do espaçamento entre elas. São características associadas à escassez e ao preço do solo urbano, em áreas mais nobres com melhor infraestrutura e mais oportunidades de emprego e serviços públicos, o valor do solo é mais alto, inclusive dentro das favelas. Isso resulta em uma maior densidade nessas áreas, refletida na verticalização dos domicílios e na redução do espaço entre eles (IBGE, 2013).

O Nordeste e Sudeste apresentam os maiores índices de domicílios predominantemente sem espaçamento entre si e com verticalização predominante de dois ou mais pavimentos, principalmente nas Regiões Metropolitanas do Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP) e Salvador (BA), onde densidade da ocupação é observada não só pelo predomínio de ausência de espaço entre as construções, mas também por sua verticalização. Essas metrópoles apresentaram uma expressiva quantidade de setores de favelas em áreas não propícias à urbanização regular, como encostas, em locais onde o solo possui menor valorização (IBGE, 2013).

O Instituto Pereira Passos (IPP) afirma que a cidade do Rio de Janeiro tem 162 bairros e em 139 deles existem favelas, ou seja, quase 86% dos bairros (Santos, 2018). Perlman (2010, p. 28) aborda sobre essa realidade da cidade:

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

> Despite all eff orts to discourage the growth of new favelas and contain the growth of existing ones, Rio's favelas have grown considerably faster than the rest of the city, in every decade from 1950 to 2000. An addition to the formation of new favelas, the older ones have expanded vertically and horizontally as new migrants arrive, families grow and rental units are added on. The volcanic upward thrust of vertical expansion [...] reflects the high demand for space in the South Zone favelas especially, and the total freedom from zoning regulations or construction codes. Favelas also expand horizontally, gradually growing up into the hillsides and out into forested areas.[4]

O processo de expansão das favelas no Rio de Janeiro ocorreu de forma mais intensa em alguns períodos, e em outros de forma mais desacelerada (Carvalho, 2015). Oficialmente, a primeira ocupação com essas características no Brasil foi o Morro da Favella no centro do Rio de Janeiro que teve início em 1897 e existe até hoje, porém atualmente é conhecida como "Morro da Providência" (Diaferia; Navarro, 2020).

A primeira grande disseminação das favelas ocorreu entre os anos de 1910 e 1930, quando a denominação "favela" foi frequentemente utilizada para designar aglomerados de casebres que ocupavam as zonas Norte, Sul e Central da cidade do Rio (Silva, 2005). No entanto, segundo Costa (2011), somente a partir de 1930, as favelas passam a se constituir a principal alternativa habitacional para a população com baixo poder aquisitivo e os migrantes.

Na década de 1940, as favelas se distribuíam pelos distritos mais urbanizados do Centro, pelos distritos industrializados da zona Sul (Botafogo), zona Norte (Tijuca e São Cristóvão), e algumas poucas favelas na periferia urbana (Madureira, Méier e Penha). Segundo o levantamento realizado pelo Serviço Nacional da Febre Amarela, em 1940 haviam 63.317 casebres nas favelas cariocas, e 89.635 em 1949 (Silva, 2005).

> Até o final da década de 1940, a segunda grande expansão dos aglomerados revela modificações importantes. Além da intensificação do crescimento para o norte suburbano, que envolveu tanto favelas antigas

4 Apesar de todos os esforços para desencorajar o crescimento de novas favelas e conter o aumento da ocupação das já existentes, as favelas do Rio cresceram consideravelmente mais rápido do que o resto da cidade, em todas as décadas de 1950 a 2000. Além da formação de novas favelas, as já existentes vêm crescendo vertical e horizontalmente à medida que novos migrantes chegam, e com isso as famílias aumentam e as unidades de aluguel são adicionadas. A expressiva expansão vertical [...] reflete a alta demanda por espaço, especialmente nas favelas da Zona Sul, e a falta de comprometimento com os regulamentos de zoneamento ou com as normas da construção civil. As favelas também se expandem horizontalmente, ocupando gradativamente as encostas e as áreas de floresta (Tradução livre).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

> quanto o surgimento de novos assentamentos, há uma mudança substantiva nas favelas da valorizada zona sul: à grande visibilidade ideológica que possuíam através da divulgação da imprensa, passou a corresponder a sua visibilidade física (Silva, 2005, p. 193).

A partir da década de 1950, as favelas constituíram um local de acolhimento de migrantes vindos das zonas rurais. Esta população frequentemente se voltava à prestação de serviços na construção civil, comércio e no trabalho doméstico. Assim, a polarização das áreas de favela e de bairros advém da necessidade dos segmentos mais excluídos do mercado de trabalho morarem próximos da fonte de concentração de renda, ou seja, a proximidade física dos habitantes das favelas com o mercado de trabalho (Maiolino, 2008).

> Ao longo de nossa história, as áreas de risco foram gradativamente ocupadas por grupos vulneráveis e com poucas posses (ou nenhuma), buscando moradias em morros e margens de rios. Essa ocupação foi impulsionada pela industrialização e urbanização das décadas de 1950 e 1960, que provocaram a migração de grande parte da população de áreas rurais para as áreas urbanas, em busca de emprego nas fábricas e indústrias. No modelo industrial desse período, foram privilegiadas as demandas de classes sociais de alta renda, principalmente com relação à moradia e habitação (Rocha; Lande, 2021, p. 20).

Com o aumento da migração para a cidade houve à contínua expansão das favelas, que só foi limitada a partir de meados da década de 1960, quando o Estado adotou a política de erradicação de algumas comunidades urbanas e posterior remoção. No entanto, na década de 1980, essas áreas voltam a crescer devido à maior tolerância (período mais democrático) e interesse do poder público no reconhecimento das favelas existentes, além da crise econômica desencadeada no período, caracterizando-o como a década perdida (Costa, 2011).

Em 1950, foi realizado o Censo Demográfico do IBGE que, pela primeira vez, incluiu levantamento específico sobre favelas: 58 favelas e 169.305 habitantes no Rio de Janeiro na época (Maiolino, 2008). A Tabela 2 apresenta dados sobre a evolução da população residente em favelas na cidade, em que é possível perceber a desaceleração do processo de expansão dessas áreas na década de 1970 e a retomada do crescimento na década de 1980.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Tabela 2 – Crescimento da população residente em favelas na cidade do Rio de Janeiro (1950-2010)

Ano	População residente em favelas	Taxa de crescimento anual (%)	Participação na população total (%)
1950	169.305		
1960	335.063	7,06	10,26
1970	565.135	5,37	13,30
1980	628.170	1,06	12,30
1991	876. 761	3,08	16,10
2000	1.092.476	2,47	18,60
2010	1.400.000	2,51	22,2

Fonte: Costa, 2011; Bello, 2019. Adaptado pelos autores (2020).

O Rio de Janeiro possui 763 favelas, abrigando cerca de 1.400.000 moradores. Essa é a maior proporção de população vivendo em assentamentos informais entre as cidades brasileiras, totalizando 22% da sua população (Gomes, 2017). É importante mencionar que atualmente a taxa de crescimento dos setores em áreas de favela é maior que do restante da cidade, sendo que na zona Sul ocorre o adensamento das favelas antigas, mais do que expansão horizontal do território ou novos assentamentos (Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2002).

A questão habitacional e urbanística na cidade do Rio de Janeiro é bastante complexa, uma vez que o poder público não incorpora de fato as favelas à área da cidade. Com isso, o crescimento vertical das favelas tem sido um processo crescente na cidade, porém têm ocorrido muitas vezes sem o acompanhamento técnico e legal do poder público (Vasconcellos, 2014).

Assim, essa concentração populacional em áreas ambientalmente frágeis, associada à ausência de infraestrutura que deveria ser promovida pelo poder público, faz com que os moradores de áreas de favela estejam mais expostos aos desastres naturais. Segundo o IBGE (2018), 8,3 milhões de pessoas viviam em áreas de risco de movimentos de massa, inundações e enxurradas, em 2010, em 872 municípios no país. A Tabela 3 apresenta os municípios com os maiores números de moradores em áreas de risco a desastres naturais no Brasil.

Tabela 3 – Municípios com maior número de moradores em áreas de risco a desastres naturais no Brasil – 2010

	Municípios	Pessoas em área de risco	População total	Porcentagem
1	Salvador (BA)	1.217.527	2.675.656	45,5%
2	São Paulo (SP)	674.329	11.253.503	6%
3	Rio de Janeiro (RJ)	444.893	6.320.446	7,0%
4	Belo Horizonte (MG)	389.218	2.375.151	16,4%

continua...

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

continuação

	Municípios	Pessoas em área de risco	População total	Porcentagem
5	Recife (PE)	206.761	1.537.704	13,4%
6	Jaboatão dos Guararapes (PE)	188.026	644.620	29,2%
7	Ribeirão das Neves (MG)	179.314	296.317	60,5%
8	Serra (ES)	132.433	409.267	32,4%
9	Juiz de Fora (MG)	128.946	516.247	25%
10	São Bernardo do Campo (SP)	127.648	765.463	16,7%

Fonte: IBGE (2018). Adaptado pelos autores (2019).

A cidade do Rio de Janeiro aparece em terceiro lugar nesse *ranking*, isso se justifica pela paisagem da cidade com terrenos planos, situados geralmente em setores de deposição de sedimentos e entre afloramentos rochosos, com morros caracterizados por encostam íngremes e ocupadas inadequadamente pelas favelas e com terras baixas tão pantanosas que também são impróprios para a construção. A intervenção antrópica nessas áreas com o desmatamento, cortes, aterros, alterações nas drenagens, lançamento de lixo e a construção de moradias sem a infraestrutura adequada, aumentam os perigos de instabilização desses ambientes. As pessoas que ocupam as áreas de risco estão sujeitas a danos à integridade física, perdas matérias e patrimoniais, sendo que os deslizamentos são os apresentam o maior registro de vítimas, enquanto as enchentes urbanas proporcionam maiores danos materiais (Tomás; Sanches, 2013).

Resultados e discussões

Na zona Sul da cidade do Rio de Janeiro a disparidade socioambiental é ainda mais evidente, as áreas com maiores fragilidades ambientais são ocupadas por Unidades de Conservação ou por favelas, já os locais mais planos são ocupados pela população com maior poder aquisitivo. Dos 18 bairros que compõem a zona Sul, escolhemos para análise deste trabalho os bairros São Conrado e Vidigal.

São Conrado em 2010 possuía 10.980 habitantes e em 2022, passou para 9.739 (IBGE, 2022). No bairro há a presença de duas favelas, a Vila Canoas com 758 moradores e 254 domicílios e Vila Pedra Bonita com uma população de 207 e 55 domicílios em 2010 (Sabren, 2024), ambas apresentam uma área de 0,011 km^2. Em 1951, tem-se o registro de ocupação da primeira favela, a Vila Pedra Bonita, no entorno do Gavea Golf & Country Club, área de lazer inaugurada em 1926 (Gavea Golf; Country

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Club, 2022). Os funcionários do clube construíram suas casas próximo ao trabalho, surgindo dessa maneira o núcleo da favela, que foi se expandido com o tempo. A segunda favela do bairro, Vila Canoas, surgiu em 1961, a partir da construção de moradias por imigrantes, principalmente nordestinos e mineiros, em um terreno que estava desocupado.

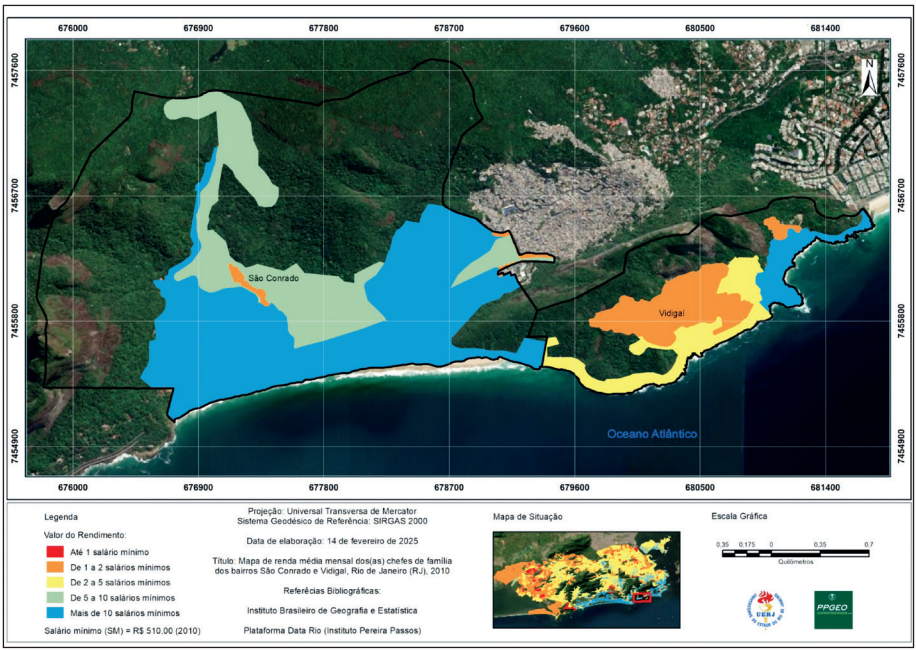
Vidigal apresentou um aumento na sua população, passando de 12.797 habitantes para 15.112 (IBGE, 2022). De acordo com o Sistema de Assentamentos de Baixa Renda (Sabren, 2024), no bairro se encontram duas favelas: A favela do Vidigal com 0,296 km^2, uma população de 9.677 e 3.234 domicílios, e Chácara do Céu com 0,021 km^2, 694 moradores e 214 domicílios em 2010.

O primeiro registro de ocupação da Chácara do Céu foi em 1922, quando a companhia Miranda Jordão, que pretendia construir uma linha férrea no local, alugou o terreno para os primeiros moradores. Com a morte do proprietário, os ocupantes pararam de pagar aluguel. Já a favela do Vidigal, teve seu primeiro registro de ocupação em 1941, a partir da ocupação da área inferior do morro pelas primeiras moradias oriundas dos imigrantes de outros estados brasileiros que buscavam trabalho e moradia na cidade (Sabren, 2024). No início, a favela do Vidigal era conhecida como favela da Rampa da Avenida Niemeyer. A explosão demográfica no local aconteceu na década de 1960 junto com a urbanização dos bairros do Leblon e Ipanema (Mattos, 2010), o que acentuou a desigualdade socioespacial.

De acordo com o Censo Demográfico de 2010 do IBGE, em São Conrado, a renda média mensal dos(as) chefes de família variava de R$777,91 até R$23.857,90. E no Vidigal, de R$530,54 até R$7.970,44. Em ambos os bairros a população com a menor renda (de 1 a 2 salários mínimos) se encontra nas áreas das favelas ou próximo a Rocinha. E nas proximidades com a orla está a população com maior renda (mais de 10 salários mínimos), conforme demonstra a Figura 2.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Figura 2 – Mapa de renda média mensal dos(as) chefes de família dos bairros São Conrado e Vidigal, Rio de Janeiro (RJ), 2010



Fonte: Os autores (2025).

A Figura 3 mostra que a favela Chácara do Céu se encontra em meio a uma área valorizada pelo setor imobiliário, onde se situa o tradicional hotel de luxo Sheraton, que possui piscinas, quadras de esporte, diversos restaurantes e acesso à praia, atraindo muitos turistas nacionais e internacionais. Na Chácara do Céu a renda média dos responsáveis pelos domicílios é de 1 a 2 salários mínimos, já no seu entorno o rendimento médio é de mais de 10 salários mínimos.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

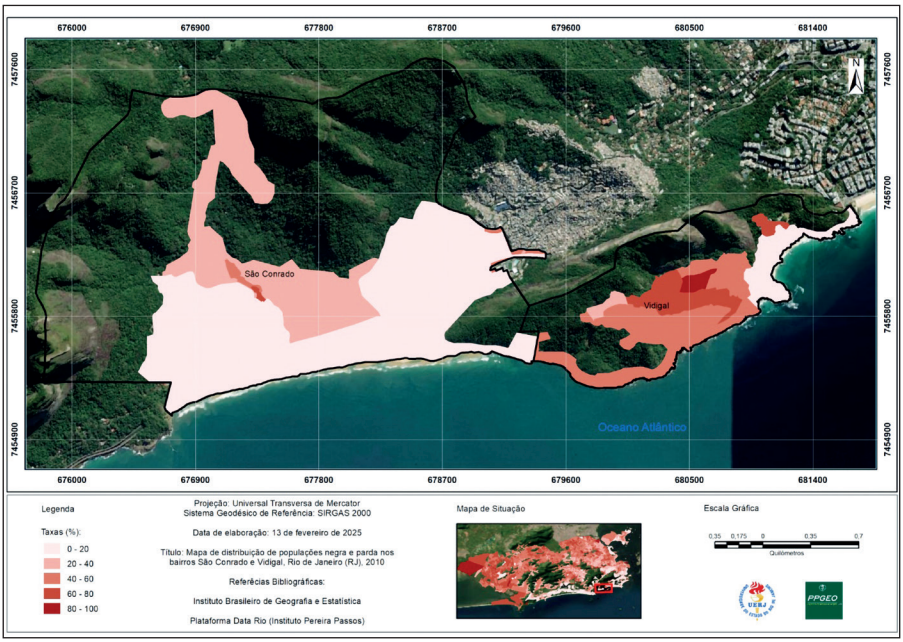
Figura 3 – Favela Chácara de Céu e bairro ao entorno

Fonte: Carrança (2020).

Essa desigualdade econômica é acompanhada por uma segregação étnico-racial, conforme apresenta a Figura 4. Com base nos dados do Censo de 2010, no bairro São Conrado dos 10.980 moradores, 9.090 se autodeclaram da cor branca, 499 preta, 42 amarela, 1.336 parda e 13 indígena. Já no Vidigal, dos 12.797 moradores, 5.123 se consideram da cor branca, 1.749 preta, 111 amarela, 5.798 parda e 16 indígena.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Figura 4 – Mapa de distribuição de populações negra e parda nos bairros São Conrado e Vidigal, Rio de Janeiro (RJ) (2010).



Fonte: Os autores (2025).

São Conrado apresenta apenas 16,71% com a cor negra ou parda, sendo que próximo à praia é onde ocorre a menor taxa (0 a 20%), e nas áreas de favela (Vila Canoas e Vila Pedra Bonita) se tem a maior taxa. No Vidigal, 58,97% da população total são da cor negra e parda. No bairro, a menor distribuição ocorre próxima à praia do Vidigal e do Hotel Sheraton, e a maior (acima de 80%) encontra próxima à localidade Jaqueira na favela do Vidigal.

Uma especificidade do relevo da favela do Vidigal é a formação de um talvegue na localidade Jaqueira, descrita pela Fundação Instituto de Geotécnica do Município do Rio de Janeiro (GEO-RIO) como inabitável devido ao risco de deslizamentos de terra e pedras. No bairro Vidigal, 35,34% (0,573 km^2) do seu território se encontra em alto risco, principalmente próximo a Avenida Niemeyer, mais da metade do território do bairro está em médio risco com 53,36% (0,865 km^2), e 11,22% (0,182 km^2) apresenta baixo risco.

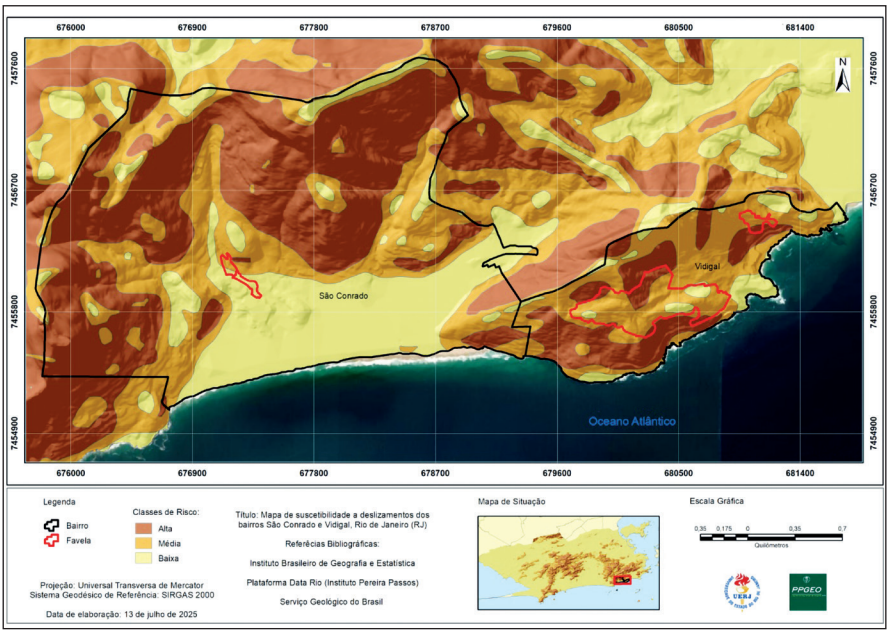
No bairro já ocorreram diversos eventos adversos, no ano de 2019 a 2020, a Avenida Niemeyer chegou a ficar interditada por nove meses por determinação do Tribunal de Justiça do Rio, pois duas pessoas morreram

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

atingidas por um deslizamento de terra em maio de 2019 e era necessário reduzir o risco de novos acidentes (Coelho, 2020). Nessa via, foram realizadas algumas obras de contenção de encosta com o intuito de mitigar o risco, embora sejam realizadas essas intervenções, a expansão urbana, sobretudo nas áreas de maior declive, agrava os riscos ambientais e compromete a segurança da população.

Com relação à suscetibilidade a deslizamentos de São Conrado, 46,54% (3,02 km^2) do território do bairro possui alto risco, principalmente próximo à Avenida Niemeyer e nas áreas protegidas de cobertura arbórea a arbustiva. E 27,6% (1,791 km^2) possui médio risco, onde se situa grande parte da favela Vila Pedra Bonita e algumas áreas residenciais, porém as áreas residenciais das pessoas com maior poder aquisitivo se localizam nos locais de baixa suscetibilidade a deslizamentos, que correspondem a 25,81% (1,675 km^2) do território do bairro. A Figura 5 apresenta o mapa de suscetibilidade a deslizamentos de São Conrado e do Vidigal.

Figura 5 – Mapa de suscetibilidade a deslizamentos do bairro São Conrado e Vidigal, Rio de Janeiro (RJ)



Fonte: Os autores (2025).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Assim, o processo de ocupação sem o planejamento adequado que levou ao crescimento das favelas expõe as populações mais vulneráveis a riscos constantes de desastres ambientais. Os bairros de São Conrado e Vidigal representam a disparidade socioambiental presente na zona Sul da cidade do Rio de Janeiro, uma vez que enquanto as áreas planas e próximas à orla do mar concentram a população de maior renda e de maioria da cor branca, as áreas mais elevadas, sujeitas a deslizamentos, são ocupadas por populações de baixa renda, predominantemente negras e pardas. Dessa forma, a desigualdade no Rio de Janeiro não ocorre apenas na forma de distribuição de renda ou infraestrutura urbana, mas também na exposição aos ônus ambientais.

Considerações finais

A análise da ocupação dos bairros São Conrado e Vidigal revela, de forma contundente, como a lógica capitalista de apropriação do espaço urbano intensifica a desigualdade socioespacial no Rio de Janeiro. A relação entre o relevo, a segregação socioeconômica e a vulnerabilidade ambiental tornam-se evidente, uma vez que as áreas de relevo mais valorizado foram historicamente destinadas a população com maior poder aquisitivo, e as pessoas em situação de pobreza ocupam áreas ambientalmente frágeis e de risco de deslizamento, muitas vezes localizados em Áreas de Preservação Permanente (APP).

Essa situação se agrava, pois as áreas de alto risco de deslizamento são ocupadas pelas favelas, onde o poder público não promove infraestrutura urbana adequada, tornando esses territórios menos resilientes e os moradores mais vulneráveis. Assim, faz-se necessário políticas públicas para mitigar a injustiça ambiental e o racismo ambiental que a estrutura urbana da zona Sul carioca apresenta.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ABREU, Maurício de Almeida. *Evolução urbana no Rio de Janeiro.* 4. ed. Rio de Janeiro: IPP, 2013.

BELLO, Luísa. Dia Nacional da Habitação: Brasil tem 11,4 milhões de pessoas vivendo em favelas. *Agência IBGE*, 2019. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/15700-dados-do-censo-2010-mostram-11-4-milhoes-de-pessoas-vivendo-em-favelas. Acesso em: 6 dez. 2020.

BERNARDES, Lysia Maria do Carmo. Expansão do espaço urbano no Rio de Janeiro. *Cidade e Região*, Rio de Janeiro, v. 3, p. 81-104, 1990.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, ano 149, n. 101, p. 1, 28 maio 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 27 jul. 2025.

CARRANÇA, Thiago. A desigualdade brasileira vista do alto em imagens impressionantes. *BBC News Brasil*, 2020. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/geral-55327609. Acesso em: 10 jul. 2024.

CARVALHO, José. Conheça a história da 1ª favela do Rio, criada há quase 120 anos. *O Globo*, 2015. Disponível em: http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/rio-450-anos/noticia/2015/01/conheca-historia-da-1-favela-do-rio-criada-ha-quase-120-anos.html. Acesso em: 11 jan. 2021.

CASSETI, Valter. *Ambiente e apropriação do relevo.* 2. ed. São Paulo: Contexto, 1995.

COELHO, Giulia. Após nove meses interditada, avenida Niemeyer é reaberta no Rio de Janeiro. *CNN Brasil*, 2020. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/apos-nove-meses-interditada-avenida-niemeyer-e-reaberta-no-rio-de-janeiro/. Acesso em: 19 ago. 2024.

COSTA, Vanessa Grazziotin. Traços e tendências recentes da expansão das favelas no município do Rio de Janeiro. *Revista do Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro*, n. 5, p. 161-180, 2011. Disponível em: http://wpro.rio.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

rj.gov.br/revistaagcrj/tracos-e-tendencias-recentes-da-expansao-das-favelas-no-municipio-do-rio-de-janeiro/. Acesso em: 14 jan. 2021.

DIAFERIA, Marcelo; NAVARRO, Roberta. Qual cidade brasileira tem mais favelas? *Super Interessante*, 2020. Disponível em: https://super.abril.com.br/mundo-estranho/qual-cidade-brasileira-tem-mais-favelas/. Acesso em: 3 dez. 2021.

GÁVEA GOLF AND COUNTRY CLUB. Site institucional. 2022. Disponível em: http://www.gaveagolfclub.com.br. Acesso em: 21 jul. 2022.

GOMES, Luciana. Favelas e periferias do Rio de Janeiro sofrem com a tuberculose. *Portal Fiocruz*, 2017. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/noticia/favelas-e-periferias-do-rio-de-janeiro-sofrem-com-tuberculose. Acesso em: 16 out. 2024.

IBGE. *Censo Demográfico 2010*: aglomerados subnormais – primeiros resultados. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/92/cd_2010_aglomerados_subnormais.pdf. Acesso em: 6 dez. 2020.

IBGE. *Censo Demográfico 2010*: aglomerados subnormais – informações territoriais. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/552/cd_2010_agsn_if.pdf. Acesso em: 10 out. 2020.

IBGE. Moradas aglomeradas. *Retratos*: A Revista do IBGE, n. 8, 2018.

IBGE. Quase dois terços das favelas estão a menos de dois quilômetros de hospitais. *Censo 2020*, 2020. Disponível em: https://censo2020.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/27728-quase-dois-tercos-das-favelas-estao-a-menos-de-dois-quilometros-de-hospitais.html. Acesso em: 7 out. 2020.

IBGE. *Aglomerados subnormais 2019*: classificação preliminar e informações de saúde para o enfrentamento à covid-19. Nota técnica 01/2020. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/f9d10a1135cdaa0e-845108f06b1c00f1.pdf. Acesso em: 7 out. 2020.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

IBGE. *Notas metodológicas*. 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/notas_metodologicas.html?loc=0. Acesso em: 14 maio 2022.

MAIOLINO, Ana Lúcia Goulart. *Espaço urbano*: conflitos e subjetividade. Rio de Janeiro: Mauad Editora, 2008.

MARAFON, Glaucio José *et al*. *Geografia do Estado do Rio de Janeiro*: da compreensão do passado aos desafios do presente. Rio de Janeiro: Gramma, 2011.

MATTOS, Amanda Luiza Ribeiro. História e fotografia: a fotografia como fonte historiográfica no registro das transformações das paisagens urbanas – Morro Dois Irmãos no Rio de Janeiro/RJ. *In*: XIV ENCONTRO REGIONAL DE HISTÓRIA DA ANPUH-RIO: MEMÓRIA E PATRIMÔNIO, 2010. *Anais* [...]. [*S. l.*], 2010. Disponível em: http://snh2011.anpuh.org/resources/anais/8/1276740620_ARQUIVO_textoAMPUH.pd. Acesso em: 20 nov. 2020.

NADALIN, Vanessa Grazziotin *et al*. Caracterização e evolução dos aglomerados subnormais (2000-2010). *In*: BOUERI, Rogério; COSTA, Marco Aurélio (org.). *Brasil em desenvolvimento 2013.* Brasília: IPEA, 2013.

PERLMAN, Janice. *Favela*: four decades of living on the edge in Rio de Janeiro. Oxford: Oxford University Press, 2010.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. *Evolução da população de favelas na cidade do Rio de Janeiro*: uma reflexão sobre os dados mais recentes. Rio de Janeiro, 2002. 13 p. (Coleção Estudos Cariocas). Disponível em: http://portalgeo.rio.rj.gov.br/estudoscariocas/download/2403_Evolu%C3%A7%C3%A3o%20da%20popula%C3%A7%C3%A3o%20de%20favelas%20na%20cidade%20do%20Rio%20de%20Janeiro.pdf. Acesso em: 7 out. 2020.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. *Plano de contingência de desastres naturais na atenção primária em saúde.* 2018. Disponível em: https://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/9687027/4238557/PLANODECONTINGENCIADEDESASTRESNATURAISNAATENCAOPRIMARIAEMSAUDERio20182019.pdf. Acesso em: 15 jul. 2025.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. *PEU São Conrado*: relatório. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: http://www.rio.rj.gov.br/

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

dlstatic/10112/10316187/4255534/RelatorioPEUSaoConrado.pdf. Acesso em: 7 nov. 2021.

ROCHA, Vanessa; LONDE, Luciana Rosa. *Desastres*: velhos e novos desafios para a saúde coletiva. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2021.

SABREN. *Informações sobre favelas e loteamentos*. 2020. Disponível em: https://pcrj.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=-4df92f92f1ef4d21aa77892acb358540. Acesso em: 27 nov. 2020.

SANT'ANNA, Maria Josefina Gabriel. Família e moradia em espaços de favela e não favela na cidade do Rio de Janeiro. *In*: SANTOS, Angela Moulin S. Penalva; MARAFON, Glaucio José; SANT'ANNA, Maria Josefina Gabriel (org.). *Rio de Janeiro*: um território em mutação. Rio de Janeiro: Gramma; Faperj, 2012. p. 155-182.

SANTOS, Aline Passos. Favelas do Rio tiveram o maior crescimento territorial desde 2012. *O Globo*, 2018. Disponível em: https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2018/08/29/favelas-do-rio-tiveram-o-maior-crescimento-territorial-desde-2012.ghtml. Acesso em: 25 maio 2022.

SILVA, Maria Lúcia Pontes. Favelas do Rio de Janeiro: localização e expansão através do espaço urbano (1928-1964). *In*: ABREU, Maurício de Almeida (org.). *Rio de Janeiro*: formas, movimentos, representações. Rio de Janeiro: Da Fonseca Comunicação, 2005. p. 176-201.

SPOSITO, Eliseu Savério. *Redes e cidades.* São Paulo: Editora Unesp, 2008.

TOMÁS, Daniela Duarte; SANCHES, Daniela Lima. Áreas de risco: planejamento com prevenção. *In*: LOMBARDO, Magda Adelaide; FREITAS, Maria Isabel C. de (org.). *Riscos e vulnerabilidades*: teoria e prática no contexto luso-brasileiro. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013. v. 1, p. 207-228.

VASCONCELLOS, Fernanda. Crescimento vertical de favelas deve ser fiscalizado, dizem especialistas. *O Globo*, 2014. Disponível em: https://oglobo.globo.com/rio/crescimento-vertical-de-favelas-deve-ser-fiscalizado-dizem-especialistas-13323269. Acesso em: 4 dez. 2020.

VILLAÇA, Flávio José Mascarenhas. *Espaço intra-urbano no Brasil.* São Paulo: Studio Nobel Editora, 1998.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CARTOGRAFIA SOCIAL E JUSTIÇA AMBIENTAL: a resistência caiçara na costa verde

Lorena de J. Trindade Amorim[1]
Alexander Costa[2]

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Introdução

A justiça ambiental deve ser compreendida como uma abordagem que ultrapassa a esfera do ambientalismo tradicional, ao integrar elementos de equidade social, racial, econômica e territorial. Trata-se de um campo que busca analisar e combater as desigualdades na distribuição dos impactos ambientais, especialmente sobre as populações historicamente vulnerabilizadas. Ao observar os estudos globais sobre as mudanças climáticas, os dados demonstram que os efeitos mais severos dessas transformações recaem justamente sobre os países e localidades onde vivem populações mais empobrecidas, com menor infraestrutura e capacidade de adaptação. Paradoxalmente, os países do Norte Global – que concentram a maior emissão de gases de efeito estufa e abrigam as principais indústrias poluidoras – tendem a não considerar o problema como prioritário, uma vez que seus territórios e economias, em grande parte, permanecem protegidos dos efeitos mais diretos. A degradação ambiental, portanto, não é apenas uma questão ecológica, mas também uma questão de poder, dominação e desigualdade em escala global. Como observa Acselrad (2009, p. 14), a chamada "modernização ecológica" serviu como uma estratégia neoliberal para enfrentar os impasses ecológicos sem tocar na raiz da desigualdade social**,** promovendo uma conciliação entre crescimento econômico e meio ambiente baseada em adaptação tecnológica e mercado, ocultando as contradições de poder inerentes ao modelo.

No Brasil, especificamente no estado do Rio de Janeiro, os impactos da degradação ambiental, das remoções e da violação dos direitos territoriais recaem sobre os mesmos grupos historicamente marginalizados: povos indígenas, comunidades quilombolas, populações periféricas urbanas e os caiçaras. São esses grupos que mais sofrem com as enchentes,

1 Mestra em Geografia – PPGEO UERJ. *E-mail*: lotrindaderj@gmail.com
2 Professor Associado – UERJ – IGEOG/PPGEO/PROFGEO – *Campus* Maracanã. *E-mail*: (ajcostageo@gmail.com)

os deslizamentos, os desastres ambientais e os deslocamentos forçados provocados por grandes obras de infraestrutura ou por empreendimentos turísticos e imobiliários. O conceito de justiça ambiental tem origem nos Estados Unidos, na década de 1980, com os protestos de comunidades negras e pobres contra a instalação de depósitos tóxicos em seus bairros. Desde então, o conceito se expandiu, passando a englobar a crítica à desigualdade na distribuição dos danos ambientais e ao silenciamento das populações afetadas. A justiça ambiental em solo brasileiro se tornou um eixo de mobilização dos povos e comunidades tradicionais, articulando-se à luta por justiça social, direito à cidade e reconhecimento de diferentes territorialidades. Na geografia crítica, autores como Carlos Walter Porto-Gonçalves e Rogério Haesbaert contribuem para aprofundar o entendimento da justiça ambiental como uma disputa territorial. Isso significa compreender que os conflitos socioambientais não se limitam à escassez ou à contaminação de recursos, mas expressam embates entre diferentes projetos de sociedade e modos de vida. O espaço é politicamente construído, e as formas de exclusão operam por meio do apagamento dos saberes, práticas e presenças dos grupos subalternizados. Conforme aponta Ferdinand (2022, p. 49), o habitar colonial é uma forma de dominação que reduza o outro à lógica do mesmo, negando a alteridade e reorganizando territórios e modos de vida segundo os interesses coloniais e capitalistas. Esse processo de mesmificação está presente na forma como os grupos subalternizados são excluídos das decisões sobre o uso do espaço e tem seus saberes apagados.

Nesse contexto, comunidades como a da Vila Oratório não lutam apenas pela preservação do ambiente natural, mas pelo direito de continuar existindo como povo tradicional. A justiça ambiental só é efetiva quando reconhece essas múltiplas territorialidades e promove a participação ativa dos sujeitos na defesa de seus espaços, identidades e modos de viver. A comunidade caiçara da Vila Oratório, localizada no município de Paraty (RJ), revela, através de sua história, os dilemas vivenciados pelos povos tradicionais diante da urbanização forçada e da especulação imobiliária. A história do conflito, deu-se ao impacto no litoral sul fluminense ocasionado pela construção da rodovia BR-101, que conecta os principais centros econômicos do país. A abertura dessa rodovia trouxe visibilidade às cidades da Costa Verde, anteriormente isoladas, e despertou o interesse de grandes empreendimentos nacionais e internacionais que identificaram na região um potencial turístico e econômico. Essa nova dinâmica territorial afetou diretamente os povos e comunidades tradicionais, cuja ocupação histórica às margens do mar pelos caiçaras passou a ser vista como um obstáculo ao "desenvolvimento". A comunidade hoje conhecida como Vila

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Oratório foi, originalmente, chamada de comunidade caiçara de Laranjeiras. Com a chegada do Condomínio Laranjeiras, além da expropriação de suas terras, a comunidade se viu destituída até mesmo do direito ao nome, que foi apropriado pelo empreendimento imobiliário. A mudança nominal simboliza o apagamento identitário e territorial imposto a essa população. O caso da Vila Oratório é emblemático para se compreender os efeitos da injustiça ambiental nas comunidades tradicionais brasileiras, especialmente no contexto das transformações territoriais induzidas pelo capital imobiliário e pela omissão – ou conivência – do Estado. Situada no município de Paraty (RJ), a comunidade foi profundamente afetada pela expansão da urbanização na região da Costa Verde, impulsionada pela construção da rodovia BR-101 (Rio-Santos) e pela abertura do território a empreendimentos de luxo, como o Condomínio Laranjeiras.

Antes da chegada desse condomínio, as famílias caiçaras que hoje habitam a Vila Oratório ocupavam tradicionalmente áreas próximas ao mar, vivenciando um modo de vida baseado na pesca artesanal e na agricultura. A aquisição da antiga Fazenda Santa Maria pelas multinacionais Brascan e Adela durante a ditadura militar deu início a um processo de expropriação, no qual as famílias foram pressionadas a deixar suas terras em troca de indenizações simbólicas e lotes deslocados para áreas mais elevadas e distantes da costa. Esse deslocamento forçado comprometeu não apenas o acesso aos recursos naturais fundamentais à subsistência, mas também a continuidade das práticas culturais e modos de vida caiçaras. O direito de manter ranchos nas praias, inicialmente garantido nos acordos, foi progressivamente restringido, sobretudo às novas gerações, que passaram a ser excluídas do usufruto desse espaço.

A relevância do caso da Vila Oratório reside, portanto, em múltiplas camadas: é uma experiência concreta de despossessão territorial provocada por forças externas; é um exemplo de como a modernização e o turismo de luxo avançaram e avançam sobre territórios tradicionais em toda Costa Verde, sem honestidade e diálogo; e é, sobretudo, uma demonstração de resistência. Apesar dos impactos sofridos, a comunidade mobilizou-se, reivindicou sua história e, por meio da cartografia social, passou a ter esperança e visibilidade para reconstruir sua narrativa territorial com base no protagonismo comunitário.

Dessa forma, a Vila Oratório revela as contradições de um modelo de desenvolvimento que se afirmar em nome do progresso, mas que silencia e expulsa os que não se encaixam em sua lógica de mercado. Ao mesmo tempo, ela se destaca como um território de luta e reinvenção, onde a memória, os saberes locais e a solidariedade se tornam ferramentas de resistência

frente à injustiça ambiental. Portanto, este trabalho visa expor de maneira concreta, como se articulam os processos de injustiça ambiental e o apagamento cultural, além da reorganização forçada do espaço por essas comunidades. Trata-se de um retrato fiel das lutas por reconhecimento, reparação e permanência que afetam inúmeras comunidades tradicionais no Brasil.

Este capítulo deriva dos resultados de uma dissertação de mestrado e tem como objetivo analisar os processos de injustiça ambiental e apagamento territorial vivenciados pela comunidade caiçara da Vila Oratório, no município de Paraty (RJ), a partir de uma abordagem crítica e geográfica. Busca-se compreender como a construção da BR-101 e a instalação do Condomínio Laranjeiras promoveram a despossessão e reconfiguração do território tradicional, evidenciando os mecanismos de dominação, silenciamento e resistência. Para isso, adota-se a cartografia social como ferramenta metodológica e política capaz de visibilizar a história, os saberes e as práticas do povo caiçara frente às dinâmicas de expropriação.

A estrutura do capítulo está organizada em quatro partes principais: a primeira apresenta o histórico da ocupação da comunidade, enfatizando os modos de vida tradicionais e as transformações impostas pelo avanço da modernização; a segunda analisa os processos de apagamento e reconfiguração territorial, a partir de mecanismos de reassentamento forçado, perda de acesso aos recursos naturais e invisibilização simbólica; a terceira discute a cartografia social como instrumento de justiça territorial e resistência, em contraste com a cartografia oficial; por fim, a quarte parte aborda as estratégias de reinvenção cultural e resistência cotidiana desenvolvidas pela comunidade, como a continuidade da pesca artesanal, da agricultura tradicional e do turismo de base comunitária.

Histórico da ocupação da vila oratório

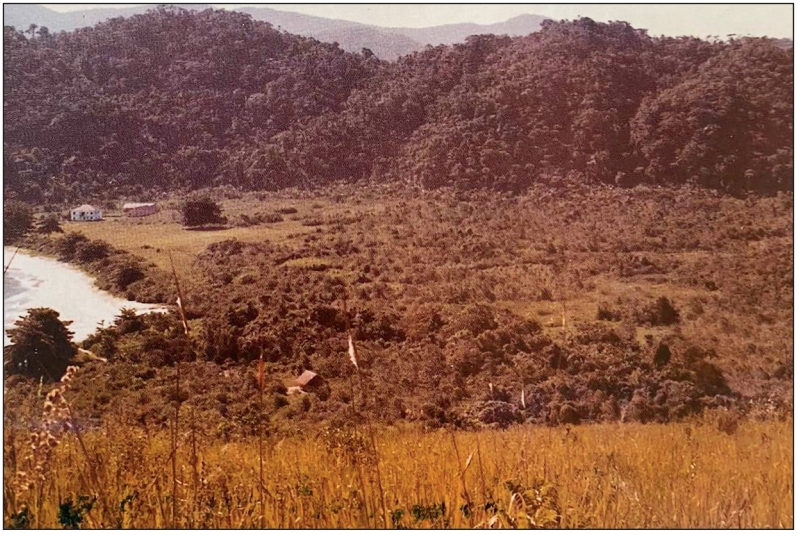
A origem da comunidade caiçara da Vila Oratório está diretamente ligada à presença tradicional de famílias que, por gerações, habitaram as margens do litoral sul fluminense, praticando a pesca artesanal e a agricultura de subsistência como formas de vida intimamente ligadas ao território. Essas famílias descendem de um processo de miscigenação entre povos indígenas, africanos e portugueses, configurando o que se convencionou chamar de "povo caiçara": comunidades tradicionais que desenvolveram um modo de vida adaptado ao ecossistema da Mata Atlântica costeira. Importante ressaltar que atualmente os mais velhos da comunidade eram as crianças da época da desapropriação e informações da história da comunidade antes da chegada das multinacionais se perderam.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Até a década de 1970, os moradores da então chamada comunidade caiçara de Laranjeiras, viviam dispersos em casas de sapê à beira-mar, na área que viria a ser ocupada pelo Condomínio Laranjeiras. O espaço era estruturado com base em redes de parentesco, práticas compartilhadas de pesca, roçado e relações simbólicas com a terra e o mar. Esse modo de vida, sustentado por saberes ancestrais e um forte senso de coletividade, marcava a territorialidade caiçara como uma forma singular de habitar. O território desta comunidade específica, era sobreposto pela Fazenda Santa Maria, onde relatos dos comunitários dizem que a relação com os proprietários era harmônica. Além do casarão da fazenda, havia plantações de laranjas e uma pista de pouso. Contam que o mar era muito revolto e por isso a dificuldade de acesso por meio marítimo. Os fazendeiros e pessoas que sobrevoavam o local e necessitavam realizar um pouso de emergência, utilizavam a pista de pouso da Fazenda. Existiam serviços na época para alguns meninos da comunidade que quisessem trabalhar, como por exemplo, anotações dos números dos aviões que aterrizavam no local. A Figura 1 mostra fotografia antiga da época da Fazenda.

Figura 1 – Praia da Fazenda – 1973



Fonte: Amorim, L. (2024).

O caminho realizado pelos caiçaras até o centro da cidade mais próxima, Paraty, a fim de comprar alguns utensílios como querosene etc., era feita por meio de trilhas longas e fechadas pela Mata Atlântica. Demorava um dia inteiro para chegar até o centro, necessitavam dormir por lá em locais

inapropriados como banco das praças para que eles pudessem voltar ao amanhecer para suas casas. As famílias iam todas juntas, os pais levavam as crianças pois não podiam deixá-las sozinhas em suas casas. Além da dificuldade da época no acesso a esses "centros urbanos", existia também a dificuldade da vida isolada de infraestrutura básica como hospitais, as famílias tradicionais adquiriram ao longo de sua linhagem um conhecimento rico de plantas de caráter medicinal da Mata Atlântica. Existem inúmeras histórias dos mais velhos sobre situações de ataques de cobras e aranhas, e seus relatos de primeiros socorros com base no saber milenar em seu território.

Impactos da BR-101 e da especulação imobiliária

Na década de 60 a 70, o Brasil passava por mudanças governamentais significativas que geraram grandes impactos aos grupos sociais marginalizados. Nesse período, consolidava-se o discurso da modernidade como horizonte de desenvolvimento e progresso. Portanto, aqueles que apresentavam um modo de vida tradicional ou sustentável, era visto como um modelo atrasado de viver e não se adequava ao desenvolvimento. Com esse pensamento individualista e material, foram instauradas as indústrias e empreendimentos na Costa Verde. A venda de suas ideias era voltada ao pensamento do avanço tecnológico, em que o Brasil estava dando um importante passo industrial, gerando empregos, abrindo estradas, dando visibilidade a Costa Verde novamente. Essa lógica de progresso, no entanto, esteve historicamente associada à violência simbólica e material contra os povos tradicionais. Como sintetiza Porto-Gonçalves (2012), "a modernidade chega com a mão santa da chibata ou com o glifosato da Monsanto", evidenciando que o desenvolvimento no Brasil frequentemente se realiza às custas da submissão e do apagamento das formas autônomas de vida.

Entretanto, para os povos tradicionais que mantiveram no território, a chegada desta era moderna trouxe inúmeros problemas a seu modo de vida e até mesmo ao seu bem-estar. Conforme Amorim (2024), a rodovia foi construída pelo exército e, com ela, iniciou-se um ciclo de ocupação capitalista que atingiu diretamente os modos de vida caiçaras. A chegada da BR-101 abriu espaço para o avanço da especulação imobiliária e a entrada de multinacionais, como a Brascan e a Adela, responsáveis pela fundação do Condomínio Laranjeiras, um dos mais exclusivos do litoral brasileiro. O reassentamento das 20 famílias que habitavam a antiga Fazenda Santa Maria foi feito de forma compensatória: receberam terrenos de 1000 m^2 na encosta, 20 mil cruzeiros e promessas de acesso à praia – que não foram integralmente cumpridas. Conforme relata Amorim (2024), essas famílias perderam

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

a proximidade com o mar, com as roças e com os antigos ranchos de pesca, sendo empurradas para áreas de mata fechada e sem infraestrutura.

Como expressa o relato literário de Siqueira (1984 *apud* Amorim, 2024, p. 35): "Os faróis do trator mais pareciam os olhos de Boitatá... O caiçara que vivera isolado [...] viu-se de repente numa outra sociedade, sem saber o que significava e sem estar preparado para ela". O impacto da modernização sobre os corpos, as memórias e os territórios foram tão violentos quanto silencioso.

A transformação da área em destino turístico de luxo gerou o que Haesbaert (2004) denomina "território plural", onde diferentes grupos com poderes desiguais ocupam o mesmo espaço. Os caiçaras, antes protagonistas do território, passaram a atuar como mão de obra para os veranistas e empresários, tornando-se caseiros, faxineiras e jardineiros dentro de um território que um dia lhes pertenceu.

O impacto da BR-101 também se deu no plano simbólico: o nome da comunidade, anteriormente conhecida como Laranjeiras, foi apropriado pelo condomínio. A comunidade passou a ser chamada de Vila Oratório, em um processo de despersonalização. As gerações mais novas foram gradualmente impedidas de acessar os ranchos nas praias, sob alegação de que os direitos eram exclusivos daqueles que assinaram os acordos originais. O território ancestral foi cercado, reconfigurado e, em muitos aspectos, apagado do imaginário coletivo. Como destaca Amorim (2024), "o apagamento do mapa deixa vulnerável qualquer comunidade [...] tornando-os invisíveis aos olhos da lei e do Estado". Nesse sentido, a BR-101 não apenas ligou cidades: ela também cortou histórias, desalojou memórias e redesenhou o mapa conforme os interesses da especulação e do capital. São inúmeras desapropriações de comunidades tradicionais na Costa Verde, muitos por empreendimentos como resorts e os condomínios, até mesmo por estaleiros e a Usina nuclear.

O processo de apagamento e reconfiguração territorial

A Costa Verde é um retrato falado da desigualdade no Brasil, a rodovia Rio-Santos é o que une e o que separa as classes. Enquanto por muito tempo a beira-mar se encontravam comunidades tradicionais que viviam da pesca artesanal, esses territórios atualmente são compostos por mansões dentro de condomínios megaestruturados, abrigando casas de veraneio de uma "Elite dominante". Porém, aqueles que vão a Costa Verde passear e aproveitar suas belas paisagens, composta por uma floresta rica que encontra o mar, não imaginam que esse lugar passa até hoje por inúmeros conflitos

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

territoriais. Famílias desalojadas, famílias amedrontadas por grileiros, empresários e o Estado contra elas. Por isso questiono, – Paraíso para quem?

A Costa Verde, especialmente o trecho entre Angra dos Reis e Paraty, configura-se como um dos cenários mais visíveis de desigualdade territorial no Brasil. A exuberância da natureza contrasta fortemente com a realidade vivida por muitos de seus habitantes históricos. O que antes eram territórios de uso coletivo e subsistência das comunidades tradicionais, como os caiçaras, transformaram-se em propriedades privadas cercadas por grades, câmeras, seguranças armados e regras de acesso restritivas.

A construção da BR-101 (Rio-Santos), marco de integração viária entre os centros econômicos do país, funcionou como vetor da transformação radical do território. Com sua abertura, os olhos do capital turístico e imobiliário se voltaram para a região. A terra litorânea, anteriormente intocada, passou a ser vista como um ativo de alto valor. Nesse processo, comunidades inteiras foram deslegitimadas, suas práticas desvalorizadas, e seus direitos violados. No caso da Vila Oratório, a perda de acesso ao mar e aos recursos naturais foi profunda. Após a instalação do Condomínio Laranjeiras, que se apropriou do antigo território da comunidade, os moradores passaram a ter seu deslocamento controlado até as praias, além da instalação de guaritas na principal via de acesso a Vila. A Figura 2 apresenta a guarita expressa no texto.

Figura 2 – Guarita em via pública

Fonte: Amorim, L. (2023).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A prática da pesca artesanal, fundamental à economia local, tornou-se restrita devido à vigilância privada que inibe o acesso a áreas antes livres. Jovens que nasceram após a mudança foram proibidos de construir ranchos, rompendo a continuidade cultural e econômica das famílias. A própria paisagem da comunidade foi alterada, com o deslocamento forçado para áreas mais elevadas e de difícil acesso. O que antes era um território vivo e funcional, passou a ser um espaço de confinamento social e territorial, reduzido à função de mão de obra subalterna para o empreendimento que o substituiu.

Acordos forçados e reassentamento

A narrativa oficial sobre a transferência das famílias para a Vila Oratório menciona indenizações e acordos consensuais. No entanto, relatos dos moradores demonstram que o reassentamento foi, na verdade, fruto de um processo de pressão, coação e ausência de alternativas reais. A desapropriação ocorreu durante os anos finais da ditadura militar, em um contexto de autoritarismo e ausência de canais efetivos de contestação. Nesta mesma época, outros conflitos territoriais aconteciam com outras comunidades tradicionais espalhadas pela Costa Verde. Inclusive existem documentários (Vento Contra) que apresenta a narrativa dos comunitários da comunidade caiçara de Trindades, por exemplo, sobre o conflito com as mesmas multinacionais e com grileiros. Importante ressaltar que nestas outras comunidades por tratarem de comunidades que seus núcleos familiares eram próximos geograficamente, impossibilitou que a mesma estratégia realizada na Vila Oratório desse certo.

Cerca de vinte famílias foram forçadas a deixar o território ancestral onde viviam há gerações. Em troca, receberam uma casa de alvenaria em terreno de mil metros quadrados em frente a principal entrada do condomínio, uma quantia de 20 mil cruzeiros e quatro alqueires de terra em área de mata fechada. O reassentamento impôs a desarticulação da vida comunitária: interrompeu trajetos tradicionais de pesca e roça, e enfraqueceu os laços simbólicos com o território original. Como agravante, o nome original da comunidade – Laranjeiras – foi apropriado pelo condomínio. À nova área, deu-se o nome de Vila Oratório, gesto que simboliza o apagamento forçado da identidade histórica e a tentativa de reconfiguração da narrativa territorial.

Na prática, os "acordos" representaram uma forma de expulsão legitimada por documentos. O Estado, ausente na mediação e proteção dos direitos dos moradores, atuou como cúmplice do capital privado. A desigualdade de poder entre os empresários e os caiçaras impossibilitou

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

qualquer negociação justa, revelando mais uma vez como os direitos territoriais dos povos tradicionais são frequentemente violados sob o manto da legalidade. A criação do Parque Nacional da Serra da Bocaina inaugurado em 1971 durante o Governo de Emilio Medici com área de 134.000 hectares, tem sua redução para 104.000 um ano após sua criação, excluindo exatamente a área de ocupação do condomínio. Segundo Breton (2005), "os limites do parque foram modificados em certos lugares e em certos momentos para acomodar os empresários privados, agrários ou turísticos, sendo acompanhado de desapropriação de numerosos posseiros pelo uso da força, sendo objeto de múltiplas tratativas e conflitos com as autoridades até os dias de hoje" (*apud*, Amorim, 2024, p. 36).

Mecanismos de invisibilização

O processo de apagamento da Vila Oratório não se limita à perda física do território. Envolve também um conjunto de estratégias simbólicas, jurídicas e institucionais que deslegitimam a presença histórica da comunidade e sua condição de povo tradicional. Essa invisibilização opera em múltiplos níveis.

No campo institucional, na época da desapropriação da comunidade, esses grupos sociais não tinham o reconhecimento oficial como comunidade tradicional, dificultando assim o acesso a políticas públicas específicas e a mecanismos de proteção territorial. A ausência em cadastros e registros fundiários perpetua a ideia de que o território estava "vazio" antes da chegada do condomínio, reconhecendo apenas a propriedade da Fazenda e não as pessoas que viviam no território. Tal narrativa reforça a lógica colonial de ocupação do litoral, que despreza os modos de vida que não seguem os padrões urbanos e capitalistas.

No campo simbólico, a invisibilização se dá pela negação da memória coletiva. Ao retirar o nome "Laranjeiras" da comunidade, o condomínio se apropriou não apenas da terra, mas também da identidade. O novo nome – Vila Oratório – rompe o elo com a ancestralidade e confere um sentido de artificialidade à nova localização. O lugar que antes era vivido como um espaço integral, passou a ser representado como periferia ou como "área de apoio" ao empreendimento. A cartografia oficial reforça essa invisibilidade, pois não reconhece os usos e os limites definidos pela própria comunidade. Sem representação formal, a Vila Oratório se torna vulnerável a novas ameaças, criminalização de práticas tradicionais e ocupações legais ou ilegais. Os moradores vivem, assim, em uma permanente condição de insegurança territorial.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A Costa Verde, vendida como ícone de beleza natural, é também cenário de conflitos, injustiças e silenciamentos. Enquanto turistas se deslumbram com o mar cristalino e a vegetação exuberante, famílias inteiras enfrentam o medo, a precarização e o risco de desaparecerem da paisagem – não por ausência, mas por apagamento sistemático.

Cartografia social como ferramenta de justiça territorial

A cartografia social é uma ferramenta metodológica e política que busca representar o território a partir do ponto de vista das populações que o vivem, especialmente aquelas invisibilizadas pelos instrumentos oficiais. Diferente da cartografia técnica, que tradicionalmente reflete os interesses do Estado ou, a cartografia social parte do princípio de que o território não é apenas uma porção delimitada de terra, mas um espaço vivido, simbólico, construído por memórias, afetos, usos e práticas sociais.

Essa abordagem tem ganhado destaque nos estudos críticos sobre justiça territorial e socioambiental, justamente por oferecer às comunidades o protagonismo na produção do conhecimento sobre si mesmas. Através da cartografia social, são mapeados elementos do cotidiano como trilhas, locais de pesca, cultivos, festas, lugares de memória, zonas de conflito, territórios perdidos e desejados. Assim, o mapa deixa de ser um instrumento neutro e técnico, para se tornar um artefato político e pedagógico.

Metodologicamente, a cartografia social envolve processos colaborativos que conjugam oficinas, rodas de conversa, caminhadas, desenhos, fotografias, e tecnologias digitais acessíveis. O foco está na escuta sensível e no respeito aos saberes locais. Em contextos de conflito territorial, como é o caso da Vila Oratório, essa prática tem se revelado fundamental para reconstituir a memória coletiva, fortalecer vínculos comunitários e reivindicar direitos sobre espaços historicamente negados ou apropriados por terceiros. Além disso, a cartografia social assume uma função formativa, pois ao mapear seu território, a comunidade também reinterpreta e reconstrói sua própria identidade. O processo de criação dos mapas torna-se, assim, um momento de fortalecimento político, de transmissão de saberes entre gerações e de enfrentamento simbólico às formas hegemônicas de representação. A cartografia social, nesse sentido, representa também um esforço de "decolonização epistemológica", como defende Ferdinand (2022), subvertendo as formas coloniais de ver e representar o território, e possibilitando a insurgência de outros saberes e existências no espaço.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Diferença entre mapeamento participativo e cartografia oficial

A distinção entre cartografia oficial e cartografia social revela não apenas abordagens técnicas distintas, mas também projetos políticos profundamente diferentes. A cartografia oficial é aquela produzida por órgãos estatais ou instituições técnicas, com base em critérios normativos, escalas padronizadas e convenções universais. Ela prioriza a homogeneização do território e a simplificação de suas múltiplas realidades, frequentemente apagando particularidades locais, usos tradicionais e territorialidades que escapam à lógica institucional.

Já o mapeamento participativo parte da escuta e da construção coletiva do saber territorial. Ele reconhece que os moradores de um lugar são os verdadeiros especialistas de seus territórios e que o conhecimento técnico não é superior ao conhecimento empírico, tradicional e vivido. Nesse sentido, os mapas participativos refletem uma pluralidade de significados, permitindo visualizar territórios não apenas como espaços físicos, mas também como campos de sentido, disputa e pertencimento.

Enquanto os mapas oficiais costumam ignorar a presença de comunidades tradicionais, seus direitos ou suas práticas culturais, os mapas sociais buscam explicitar esses elementos, visibilizando os modos de vida ameaçados e os conflitos existentes. Mais do que representar o território, a cartografia social denuncia as ausências e reivindica presenças.

Na prática, essa diferença tem implicações diretas sobre o reconhecimento legal e político das comunidades. Um território não mapeado oficialmente é muitas vezes tratado como "vazio", "desocupado" ou "disponível" para concessões, obras e empreendimentos. A cartografia social atua então como uma contracartografia, uma linguagem visual de resistência frente à lógica do apagamento.

Papel na visibilização de comunidades tradicionais

No contexto da justiça ambiental, a cartografia social cumpre um papel essencial na visibilização de comunidades tradicionais, cujas territorialidades são constantemente ameaçadas por projetos de infraestrutura, mineração, turismo predatório e expansão urbana. Ao registrar as práticas, os saberes e os modos de uso do espaço, o mapeamento social se transforma em uma ferramenta de reconhecimento e valorização desses povos.

Esse é o caso da Vila Oratório. Através da cartografia social desenvolvida no âmbito da pesquisa de dissertação, a comunidade pôde narrar sua história, marcar suas perdas territoriais e, sobretudo, reafirmar sua

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

identidade caiçara. O mapeamento incluiu não apenas os espaços físicos (casas, roças, áreas de pesca), mas também os lugares de memória, como o antigo território de Laranjeiras, hoje ocupado pelo condomínio de luxo. Ao nomear e localizar esses espaços, o mapa se torna um documento político que confronta diretamente a narrativa dominante. Foram realizadas entrevistas e marcação dos pontos utilizando um aparelho de sistema android, trabalhando com o aplicativo QField. Além desses métodos, os pontos foram mapeados em cima de uma fotografia aérea histórica do território disponibilizada pelo IBGE. A figura a seguir mostra alguns registros do campo realizado para pesquisa.

Figura 3 – Montagem das fotografias feitas em campo pela pesquisa

Fonte: Autor (2025).

A visibilização territorial via cartografia social também contribui para a formação de alianças e articulações. Ao tornar público um conhecimento que, até então, era oral ou informal, o mapa amplia o alcance das

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

reivindicações da comunidade e fortalece seu posicionamento diante de órgãos públicos, ONGs e redes de apoio. Além disso, contribui para processos de educação popular, tornando-se material de apoio em escolas locais, associações e eventos comunitários.

Por fim, ao romper com a lógica colonial da representação externa, em que o território é visto apenas de cima, como algo a ser administrado, a cartografia social devolve às comunidades o direito de se verem e se mostrarem por suas próprias lentes. Trata-se de um ato de insurgência cognitiva, de valorização das múltiplas formas de conhecimento e de recusa às invisibilizações sistemáticas. No caso da Vila Oratório, isso significa não apenas mapear o espaço, mas também reconstruir uma narrativa de pertencimento, luta e continuidade histórica.

Resistência e reinvenção da cultura caiçara

A história da Vila Oratório, marcada por processos de desapropriação e apagamento, também é uma história de resistência ativa e reinvenção cultural. Mesmo diante da perda de território, da limitação de acesso aos recursos naturais e da violência simbólica promovida pela especulação imobiliária, a comunidade demonstrou resiliência e capacidade de ressignificar sua relação com o espaço e com sua própria identidade.

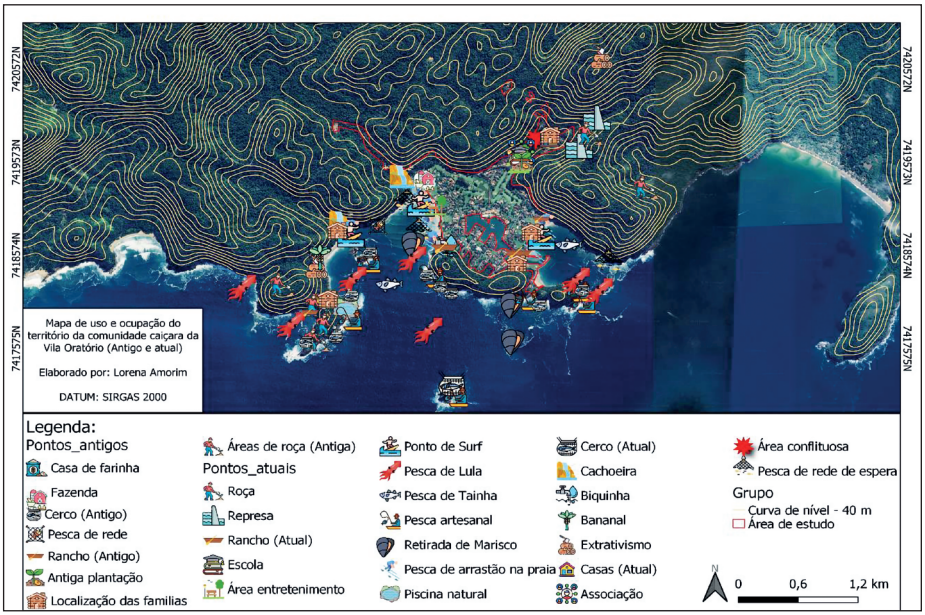
O território caiçara não é apenas geográfico, mas também simbólico e afetivo. Ele se constrói pela prática cotidiana, pelas memórias partilhadas, pelas festas, rezas, mutirões e narrativas transmitidas entre gerações. Quando a comunidade foi removida da antiga Laranjeiras e deslocada para a Vila Oratório, houve, inicialmente, uma tentativa de fragmentar essa territorialidade. Entretanto, os laços sociais e os sentidos culturais persistiram e se reorganizaram no novo espaço. A comunidade não abandonou sua forma de vida, ela a reconfigurou.

Esse processo de reconfiguração foi, e continua sendo, um gesto político. A permanência dos laços de vizinhança, a reconstrução dos lares, a continuidade das práticas de pesca e agricultura, mesmo que em condições adversas, revelam a potência de uma identidade coletiva que se recusa a ser apagada. A noção de "resistência territorial", aqui, não se refere apenas à permanência física no espaço, mas também à manutenção e reinvenção das formas de ser e de existir no mundo. Além disso, a cartografia social desenvolvida junto à comunidade permitiu que os próprios moradores redesenhassem sua presença e seu pertencimento ao território. Os mapas, produzidos com base em relatos orais e reconhecimento de campo, trouxeram à tona uma geografia contra-hegemônica, onde as marcas da

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

história e os símbolos da cultura caiçara foram resgatados e reinscritos. A cartografia, nesse contexto, não apenas representou o território, mas ajudou a recriá-lo enquanto espaço político. A Figura 4 apresenta o produto da pesquisa de dissertação, o mapa do uso e ocupação da comunidade com pontos de práticas antigas e atuais.

Figura 4 – Mapa de uso e ocupação do território da comunidade caiçara da Vila Oratório



Fontes: Amorim, L. (2024).

A identidade caiçara, longe de ser estática, revelou-se dinâmica e insurgente, capaz de resistir à colonialidade do poder e do saber. A própria noção de "tradição", muitas vezes utilizada para cristalizar e folclorizar culturas, aqui se transforma em ação viva: os modos de vida se adaptam às novas condições, sem perder sua centralidade comunitária e sua autonomia simbólica. A reinvenção da cultura é, portanto, parte do processo de resistência.

Pesca artesanal, agricultura e turismo de base comunitária

Entre as práticas de resistência da comunidade, destacam-se a pesca artesanal, a agricultura tradicional e, mais recentemente, eles lutam para implementar o turismo de base comunitária. Essas atividades não apenas

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

asseguram a sobrevivência econômica dos moradores, mas também funcionam como instrumentos de afirmação cultural e territorial. A pesca artesanal, apesar das dificuldades impostas ao acesso às praias e aos ranchos, continua sendo uma prática importante para a comunidade. O saber pesqueiro, transmitido entre pais, filhos e netos permanece como um elemento central da identidade caiçara, associado a técnicas tradicionais, respeito ao tempo da natureza e formas coletivas de trabalho. Alguma dessas práticas pesqueiras são frequentemente realizadas em mutirões, reforçando os vínculos comunitários e a solidariedade entre vizinhos. A agricultura também resiste. Mesmo com o deslocamento para uma área menos fértil e com limitações de espaço, muitas famílias mantêm roçados e hortas. O cultivo da terra não é apenas uma questão de subsistência, mas também de memória e continuidade cultural.

Nos últimos anos, a comunidade tem apostado na implementação do turismo de base comunitária como alternativa de geração de renda e valorização do modo de vida caiçara. Essa modalidade de turismo busca romper com a lógica predatória dos grandes empreendimentos, promovendo experiências que partem do olhar e da organização local. Através de visitas guiadas, vivências, rodas de conversa e gastronomia tradicional, os moradores compartilham sua história com visitantes de forma crítica e pedagógica, desconstruindo estereótipos e fortalecendo sua narrativa própria. Esse movimento não é isento de desafios. As dificuldades de acesso, a ausência de apoio estatal, a concorrência com o turismo elitista e a dependência de meios digitais são entraves reais. Ainda assim, o turismo comunitário tem se mostrado uma ferramenta potente de fortalecimento identitário, de ampliação das redes de solidariedade e de criação de uma economia mais justa e autônoma. Outro produto da cartografia social foi a realização de um mapa turístico desta comunidade especifica como exigência dos próprios comunitários, pois o mapa pode ajudá-los a implementar esta modalidade de turismo na comunidade.

A articulação entre essas três frentes – pesca, agricultura e turismo comunitário – evidencia que a resistência não é apenas reativa, mas propositiva. Como aponta Ferdinand (2022), os povos tradicionais, como os quilombolas e, por extensão, os caiçaras, tornam- se guardiões da terra e da natureza**,** os "primeiros ecologistas modernos", ao se contraporem aos modelos predatórios com modos de vida sustentáveis e cooperativos. A comunidade da Vila Oratório não apenas luta contra o apagamento, mas propõe outras formas de estar no mundo, ancoradas na cooperação, no cuidado com o território e na valorização dos saberes tradicionais. Trata-se de uma reinvenção que não abandona suas raízes, mas que floresce a partir delas.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Conclusão

O estudo do caso da comunidade caiçara da Vila Oratório evidencia de forma contundente como a justiça ambiental está profundamente entrelaçada com os conflitos territoriais enfrentados por povos e comunidades tradicionais no Brasil. A trajetória dessa comunidade, marcada por remoções forçadas, apagamentos simbólicos e negação de direitos, escancara as contradições de um modelo de desenvolvimento que privilegia o capital e marginaliza formas de vida que não se enquadram em sua lógica capitalista.

A construção da BR-101 e a instalação do Condomínio Laranjeiras não foram apenas obras de infraestrutura ou investimentos privados: representaram dispositivos de reorganização do espaço e de subordinação de um território coletivo a interesses externos. Em nome da modernização e do progresso, desconsideraram-se os laços históricos entre os caiçaras e o mar, as roças, as trilhas e os saberes compartilhados que constituíam a base material e simbólica da vida comunitária. Durante as entrevistas com os comunitários, uma senhora disse que considera o condomínio a prefeitura. Esse processo reafirma o papel do Estado, muitas vezes omisso, outras vezes cúmplice, na perpetuação das desigualdades territoriais e socioambientais.

Contudo, a Vila Oratório não é apenas território de perda: é também espaço de resistência e reinvenção. Mesmo diante da expropriação física e simbólica, a comunidade segue reafirmando sua identidade, reconstruindo sua história e defendendo seu direito de existir. A reconfiguração do território e das práticas culturais – por meio da pesca, da agricultura e do turismo de base comunitária – demonstra a força de uma resistência que se dá cotidianamente, muitas vezes de forma silenciosa, mas profundamente enraizada.

Nesse contexto, a cartografia social se revelou uma ferramenta fundamental. Ao permitir que a comunidade represente seu próprio território, com base em seus saberes, memórias e prioridades, ela rompe com a hegemonia das representações oficiais e fortalece processos de empoderamento político e cultural. Mais do que mapas, o que se produziu foram narrativas visuais de pertencimento, luta e dignidade. O resultado desta cartografia trouxe a comunidade visibilidade ao Fórum de Comunidades Tradicionais e para as instituições acadêmicas. Apresentando a realidade e a necessidade de atenção ao seu caso.

Conforme discutido ao longo deste artigo, a justiça ambiental precisa ser entendida para além da preservação ecológica. Isso inclui o enfrentamento do que Acselrad (2009) nomeia como racismo ambiental, ou

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

seja, a imposição desproporcional de danos ambientais a comunidades racializadas e marginalizadas, como os caiçaras da Costa Verde. Ela exige o reconhecimento dos direitos territoriais, da diversidade de formas de habitar e do valor intrínseco dos modos de vida tradicionais. O caso da Vila Oratório demonstra que a justiça ambiental é inseparável da justiça social, do direito à memória e do enfrentamento das desigualdades históricas.

Para que a justiça ambiental se torne uma política efetiva e não apenas um discurso, é urgente que o Estado brasileiro reconheça e proteja as comunidades tradicionais, garantindo a elas o direito à permanência, ao território e à autodeterminação. Isso implica escutar, respeitar e incorporar seus saberes nas decisões sobre o uso do espaço e dos recursos. Implica, também, enfrentar os interesses do capital quando estes ameaçam a continuidade de vidas que são, em si, expressões legítimas de outras formas de mundo.

A Vila Oratório, com toda sua história de dor e resistência, convida-nos a repensar o futuro. Um futuro em que a justiça ambiental não seja privilégio de poucos, mas direito de todos os que vivem e lutam por seus territórios.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. N. *O que é justiça ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. 160p

ADAMS, C. Identidade Caiçara: exclusão histórica e sócio-ambiental. *In:* ALBUQUERQUE, Ulysses P. de (org.). *Atualidades em Etnobiologia e Etnoecologia*. Palestras Convidadas do IV Simpósio Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia Recife: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia. 2002 p. 27 -43.

AMORIM, L.J.T. *Cartografia social no resgate de identidades da comunidade de Vila Oratório em Paraty (RJ)*. Rio de Janeiro, 2024. 99 p.

CARVAJAL, J. C. Territorio y cartografia social. *In:* FOTALECIMENTO de las organizaciones pertenecientes a la asociacion de proyectos comunitários. A.P.C. Popayán, 2005.

FERDINAND, Malcom. *Uma ecologia decolonial*: pensar a partir do mundo caribenho. São Paulo: Ubu Editora, 2022. 320 p

HAESBAERT, Rogério. *O mito da desterritorialização*: do "fim dos territórios" à multiterritorialidade. 2. ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

PORTO-GONÇALVES, C. W. *De saberes e de territórios*: diversidade e emancipação a partir da experiência latino-americana. De los saberes de la emancipación y de la dominación, 2001.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A JUSTIÇA AMBIENTAL E A LUTA DA FAVELA PELO DIREITO AO SANEAMENTO BÁSICO: um estudo de caso do Vale Encantado, Rio de Janeiro (RJ)

Tamiris Batista Diniz[1]
Telma Oliveira Soares Velloso[2]
Luiz Roberto Bezerra[3]

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Introdução

Os debates sobre as questões ambientais estão cada vez mais nítidos e em diversas escalas de abrangência, contudo, faz-se necessário compreender seus impactos em diferentes lugares e consequentemente, as interferências planetárias. Isso posto, evidencia-se que a escassez de elementos naturais a serem explorados economicamente, principalmente por grandes empresas transnacionais, bem como os impactos da sua exploração e mesmo de grupos sociais, afetam de forma desigual os territórios e sociedades. Nesse contexto, é imperioso o debate e as lutas pela justiça ambiental.

As relações entre sociedade e natureza, bases das análises geográficas, refletem os contornos econômicos, sociais, políticos e ambientais, por isso contribuem significativamente na compreensão das injustiças e justiças ambientais. Em suma, ao que se refere a "imposição desproporcional dos riscos ambientais às populações menos dotadas de recursos financeiros, políticos e informacionais, tem se consagrado o termo injustiça ambiental" (Acserlrad *et al*., 2009, p. 9), que segundo Porto (2004), as sociedades desiguais destinam a maior parcela dos problemas ambientais para as áreas com a grupos sociais de baixa renda, discriminados, vulneráveis e também às populações tradicionais.

E de modo oposto, a noção de justiça ambiental se refere a "um quadro de vida futuro no qual essa dimensão ambiental da injustiça social

1 Doutora em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). Integrante do Grupo de Estudos sobre Natureza e Sociedade – GENESE. *E-mail*: tamirisbdiniz@hotmail.com

2 Doutora em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). Integrante do Grupo de Estudos sobre Natureza e Sociedade – GENESE. Docente do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG). *E-mail*: telma.velloso@ifnmg.edu.br

3 Coordenador de projetos de pesquisa aplicada na Fundação Getúlio Vargas (FGV). *E-mail*: luiz.bezerra@fgv.br

venha a ser superada. Essa noção tem sido utilizada, sobretudo, para constituir uma nova perspectiva a integrar as lutas ambientais e sociais" (Acserlrad *et al*., 2009, p. 9). Um dos principais pilares da promoção da justiça ambiental é a abrangência do saneamento, que resulta em desigualdades no acesso aos serviços de tratamento de água e esgoto.

O saneamento básico envolve a utilização dos recursos hídricos para atender às necessidades essenciais de higiene e saúde das comunidades. Inclui também o planejamento, projeto, construção, operação e manutenção de sistemas de captação, tratamento, adução e distribuição de água, além da coleta, afastamento, tratamento e disposição final de esgotos (Igam, 2008).

De acordo com o Instituto Trata Brasil, mencionado por Boehm (2021), constatou-se que em 2019, no Brasil, 35 milhões de brasileiros residem em áreas sem acesso à água potável, enquanto 100 milhões carecem de serviços de coleta de esgoto. Além disso, apenas 49% dos esgotos gerados no país são efetivamente tratados.

Essa situação se clarifica nas favelas ou comunidades urbanas, nomenclaturas técnicas utilizadas pelo IBGE desde 2022 de forma a abarcar a diversidade de assentamentos irregulares existentes no Brasil, conhecidos como: comunidades, quebradas, grotas, baixadas, alagados, vilas, ressacas, mocambos, palafitas, loteamentos informais e vilas de malocas (Nicoceli; Croquer, 2024).

Segundo o Censo Demográfico de 2010, no país, aproximadamente 50% das residências localizadas em favelas estão no Sudeste, com cerca de 23,2% em São Paulo e 19,1% no Rio de Janeiro (Diaferia; Navarro, 2020). A cidade do Rio de Janeiro possui 162 bairros, dos quais 139 contêm favelas, representando quase 86% do total (Santos, 2018). Há um total de 763 favelas no Rio com 1.400.000 moradores, sendo a cidade brasileira com o maior percentual de sua população vivendo em assentamentos informais, representando 22% (Gomes, 2017).

Dentre as comunidades urbanas da cidade do Rio de Janeiro, ressaltamos como foco deste trabalho o Vale Encantado, uma pequena favela isolada, situada no bairro Alto da Boa Vista, Zona Norte. Tem como principal acesso a Estrada da Paz, porém, antes mesmo da construção desta via já se tinha a ocupação da área por residências (Sabren, 2024). A presente pesquisa tem por objetivo conhecer a organização social do Vale Encantado e a luta pelo saneamento básico na comunidade.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

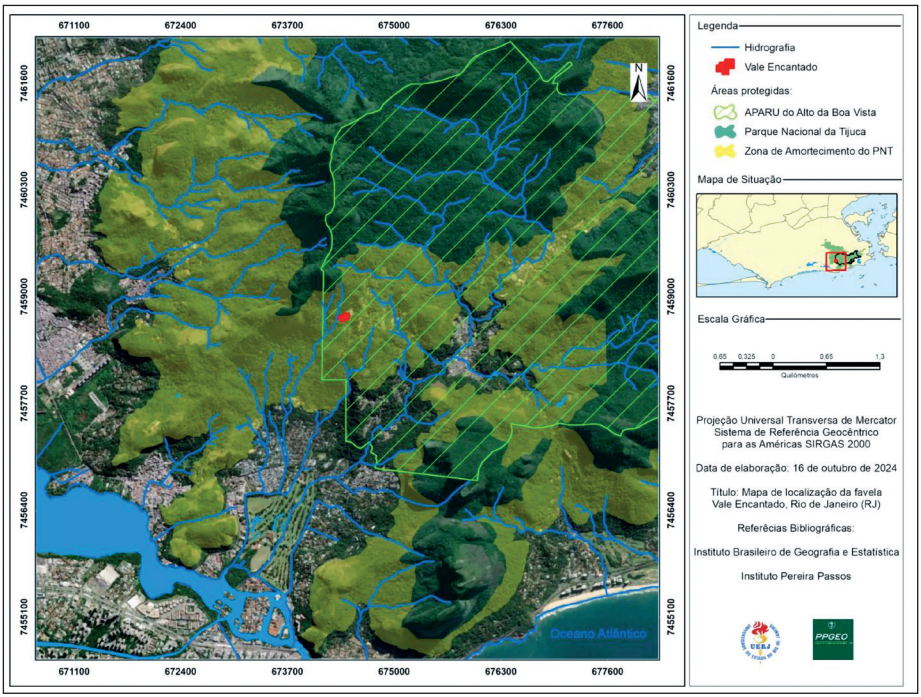
A organização da comunidade confere ao Vale Encantado a sua caracterização como autossustentável e evidenciam as ações para enfrentar com sucesso a injustiça ambiental no que tange o saneamento básico. As experiências vivenciadas no Vale Encantado relativizam o estereótipo de favela no que se refere à violência do tráfico de drogas e os danos ambientais, visto que a organização dos moradores se pauta na geração de renda e preservação ambiental (Reginensi, 2016). Por assim ser, o levantamento se justifica por apresentar uma comunidade que se organizou e rompeu com as injustiças ambientais oriundas da falta do saneamento básico, por meio de ideias e parcerias para a manutenção dos moradores no lugar, e possibilitando que estes sejam exemplos de práticas de sustentabilidade.

Área de estudo

No bairro Alto da Boa Vista, encontram-se nove favelas, sendo estas: Agrícola, Biquinhas, Fazenda, Furnas, Mata Machado, Tijuaçu, Redentor, Violão e o Vale Encantado, que se subdivide em Santo André, Campo João Lagoa, Açude da Solidão e Soberbo (Reginensi, 2016). No século XIX, o cultivo de café dominou as encostas da Tijuca até o Alto da Boa Vista (Semads, 2001). O Vale Encantado foi fundado neste período por trabalhadores das plantações, antes do seu entorno ser reflorestado, tornando-se a Floresta da Tijuca (Granchi, 2022).

Atualmente, a favela se situa na Zona de Amortecimento do Parque Nacional da Tijuca (PNT), que é uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, criada em 6 de julho de 1961, e dada a sua categoria, possui restrições quanto ao seu uso. Bem como, o Vale Encantado também tem suas delimitações compreendidas na Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana (APARU) do Alto da Boa Vista, que é de Uso Sustentável e foi criada pelo Decreto Nº 11.301 de 21 de agosto de 1992. A Figura 1 mostra a localização do Vale Encantado, da hidrografia e das áreas protegidas do entorno.

Figura 1 – Mapa de localização da favela Vale Encantado, Rio de Janeiro (RJ)



Fonte: Os autores (2024).

A Floresta da Tijuca é considerada uma das maiores florestas urbanas e apresenta inúmeros desafios quanto a sua gestão, principalmente com o crescimento urbano e a ocupação irregular. As interações entre sociedade e natureza são complexas e desafiadoras, especialmente para os moradores destas áreas, que ao longo de décadas sofrem com o descaso do poder público, a incipiência das políticas públicas de direito à cidade, o desenvolvimento sustentável e a iminência de serem retirados do seu lugar de pertencimento como medida adotada por diferentes governos, na tentativa de solucionar os desafios.

O estigma de que as favelas ameaçam as florestas, por causa do crescimento urbano sem políticas habitacionais, apresenta disputas entre o poder público e os moradores, que estão há décadas assentados na região. Em suma, realizaram a "instalação dos ecolimites pela Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro a partir do ano de 2001. Essa ação consiste na construção de barreiras físicas para a demarcação do limite entre as favelas e a cobertura florestal remanescente" (Chaves, 2021, p. 2). A polêmica levantada por esta ação resultou na substituição dos materiais utilizados como limites das favelas, mas também, em outras ações posteriores. De tal modo,

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

> Verificamos, então, a instrumentalização conservadora dos argumentos ecológicos, pois o Estado tira de contexto a existência das favelas na paisagem, ocultando o processo de segregação residencial consequente da produção capitalista do espaço urbano (Chaves, 2021, p. 3).

Desde 2003, quando foi elaborado o projeto de lei para regulamentar os usos na APARU, os moradores enfrentam a constante ameaça de remoção, baseada em alegações de proteção ambiental. Destaca-se que algumas favelas que foram incorporadas a APARU e rodeadas pelos ecolimites, como o Vale Encantado, são relativamente pequenas, muito antigas e não apresentam crescimento significativo, de acordo com dados de órgãos municipais (Chaves, 2021).

Isso posto, os moradores são taxados como geradores de problemas ambientais e passam a sofrer com as ameaças de expulsão do território. A partir de então, os moradores da favela buscaram o apoio de organizações de ativistas engajados com a defesa de direitos humanos e proteção ambiental para enfrentar as ameaças que se impunham (Chaves, 2019).

Segundo o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (2009), as justificativas para a solicitação de remoção foram que a comunidade provoca danos ambientais, o esgoto é lançado *in natura* na encosta e se trata uma área de risco. No entanto, o saneamento básico é de responsabilidade do Estado e deve ficar sob sua supervisão, pois necessita de alto investimento. Além disso, tem como objetivo a promoção da saúde da população, ainda mais se tratando de comunidades vulneráveis. Na prática, no Brasil, a falta de acesso ao saneamento básico afeta mais as áreas onde moram as pessoas com menor poder aquisitivo, agravando quadros epidemiológicos e de doenças infecciosas.

Enquanto o poder público insistia em acusar os moradores do Vale Encantado de expandir desordenadamente o território da favela com a construção de mais casas, estes além de não aumentar o número de casas, passaram a divulgar o projeto da cooperativa e proporcionam a realização de atividade econômica para as pessoas desempregadas ou de baixa renda da própria comunidade (Reginensi, 2016). Além disso, sem o apoio do Estado, buscaram parcerias para terem qualidade de vida na favela e evidenciar que cuidam da floresta, do território e podem ser compreendidos como importantes agentes que se importam com a sustentabilidade do meio ambiente e com a justiça ambiental.

Em suma, a relação entre empresas do setor imobiliário, midiáticas e o próprio Estado, retomam a formação da imagem de que esses moradores são degradadores da floresta, baseados em falsos argumentos

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

ecológicos para converter os territórios como mercadorias e manipular a opinião pública para obter a retirada de seus moradores em detrimento da especulação imobiliária (Chaves, 2021).

Culpabilizam os moradores pela falta das políticas públicas de direito à cidade, como o saneamento básico e a habitação, enquanto o próprio Estado se omite de executá-las e remete às injustiças ambientais. Por assim ser, as iniciativas e organizações sociais que almejam a justiça ambiental, como ocorrem no Vale Encantado, devem ter suas lutas e pautas analisadas e apresentadas, exemplificando a organização social e a solução coletiva dos problemas ambientais.

Materiais e métodos

A presente pesquisa tem caráter qualitativo, por se preocupar com dados e informações que não podem ser quantificados, que segundo Minayo (2014), essa abordagem se relaciona com significados, motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes. Isso posto, aplica-se a investigação local e acerca dos fenômenos que nele ocorrem. Para tal, foram realizadas pesquisas bibliográficas e estudo de campo.

A pesquisa bibliográfica se caracteriza pelo levantamento em materiais já divulgados, principalmente em livros e artigos científicos, e o estudo de campo almeja se aprofundar em uma determinada realidade e por meio da observação das atividades ou entrevistas dos participantes (Gil, 2002).

No Brasil, a discussão sobre justiça ambiental tem ganhado cada vez mais destaque nos últimos anos. Nesse contexto, a pesquisa começa com um levantamento bibliográfico sobre essa temática, além dos conceitos de saneamento básico e favela. Em seguida, foi realizada a caracterização do Vale Encantado, entendendo sua localização, demografia, topografia, hidrografia e áreas protegidas, com dados dos Censos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Instituto Pereira Passos (IPP).

Os mapas da área de estudo foram elaborados utilizando o software ArcGis 10.8, com as camadas digitais *(layers)* extraídas da plataforma Data Rio dentro do Armazém de Dados do Instituto Pereira Passos na escala 1:10.000, e da malha territorial do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística na escala 1:25.000.

A partir do Modelo Digital de Elevação (MDE) com pixel ou célula de 5 x 5 metros, disponibilizado pelo IPP, foi elaborado o mapa hipsométrico. O MDE do IPP advém do processamento fotogramétrico analítico de fotos aéreas com escala aproximada de 1:30.000 e com resolução de 0,7

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

m, obtidas a partir de aerolevantamento executado pela empresa Base Aerofotogrametria e Projetos S. A.

Após, foi realizada uma entrevista (Quadro 1) no dia 7 de dezembro de 2024 com o presidente da Cooperativa Vale Encantado e da Associação de Moradores, Otávio Barros, que contou com as seguintes perguntas:

Quadro 1 – Perguntas sobre o Vale Encantado

1. Qual é o histórico de ocupação do Vale Encantado?
2. De acordo com os dados do Censo Demográfico do IBGE de 2000, no local havia 79 moradores e 26 domicílios. Já segundo o Censo de 2010, residem 45 pessoas em um total de 12 domicílios. Quantos habitantes e domicílios tem atualmente na comunidade?
3. A comunidade se localiza em uma Unidade de Conservação, a APARU, além de estar na Zona de Amortecimento do PNT. Com isso, como foi ou está sendo a questão das ameaças de remoção da favela e como superaram?
4. Como é feito o abastecimento de água e a coleta de esgoto das residências?
5. Como foi o movimento social que resultou em uma coleta de esgoto sustentável no local?
6. Qual a importância da organização social e do cuidado com o meio ambiente para a manutenção da população nesse território?

Fonte: Os autores (2024).

As perguntas foram sistematizadas para coletar informações detalhadas sobre o Vale Encantado e como se organizam frente às injustiças ambientais. Por fim, ocorreu a organização e análise dos dados coletados, indicando os resultados obtidos.

Desenvolvimento

A expansão urbana no Brasil ao longo do século passado foi marcada por uma intensa migração para as principais aglomerações urbanas, especialmente entre a década de 1960 e 1991. Esse fenômeno resultou em diversas crises sociais. O crescimento das cidades provocou um aumento significativo no consumo de água, o que fez com que os serviços de tratamento e abastecimento de água se expandissem a um ritmo muito superior ao da coleta e tratamento de esgoto (HOGAN *et al*., 2010).

Dados do Censo Demográfico de 2022, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), revelam que 62,5% dos brasileiros vivem em domicílios conectados à rede de coleta de esgoto. Embora haja um aumento de 9,7 pontos percentuais em relação ao censo anterior (52,8%), em 3.505 dos 5.569 municípios, menos da metade da população tem acesso a esse serviço (Barbosa, 2024).

No estado do Rio de Janeiro, 84,38% das residências possuem acesso à rede de esgoto, 84,72% à rede de abastecimento de água e 98,03% à

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

coleta de lixo. No entanto, esses números não refletem a realidade das favelas (Barbosa, 2024).

O IBGE define favelas e comunidades urbanas como regiões em que há: Domicílios com graus diferenciados de insegurança jurídica da posse; Ausência ou oferta incompleta e/ou precária de serviços públicos, como iluminação, água, esgoto, drenagem e coleta de lixo por parte de quem deveria fornecer esses serviços; Predomínio de edificações, arruamento e infraestrutura geralmente feitos pela própria comunidade, seguindo parâmetros diferentes dos definidos pelos órgãos públicos; Localização em áreas com restrição à ocupação, como áreas de rodovias e ferrovias, linhas de transmissão de energia e áreas protegidas, entre outras; ou de risco (Nicoceli; Croquer, 2024).

Nesse contexto, as favelas e comunidades urbanas são caracterizadas por locais em que a população enfrenta os problemas decorrentes da falta de serviços públicos, como o acesso ao saneamento básico. Rocha e Londe (2021, p. 49) explicam que a promoção desse serviço essencial no país é marcado por profundas desigualdades:

> A falta de pelo menos um dos componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejo de resíduos sólidos e de águas pluviais) atinge 57,6% dos brasileiros com renda domiciliar abaixo de US$5,5 (aproximadamente R$30 por dia). Nesse sentido, um cenário precário, e muitas vezes crônico, se agrava em uma situação de inundação, alagamento ou enxurrada, e a população com maior vulnerabilidade social acaba por sofrer as piores consequências.

A injustiça ambiental se manifesta nas favelas pela negação de direitos básicos e pela negligência nos serviços prestados às comunidades. Isso inclui a ausência de fiscalização pública para garantir esses direitos e a falta de uma voz ativa das favelas nos espaços de planejamento urbano, político, estratégico e ambiental. Essa realidade se reflete nas desigualdades, na escassez de água e na ausência de coleta e tratamento de esgoto. Embora as comunidades sejam frequentemente vistas como vulneráveis, elas também são territórios resilientes, que compreendem as problemáticas sistêmicas que enfrentam e propõem soluções criativas, de baixo custo e efetivas para esses desafios.

O direito ao saneamento é uma preocupação global, com isso a Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceu o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 (ODS 06), que visa garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água e do saneamento para todos. Como país

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

signatário, o Brasil deve desenvolver estratégias para alcançar essa meta até o ano de 2030 (Rabuli; Pereira, 2024).

A principal meta do Marco Legal do Saneamento Básico, Lei nº 14.026 de 15 de julho de 2020, é universalizar o acesso aos serviços de saneamento básico no Brasil até 2033. Para promover a universalização do saneamento básico, o primeiro passo é reconhecer as assimetrias regionais e mapear as áreas vulneráveis, permitindo que políticas públicas sejam elaboradas para reduzir as desigualdades e promover a Justiça Ambiental. Isso implica assegurar que nenhum grupo social sofra desproporcionalmente as consequências da degradação do espaço coletivo, independentemente de questões étnicas, raciais ou de classe (Rabuli; Pereira, 2024).

No Brasil, até os anos 1990 não havia investimentos em saneamento básico nas comunidades urbanas. Somente em 1992, com a criação do Programa de Saneamento para Populações em Áreas de Baixa Renda (Prosanear) e do Programa de Saneamento para Núcleos Urbanos (Pronurb), ambos do Governo Federal, começou-se a expandir os sistemas de tratamento de esgoto e abastecimento de água nas favelas (Lopes *et al*., 2022).

Resultados e discussões

O Vale Encantado possui uma história de ocupação que reflete os desafios e as transformações da comunidade ao longo dos anos. A ocupação teve início em 1890, quando a família Martins Leão se estabeleceu no local, arrendando parte das terras para a família Carvalho. Em 1895, a família Barros deu continuidade ao processo de ocupação. Posteriormente, em 1917, chegou a família Medeiros.

Essas famílias se dedicaram inicialmente à agricultura, cultivando hortaliças e legumes, além de flores, que se tornaram uma importante base econômica para a comunidade. Entre 1950 e 1992, a extração de granito assumiu papel central na economia local. Contudo, em 1992, essa atividade de extração foi proibida com a criação da APARU do Alto da Boa Vista.

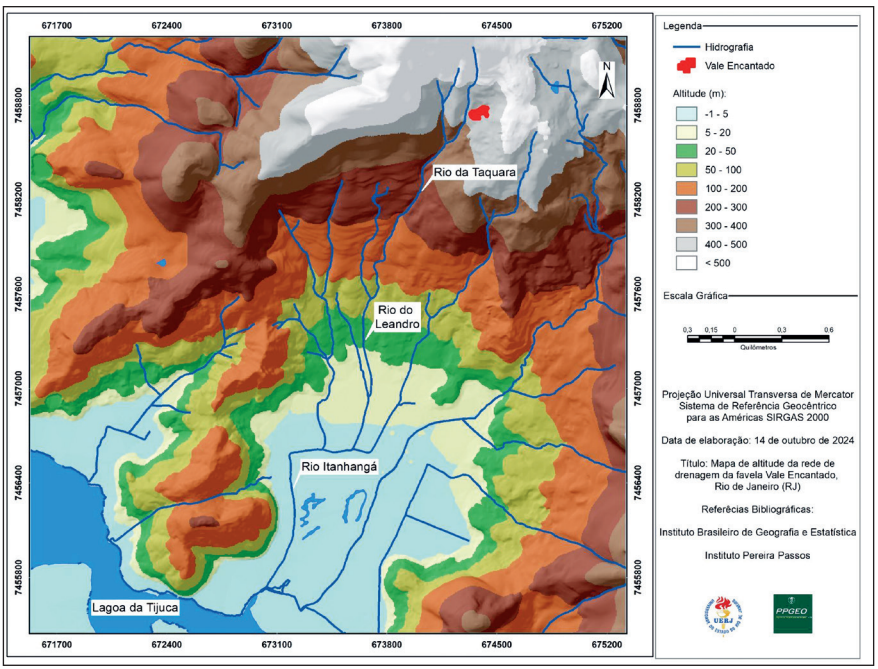
A partir de 2005, diante de ameaças de remoção, a comunidade se organizou para fortalecer sua permanência no território. A Associação de Moradores foi reativada, e Otávio Barros assumiu a presidência, liderando importantes iniciativas. Em 2006, os moradores passaram a desenvolver atividades de turismo no local, onde três trilhas foram criadas, e a produção de alimentos à base de jaca, abundante em toda a área da Floresta da Tijuca e do seu entorno, tornou-se uma alternativa econômica. Em 2007, a Cooperativa do Vale Encantado foi criada, consolidando o empreendedorismo comunitário.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A conscientização socioambiental foi um marco importante na trajetória do Vale Encantado. Em 2008, Otávio, ao guiar turistas em uma trilha até a cascata do Rio Taquara, percebeu o impacto social negativo que o lançamento *in natura* do esgoto da comunidade nos afluentes do rio, pois os visitantes queriam entrar na água, mas não podiam.

O poder público nunca promoveu a coleta de esgotamento sanitário na favela, com isso os dejetos poluíam o Rio da Taquara (Figura 2). O Rio Taquara tem sua nascente no Morro da Taquara, no Parque Nacional da Tijuca, percorre 2,6 km de extensão até sua foz no Rio Leandro que, por sua vez, deságua no Rio Itanhangá, que tem seu exutório na Lagoa da Tijuca (Fundação Rio-Águas, 2020).

Figura 2 – Mapa de altitude da rede de drenagem da favela Vale Encantado, Rio de Janeiro (RJ)



Fonte: Os autores (2024).

A vontade dos moradores de tornar a comunidade mais sustentável associada às características topográficas do local, que se situa em um vale com a altitude entre 440 e 500 metros, ajudaram na implementação da coleta e tratamento de esgoto. Trata-se de um projeto que teve início em 2014, com apoio de instituições como a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) e a Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), mas enfrentou um período de paralisação entre 2016 e 2022. Somente em 2022, com a obtenção de verbas de instituições filantrópicas internacionais, pode ser concluído. A construção do biossistema contou com a participação ativa dos moradores, destacando a força do trabalho comunitário.

O sistema direciona o esgoto para uma rede coletora e utiliza um biossistema localizado na área de menor altitude da favela (Figura 3). A rede coletora leva os dejetos até uma cúpula para decantação. A água cinza, após esse processo, é liberada pela parte superior da cúpula através de um extravasor ou ladrão, sendo encaminhada para tanques impermeabilizados que cercam o biossistema (Figura 4). No topo desses tanques, foram instaladas plantas hidropônicas cujas microrraízes absorvem a água cinza e promovem a evapotranspiração. Esse sistema purifica a água, que é devolvida ao solo em uma condição mais limpa do que a inicial.

Figuras 3 e 4 – A favela Vale Encantado e o biossistema de coleta e tratamento do esgoto local

Fonte: Os autores (2024).

O Vale Encantado abrange uma área de 6.307 m², onde de acordo com os dados do Censo Demográfico do IBGE de 2000, no local haviam 79 moradores e 26 domicílios. Já segundo o Censo de 2010, residem 45 pessoas em um total de 12 domicílios, dos quais todos não possuíam nem abastecimento de água da rede geral, nem esgotamento sanitário via rede geral de esgoto ou pluvial. Os domicílios tinham outra forma de abastecimento de água[4] e esgotamento sanitário via fossa rudimentar[5].

4 Quando a forma de abastecimento de água do domicílio era proveniente de poço ou nascente fora da propriedade, carro-pipa, água da chuva armazenada de outra forma, rio, açude, lago ou igarapé ou outra forma de abastecimento de água (IBGE, 2011).

5 Quando o banheiro ou sanitário estava ligado a uma fossa rústica (fossa negra, poço, buraco, entre outros.) (IBGE, 2011).

Otávio explica que atualmente o Vale Encantado é habitado por cerca de 100 pessoas, distribuídas em 28 domicílios e que o abastecimento de água da comunidade é garantido por 8 nascentes dos afluentes do Rio Taquara, que anteriormente eram poluídos por esgoto local. Porém, com a implementação do sistema de coleta e tratamento de esgoto, houve significativa melhora na qualidade da água.

A organização social tem sido essencial para o desenvolvimento e a sustentabilidade da comunidade. A coleta de esgoto e outras práticas sustentáveis não apenas melhoraram a qualidade de vida e a saúde dos moradores, como também preservam as nascentes dos rios do local, contribuindo de forma inequívoca e decisiva com o combate ao estigma de que as favelas são poluidoras. Essas iniciativas fortaleceram as atividades econômicas e integraram o Vale Encantado à Rede de Favelas Sustentáveis desde sua criação em 2017. Para Otávio, essa conexão é crucial para a conservação e o desenvolvimento do território, que hoje se destaca como um exemplo de resiliência a ser seguido como modelo bem-sucedido.

Considerações finais

Controlar a ocupação de áreas de favela no Rio de Janeiro por meio de medidas repressivas não funciona. É fundamental promover uma urbanização adequada nessas comunidades urbanas. O Estado deve investir em habitação, garantindo saneamento básico e acesso regular à água tratada, a fim de assegurar a qualidade socioambiental da vida urbana e oferecer condições dignas de saúde para a população.

A falta de saneamento básico é um dos principais problemas que os moradores das favelas do país sofrem, mas o movimento da Associação dos Moradores do Vale Encantado resolveu essa questão ao implementar um biossistema de tratamento de esgoto, demonstrando que uma comunidade urbana, ainda que desassistida pelo Estado, pode promover ações sustentáveis.

Destaca-se também, que as comunidades locais quando alinhadas com o desenvolvimento sustentável, tornam-se parceiras na proteção ambiental e do espaço geográfico, relacionando sociedade e natureza de modo mais sistêmico, a qual se percebe que ambos dependem do outro para garantir um ambiente melhor e com mais qualidade de vida para as futuras gerações.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. *O que é justiça ambiental.* São Paulo: Garamond, 2009.

BARBOSA, Francielly. Rio: falta de saneamento em favelas confirma racismo ambiental. *Agência Brasil*, set. 2024. Seção Geral. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-08/rio-falta-de-saneamento-em-favelas-confirma-racismo-ambiental. Acesso em: 29 out. 2024.

BOEHM, Camila. Falta de saneamento básico causa mais de 273 mil internações em 2019. *Agência Brasil*, out. 2021. Seção Saúde. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-10/falta-de-saneamento-basico-causa-mais-de-273-mil-internacoes-em-2019. Acesso em: 29 jul. 2022.

CHAVES, Rafael Luiz Leite Lessa. Agentes do conflito ambiental e suas práticas espaciais: o caso da APARU-ABV, uma unidade de conservação municipal no Rio de Janeiro (RJ). *Ambientes*: Revista de Geografia e Ecologia Política, v. 1, p. 246-280, 2019. Disponível em: https://e-revista.unioeste.br/index.php/ambientes/article/view/22692/14256. Acesso em: 14 out. 2024.

CHAVES, Rafael Luiz Leite Lessa. Segregados que segregam: uma discussão sobre a defesa dos ecolimites pelos moradores por eles cercados. *In*: XIV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA, 2021, Campina Grande. *Anais* [...]. Campina Grande: Realize Editora, 2021.

DEPIES, Jessica. Combatendo deslizamento com reciclagem: 2º intercâmbio da Rede Favela Sustentável nos Prazeres. *Rio On Watch*, nov. 2018. Disponível em: https://rioonwatch.org.br/?p=37455. Acesso em: 16 out. 2024.

DIAFERIA, Mauro; NAVARRO, Roberto. Qual cidade brasileira tem mais favelas? *Super Interessante*, fev. 2020. Disponível em: https://super.abril.com.br/mundo-estranho/qual-cidade-brasileira-tem-mais-favelas/. Acesso em: 3 dez. 2021.

FUNDAÇÃO RIO-ÁGUAS. *Rios de Janeiro*: um manual dos rios, canais e corpos hídricos da cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/12762726/4321903/Arte_Livro_Rios_do_Rio_28x28CM_Fechado_Final_Atualizado_Abr_2021_final.pdf. Acesso em: 14 out. 2024.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa.* 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf. Acesso em: 15 jun. 2025.

GOMES, Luiza. Favelas e periferias do Rio de Janeiro sofrem com a tuberculose. *Portal Fiocruz*, mar. 2017. Seção Notícias. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/noticia/favelas-e-periferias-do-rio-de-janeiro-sofrem-com-tuberculose. Acesso em: 16 out. 2024.

HOGAN, Daniel Joseph *et al*. *População e ambiente*: desafios à sustentabilidade. São Paulo: Blucher, 2010. v. 1, 106 p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Base de informações do Censo Demográfico 2010*: resultados do universo por setor censitário. Rio de Janeiro, 2011.

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas. *Glossário de termos*: gestão de recursos hídricos e meio ambiente. Belo Horizonte: Igam, 2008. 90 p.

LOPES, Daniela *et al*. Desigualdade no saneamento e falta de investimentos penalizam as favelas. *Maré de Notícias*, out. 2022. Seção Saneamento básico. Disponível em: https://mareonline.com.br/desigualdade-no-saneamento-e-falta-de-investimentos-penalizam-as-favelas/. Acesso em: 29 out. 2024.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. *O desafio do conhecimento*: pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. Rio de Janeiro: Hucitec, 2014. 408 p.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Proposto TAC à Prefeitura para remoção de moradias ilegais no Alto da Boa Vista. *Jusbrasil*, jun. 2009. Disponível em: https://www.jusbrasil.com.br/noticias/proposto-tac-a-prefeitura-para-remocao-de-moradias-ilegais-no-alto-da-boa-vista/1341811. Acesso em: 16 out. 2024.

NICOCELI, Artur; CROQUER, Gabriel. Após 50 anos, IBGE volta a usar o termo favela no Censo. *O Globo*, jan. 2024. Seção Política. Disponível em: https://g1.globo.com/politica/noticia/2024/01/23/ibge-favela.ghtml. Acesso em: 7 jul. 2024.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

PORTO, Marcelo Firpo. Saúde pública e (in)justiça ambiental no Brasil. *In*: ACSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene; PADÚA, José Augusto (org.). *Justiça ambiental e cidadania.* Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. p. 119-140.

REBULI, Karlla Cristina Gaiba; PEREIRA, Sandra Mara. Universalização do saneamento deve ser prioridade para a garantia da justiça ambiental. *ES Brasil*, Vitória-ES, 9 jul. 2024. Disponível em: https://ijsn.es.gov.br/artigo-universalizacao-do-saneamento-basico-deve-ser-prioridade-para-a-garantia-da-justica-ambiental. Acesso em: 29 out. 2024.

REGINENSI, Caterine. Emoções e sentimentos de (in)justiça no processo de mudança/resistência: experiências dos barraqueiros na praia e de moradores de favelas no Rio de Janeiro. *Geografares*, n. 22, v. 1, p. 69-78, jul./dez. 2016.

ROCHA, Vânia; LONDE, Luciana R. *Desastres*: velhos e novos desafios para a saúde coletiva. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2021. v. 1, 138 p.

SABREN. *Sistema de Assentamento de Baixa Renda.* Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: https://sabren-pcrj.hub.arcgis.com/pages/favelabusca. Acesso em: 16 out. 2024.

SANTOS, Ana Paula. Favelas do Rio tiveram o maior crescimento territorial desde 2012. *O Globo*, ago. 2018. Seção Rio de Janeiro. Disponível em: https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2018/08/29/favelas-do-rio-tiveram-o-maior-crescimento-territorial-desde-2012.ghtml. Acesso em: 25 maio 2022.

SCHLEE, Monica Bahia *et al*. Desafios para a revitalização de rios urbanos: lições de uma pesquisa-ação no Rio de Janeiro. *In*: PORTO, Mônica; ALENCAR, Juliana; THEODORO, Hildelano Delanusse (org.). *Revitalização de rios urbanos no Brasil.* Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2019. v. 1, p. 111-132. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Monica-Schlee/publication/321167481_Desafios_para_a_Revitalizacao_de_Rios_Urbanos_Licoes_de_Uma_Pesquisa-Acao_no_Rio_de_Janeiro/links/5f73c6d5299bf1b53effee4b/Desafios-para-a-Revitalizacao-de-Rios-Urbanos-Licoes-de-Uma-Pesquisa-Acao-no-Rio-de-Janeiro.pdf. Acesso em: 14 out. 2024.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

POR UMA GEOSOFIA DOS RISCOS: dinâmicas de engajamento social no Espírito Santo e Rio de Janeiro

Frank Andrew Davies[1]
Teresa Cristina da Silva Rosa[2]
Melissa Ramos de Oliveira[3]
Fabricio Cardoso de Mello[4]
Marcos Barreto de Mendonça[5]
Alfredo Lampier Junior[6]
Luciana Schaeffer[7]

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Introdução

Este capítulo discute os saberes de populações locais acerca dos territórios que habitam e ocupam, destacando o diálogo com esses conhecimentos enquanto caminho para a construção de novos *ethos* à gestão territorial, especialmente dos riscos socioambientais. Para tanto, serão apresentados resultados de pesquisas desenvolvidas recentemente pelos autores em diferentes áreas dos estados do Espírito Santo e do Rio de Janeiro. Mais especificamente, o texto é fundamentado em duas pesquisas sobre a relação entre moradores e riscos de desastre socioambiental em duas comunidades específicas: a favela da Rocinha, na cidade do Rio de Janeiro (RJ), e o bairro de São Marcos, na cidade de Colatina (ES). Em ambas as pesquisas, a estratégia metodológica para acessar esses saberes territoriais é a roda de conversa, que se inspira em outras metodologias qualitativas a fim de tratar os sujeitos territoriais como recordadores.

1 Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO-UERJ).
2 Professora permanente dos Programas de Pós-Graduação em Sociologia Política e em Arquitetura e Cidade, UVV-ES (Brasil), líder do grupo de pesquisa Núcleo de Estudos Urbanos e Socioambientais – NEUS.
3 Professora Permanente e Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Cidade da Universidade Vila Velha (PPGAC/UVV). Líder do grupo de pesquisa Arquitetura, Cidade e Patrimônio.
4 Pesquisador associado ao Núcleo de Estudos em Teoria Social e América Latina (NETSAL/IESP-UERJ) e ao Núcleo de Estudos Urbanos e Socioambientais (NEUS/UVV).
5 Professor do Programa de Engenharia Urbana e do Programa de Engenharia Ambiental da Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
6 Professor titular e Coordenador do curso de Direito do Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC).
7 Professora titular e Coordenadora do Ciclo Curricular de Empreendedorismo e Inovação (CEI) e do Núcleo de Empreendedorismo, Sustentabilidade, Tecnologia e Inovação (NESTI).

A roda de conversa parte do reconhecimento do território, marcado pela expansão capitalista contemporânea, como espaço legítimo de expressão e produção de experiências e conhecimentos dessas populações. Sendo periférico ao sistema internacional e situado no Sul Global, estes territórios vivenciam duas lógicas com seus próprios objetivos, podendo ser vistas como "antagônicas": uma de caráter global e outra de caráter local, da "ordem" globalizadora e da "contraordem" local nativa. Esta última é apreendida como sendo a ordem preexistente, ou seja, endógena aos territórios, embebida nos saberes locais, nativos por serem eles construídos pelas experiências de seus habitantes na interconexão com o seu entorno.

Baseado nesta concepção teórico-metodológica, as comunidades mencionadas são tratadas aqui como casos para pensar a promoção de diálogo de saberes a fim de promover o conhecimento de riscos e vulnerabilidades, na consecutiva busca pela redução de ameaças percebidas pelos recordadores; além disso, as narrativas evocadas por esses sujeitos identificam as injustiças territoriais que se instalam pelo viés da ordem capitalista globalizada. Tais injustiças são experienciadas no cotidiano de cada um, tecendo as memórias evocadas no entrelaçamento das histórias de vida com as histórias territoriais.

O que as investigações revelam é que as populações locais conservam, muitas vezes como forma de resistência, saberes consistentes sobre seus territórios, potencialmente contribuindo para ações de prevenção e redução de riscos com base em suas próprias experiências. Consideraram-se, neste debate, as dissonâncias entre conhecimentos acionados por gestores públicos e saberes territorialmente construídos por essas populações. Neste contexto, examinam-se as possibilidades de compreensão quanto a uma Geosofia dos riscos socioambientais, ou seja, a produção de uma Geografia dos saberes em torno dos territórios sob risco e ameaças sistêmicas.

Geosofia, fenomenologia e rodas de conversa

Geosofia como pensamento aterrado e cordial

Na esteira de revisões em torno da epistemologia científica, em especial em resposta ao positivismo de correntes de pensamento vigentes na primeira metade do século XX, a Geosofia constituiu uma proposta de novo cálculo sobre os critérios de validade dos saberes, em favor da diversidade e do diálogo entre os conhecimentos sobre os espaços. O termo foi criado pelo geógrafo estadunidense John Kirtland Wright em 1946, durante

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

discurso proferido à Associação dos Geógrafos Americanos no momento de sua posse como presidente da entidade. Na ocasião, o pesquisador tratou das "terras incógnitas" para a Ciência que são ao mesmo tempo conhecidas de outros grupos e culturas. Ao definir Geosofia, afirma Wright:

> Geosofia, repetindo, *é o estudo do conhecimento geográfico a partir de qualquer ponto de vista*. Sendo para a geografia, o que a historiografia é para a história, ela lida com a natureza e a expressão do conhecimento geográfico tanto passado quanto presente [...].Deste modo, ela se estende muito além do núcleo da geografia, do conhecimento científico, ou da geografia do conhecimento como é sistematizada pelos geógrafos. Levando em consideração todo o domínio periférico, que cobre as ideias geográficas, tanto as verdadeiras quanto as falsas, de todo tipo de pessoa – não apenas geógrafos, mas fazendeiros, pescadores, executivos e poetas, romancistas e pintores, beduínos e hotentotes – e por esta razão ela necessariamente *precisa lidar em alto grau com concepções subjetivas* (Wright, 2014, p. 14-5, grifos nossos).

Tornando relativa a ideia de "desconhecimento científico", Wright sugere maior aproximação entre as formas e condições de conhecimento sobre os espaços. Neste movimento, defende que a Geografia reflita a importância das imaginações e subjetividades na produção de seus saberes, rompendo com leituras objetivistas e formalistas em torno da epistemologia científica.

Ao aproximar distintas formas de saber geográfico, nosso autor avalia que todo ser humano é geógrafo, e que a Ciência sobre o tema amplia possibilidades de compreensão sobre a realidade quando desobedece a cisão homem-Terra que marca o pensamento moderno ocidental. Ao invés disso, a imaginação se articula à razão a fim de produzir conhecimentos sobre o espaço, dando sentido e conteúdo ao desconhecido a partir do acionamento das "subjetividades estéticas" que envolvem aqueles que sabem e não sabem sobre algo. Para o autor, é a capacidade imaginativa que garante a empatia necessária ao processo de transmissão de saberes, com recurso a repertórios simbólicos comuns entre sujeitos e grupos comunicantes.

Refletindo a contribuição de Wright no relevo à imaginação dentro deste campo de conhecimento, a geógrafa Perla Zusman compreende que "[...] Wright propõe uma epistemologia para a geografia que leva em conta a subjetividade como elemento chave na diferenciação espacial", o que traz ao centro do debate epistemológico as "[...] formas de imaginar o meio, de se aproximar e de agir nele" (Zusman, 2022, p. 154).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Já o geógrafo brasileiro Carlos Eduardo Galvão Filho aponta que, para Wright, a "[...] ciência geográfica fenomenológica deve partir do estudo do ser, do corpo que fixa lugares, a partir dos quais vai se desvelar o mundo, não apenas do indivíduo" (Galvão Filho, 2018, p. 127). Ao invés de uma abordagem particularista sobre a questão, a Geosofia privilegia um exame das dinâmicas de produção e circulação de saberes, que transpassam aspectos culturais por meio das formas comunicacionais existentes, caracteristicamente fluidas, diversas e complexas.

Nesse sentido, a perspectiva tratada por Wright implode cânones estabelecidos sobre o conhecimento geográfico, explorando as conexões e aproximações entre conhecimentos vulgares e especializados. Tal leitura, pioneira aos estudos da época, servirá de referência para o avanço do debate nas décadas seguintes, em especial ao desenvolvimento da Geografia Humanista a partir dos anos 1960 e o amadurecimento de uma base de análise fenomenológica, atenta às subjetividades e que reconhece a proximidade entre a Geografia e a arte, por exemplo. Assim como em Wright, a perspectiva humanista, abordada por David Lowenthal, Hugh Prince e outros, confere importâncias outras a um momento em que a racionalidade econômica e quantitativa era hegemônica na disciplina (Zusman, 2022).

Ao explorar as nuances que constituem os processos de conhecimento geográfico, esses autores consolidaram uma perspectiva de análise atenta às subjetividades e sensibilidades. "Nem mundo, nem as imagens dele são idênticas com à geografia", afirmou Lowenthal (1977, p. 189). Frente à complexidade desses fatos, é reconhecido que os saberes geográficos se constroem na relação entre as realidades e as percepções de sujeitos e grupos, em processos diferentes e relativamente relacionados: contato, experiência, e formação do saber a partir de imagens, até ações e escolhas que configuram as intervenções nos espaços.

Com isso, o pensamento geosófico provoca outras possibilidades de compreensão sobre os espaços, posicionando de modo mais estreito a relação entre saber e sentir, fazendo assim emergir o que para Galvão Filho seria uma "geografia cordial" (2018, p. 125). Ao invés do distanciamento entre sujeitos e seus ambientes, Wright e outros autores são sensíveis a um pensar aterrado ontologicamente, segundo nosso geógrafo brasileiro. Segue ele: "[...] o sentido do conhecimento geográfico a ser aqui cultivado é assim o de ser um determinado modo de interpretação do mundo, um modo não cartesiano pois originário: ontológico" (Galvão Filho, 2018, p. 125).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A "geografia cordial" proposta por Galvão Filho tem por referência o intelectual Sergio Buarque de Holanda, que define o homem cordial como aquele que age com o coração. Assim, a geografia cordial se estrutura a partir das conexões entre pensar, sentir e conhecer, explorando esses aspectos e levando a sério tais possibilidades, em descarte a perspectiva desincorporada da ciência tradicional. Nesse sentido, a Geosofia enquanto conhecimento geográfico fenomenológico, abre-se à compreensão pelos modos de habitar dos grupos e culturas, e da sua própria forma de ser-no-mundo.

Fenomenologia das rodas de conversa

A abordagem geosófica se dedica às formas como o território é imaginado, narrado e discutido a partir dos pontos de vista daqueles que o vivenciam e que, como indicado, essa preocupação se avizinha do olhar fenomenológico sobre o espaço. A apresentação metodológica das rodas de conversa demanda uma consideração justamente sobre a fenomenologia e sua noção de experiência. Essa corrente nasce como um empreendimento filosófico com Edmund Husserl e sua proposta de um método de estudo sobre os desígnios da consciência humana. Nas ciências sociais, diferentes autores irão se inspirar nela para desenvolverem abordagens qualitativas sensíveis aos dados da experiência vivida no mundo social. Tais perspectivas irão se contrapor a miradas (neo)positivistas que defendem um proceder externalista e nomológico, preocupado com a objetividade das regularidades dos padrões sociais. No lugar disso, defenderão aproximações à realidade empírica preocupadas em apreender a plenitude das vivências dos atores sociais no tempo e no espaço, de modo a captarem suas impressões e percepções sobre os processos que testemunham.

O trabalho de Alfred Schütz (1979) foi muito importante para orientação sociológica às teses e ferramentas da fenomenologia. Schütz foi responsável por adaptar ideias centrais como a de "redução fenomenológica" e "époché" para um paradigma intersubjetivo, não limitado à concepção cartesiana de indivíduo de Husserl. Com Schütz, portanto, entendemos que, para compreender como os atores experienciam os processos do mundo da vida, é preciso que o pesquisador rompa com sua atitude natural com o mundo, ponha-o entre parênteses e se concentre sobre os fenômenos, sempre interativos, diante de si. Nesse quadro, o seu papel é acompanhar como, no fluxo prático das vivências, as tramas de significado são constituídas socialmente.

O foco centrado sobre o domínio prático das experiências no mundo da vida e sobre as percepções a partir daí construídas intersubjetivamente pelos atores sociais é algo de grande valia para metodologias que se propõem participativas, e que estão interessadas, em primeira mão, no olhar dos participantes das pesquisas sobre os processos sociais e territoriais que protagonizam. De uma forma ou de outra, esse tipo de enfoque mobiliza um olhar fenomenológico aos problemas que estudam, buscando a renúncia a concepções predeterminadas e referentes transcendentais em favor da atenção localizada, delimitada sobre o fenômeno. Desse modo, a escolha da roda de conversas enquanto aposta metodológica segue um espírito fenomenológico, mesmo que suas referências conceituais não sejam exclusivamente formadas por autores explicitamente associadas à fenomenologia enquanto uma abordagem específica. Esse espírito se confere na preocupação em que as rodas propiciem momentos de diálogos e intercâmbios concentrados sobre assuntos específicos, por meio dos quais os participantes possam compartilhar com os pesquisadores suas respectivas perspectivas sobre os temas em pauta. Por sua vez, essas perspectivas são tratadas como os principais subsídios empíricos da pesquisa e produto das rodas.

As falas das comunidades onde ocorrem as rodas de conversa ganham importância ao trazerem essas experiências para o centro do debate. Embora sejam alvo de políticas públicas, essas populações raramente são ouvidas ou consideradas por atores hegemônicos, o que gera desconexão entre as demandas locais e os interesses do poder público, frequentemente mais alinhados aos setores econômicos. Desconsideradas, essas comunidades são subalternizadas pelas posições dos atores hegemônicos, apesar da experiência cotidiana que acumulam em seus territórios. Seus conhecimentos, produzidos localmente, refletem em grande medida formas próprias de interação e interconexão com as características do lugar. Estes saberes revelariam uma "política dos de baixo" como aponta Santos (2010): "suas visões do mundo e dos lugares [...] baseada no cotidiano vivido... [e] alimentada pela simples necessidade de continuar existindo" (p. 133). Assim sendo, entendemos as rodas de conversa como um recurso metodológico apto a escutar e conhecer experiências de subalternização que interessam diretamente à reflexão sobre as relações entre desigualdades, território e justiça ambiental.

O espírito fenomenológico acima mencionado é importante justamente para fazer frente a essa invisibilização dos conhecimentos locais. A roda de conversa surge neste tipo de construção da narrativa do "tornar

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

ausente" as múltiplas dimensões territoriais através da ação do poder público e de suas políticas públicas. Estas últimas tornam as diversas dimensões dos territórios categorias adestráveis e colonizáveis, causando a desterritorialização e a desconstrução de histórias territoriais (Bispo dos Santos, 2023). A construção da roda de conversa parte dos objetivos da pesquisa, que buscam delimitar um campo multidimensional, incluindo os sujeitos que dele farão parte. Na contracolonialidade de Bispo dos Santos (2023), estes são seres cocriadores de seus territórios com uma cosmologia particular que se contrapõe à racionalidade da modernidade ocidental orientadora da ação desenvolvimentista dos atores hegemônicos e originária das vulnerabilidades e fragilidades experienciadas. No caso dos estudos em tela, seus contextos gerais são os de transformações relacionadas à implantação desta racionalidade produtora de injustiças e insustentabilidades intrínsecas às atividades econômicas desenvolvimentistas.

Como prática de campo, a roda de conversa promove encontros com estes sujeitos compartilhantes, abrindo, por exemplo, momentos de escuta do Outro e de diálogo com este Outro capaz de fomentar a evocação das experiências de cada participante por meio do recurso às suas memórias sobre o cotidiano vivido no tempo. É nessa conexão com o Outro que podemos apreender suas experiências e seus modos de se relacionar com o mundo da vida. Em outras palavras, são as vivências de interconexão com as transformações territoriais que, nos casos estudados, podem se relacionar com as estratégias diante de situações territoriais de risco. Pela escuta e o diálogo, as rodas motivam a troca, a confluência das experiências que podem ter como pano de fundo os impactos de transformações ambientais tais como as relacionadas às mudanças climáticas ou a eventos tecnológicos como o rompimento de barragem, os quais desvelam e reforçam as vulnerabilidades das populações e as fragilidades ecossistêmicas.

Da forma como vem sendo implantada como procedimento metodológico de pesquisa, a roda de conversa tem uma dinâmica que demanda, além de organização prévia, a compreensão do papel dos pesquisadores envolvidos como mediadores, de modo que se privilegie a evocação dos sujeitos e a sua escuta (Santos, 2010). Consequentemente, a equipe de pesquisadores deve ter uma postura de fomento às "pautas" interessantes aos sujeitos antes da pauta do projeto. Esta pauta de pesquisa é muito mais um elemento motivador inicial, incentivando o início da participação de cada um presente. A atenção da equipe de pesquisadores é importante

no sentido de possibilitar que todos os presentes possam ter momentos de expressão de suas vivências.

A organização prévia dos encontros envolve: (1) a identificação dos sujeitos – sendo facilitador ter algum conhecimento preliminar sobre as características do território, incluindo seus atores e suas atuações – e o posterior convite àqueles que interessam aos objetivos de pesquisa, constando local, dia e horário da roda. Neste sentido, vale lembrar do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) a ser assinado logo no momento inicial da roda; (2) elaboração de um roteiro orientador da discussão, elemento de mobilização dos participantes para a conversa; (3) a separação do material para registro das falas e das imagens do encontro – gravadores, celulares ... – de modo a mesclar os registros imagéticos com o discurso oral de cada um dos autores. O intuito é o de apreender como cada um dos presentes percebe as temáticas centrais da pesquisa; (4) papel para qualquer tipo de anotação da equipe ou dos convidados.

As rodas apresentam dinâmicas próprias em função dos participantes e da temática orientadora que surge durante pelo menos três etapas: o momento introdutório de apresentação de cada presente (equipe e sujeitos) respondendo a questões dos participantes individualmente, pedindo para falarem seus nomes e seus acordos em participarem da reunião (visto que ela será gravada); o momento central quando as questões chaves são discutidas por todo o grupo de sujeitos; e o momento final, de fechamento e de agradecimento pelo aceite e disponibilidade.

Saberes: os casos

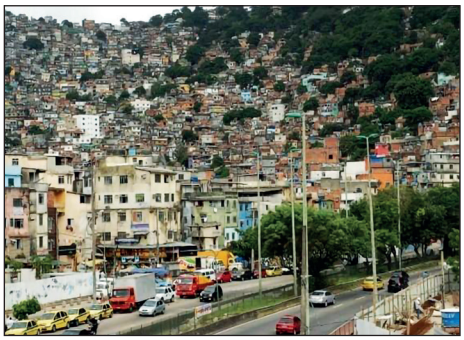
Experiência realizada na Favela da Rocinha

Caracterização da área

A Rocinha é considerada a maior favela do Brasil em número de habitantes. Localizada em uma área do bioma Mata Atlântica, nas franjas do Parque Nacional da Floresta da Tijuca, Zona Sul do município do Rio de Janeiro, a Rocinha tinha 72.021 moradores e 32.091 domicílios em 2022 (IBGE, 2024) e área ocupada de 0,844 km2 em 2019 (IPP, 2021). Sua população era maior que 91% dos municípios brasileiros em 2022. As Figuras 1 a e b fornecem uma visão geral da ocupação da área.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

**Figura 1 – Imagens da comunidade da Favela da Rocinha.
a e b: vistas gerais; c: deslizamento em 2019**



(a) Vista geral para a vertente noroeste (Fala Roça, 2024)

(b) Vista geral para a vertente nordeste.
https://www.archdaily.com.br/br/785077/onu-habitat-publica-versao-em-portugues-de-diretrizes-internacionais-de-planejamento-urbano/570532e2e58ece858d000212-onu-habitat-publica-versao-em-portugues-de-diretrizes-internacionais-de-planejamento-urbano-imagem?ad_medium=widget&ad_name=navigation-prev

(c) Cicatriz de deslizamento em 2019. https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2019/04/09/moradores-da-rocinha-gravam-momento-em-que-terra-desliza-e-soterra-casa-na-comunidade-video.ghtml

A ocupação e expansão do bairro se deram sobre uma base biogeofísica caracterizada por maciços e afloramentos rochosos cobertos por um solo muitas vezes raso e instável em função da declividade, que, em alguns casos, era acentuada e com depósitos de colúvio (IPP, 2021, p. 243). Algumas encostas se situam entre duas vertentes que formam uma espécie de vale estreito, favorecendo um microclima com maior umidade e temperaturas mais elevadas (Kunz *et al*., 2015).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Um antigo problema da acessibilidade da região onde a favela está localizada (em relação ao centro da cidade), juntamente com o fato de ser uma área de encostas íngremes (Leitão, 2007), pode ter contribuído, inicialmente, para um baixo interesse do mercado imobiliário, o que favoreceu sua ocupação por uma população empobrecida. O seu processo de ocupação foi se intensificando por conta da expansão da cidade do Rio de Janeiro em direção a Zona Sul e Zona Oeste, tornando-se bairro em 1992. A partir do Plano Diretor Sócio-Espacial da Rocinha de 2006 (Toledo, 2018), foram elaboradas várias ações de urbanização pelos atores estatais: saneamento, habitação, resíduos sólidos e entre outros, segundo o jornal local Fala Roça (2020). Constatou-se ainda a verticalização da favela e o seu avanço na área da floresta (Gomes *et al*., 2006). Neste contexto, a favela é vista como fator de degradação ambiental (Compans, 2007), estando, segundo de Araújo Oliveira e Paes Cavalcanti Mizumoto da Silva (2023), associado a processos de deslizamentos de terra. Isso é ressaltado por Bautès *et al*. (2013) que alertam ainda para o fato de que esta nova representação possa estar sendo usada como pretexto para justificar remoções, caracterizando um processo de disputa territorial.

Seguindo um padrão comum a outras cidades ou regiões metropolitanas do país, a ocupação da Rocinha foi sendo feita em grande parte por uma mão de obra vinda do interior do país e do estado do Rio de Janeiro, ligada à atividade rural (CIESPI, s.d.). Convivendo com infraestrutura urbanística precária, vulnerabilidade socioeconômica e violência, os habitantes ocuparam e deram forma à favela por meio de construções residenciais e comerciais em padrão comum a essas áreas, na fratura entre o formal e o informal (Leitão, 2007).

A Rocinha se tornou um território complexo, resultado tanto das transformações do país e da própria cidade, bem como da diversidade de elementos implicados no processo de ocupação do solo. Este cenário de complexidade está consequentemente interconectado ao processo de construção de riscos e de vulnerabilidades, influenciando, em última instância, a ocorrência de desastres socioambientais, em especial a deslizamentos de terra deflagrados pelas chuvas (Georio, s.d.). Um dos primeiros registros oficiais de desastre na área data de 1966, acarretando perdas de bens materiais, desalojamentos, desabrigados e remoções. Tal tipo de situações ocorreu de maneira repetida em diversos anos, como tipicamente ocorre nas encostas do Rio de Janeiro, destacando-se na Rocinha os de 1988, 1996, 2010 e 2019 (Figura 1c).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A roda de conversa

Inspirada pelas leituras de autores como Torre e Ferro (2016) e por experiências desenvolvidas no contexto da pesquisa de extensão AntropoArte (Reginensi *et al*., 2020), foi organizada a roda de conversa na Rocinha, reunindo seis representantes de movimentos sociais locais, além de três professores e pesquisadores universitários em torno do tema dos riscos e desastres associados a deslizamento de terra.

O trabalho realizado na Rocinha foi fruto de uma interação entre o projeto AntropoArte (Reginensi, 2020), da Universidade Estadual Norte Fluminense (UENF, RJ), o projeto Encosta Viva (Mendonça, 2024), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e o grupo de pesquisa Núcleo de Estudos Urbanos e Socioambientais, da Universidade Vila Velha (UVV, ES). Com a intermediação de um professor da PUC-Rio com um mestrando, morador da área, foi facilitada a parceria com a ONG local Garagem das Letras para a realização da roda de conversa.

A oficina começou com a apresentação dos presentes, seguido da explicação da dinâmica da roda. Como ponto de partida para suscitar as discussões e troca de experiências vividas pelos participantes no contexto da Rocinha foram projetadas, em data show, sete imagens sobre o tema dos desastres associados a deslizamentos (Figura 2). As imagens, que faziam uma alusão aos tópicos de reassentamento, sistema de alerta e alarme, e solidariedade entre moradores, foram pré-selecionadas na internet pelos professores mediadores a fim de representar a temática central: os desastres associados a deslizamentos em meio urbano.

A partir desta projeção, cada um dos moradores locais selecionou as duas fotos mais relevantes para eles, indicando uma palavra ou expressão para cada foto escolhida e usando notas adesivas para colocá-las em um quadro branco. A partir da indicação da imagem mais votada e das respectivas palavras citadas por cada um, o debate se iniciou ao se solicitar que os moradores comentassem sobre suas escolhas. Esse procedimento se deu com as quatro imagens mais votadas.

As palavras associadas às imagens foram: mutirão, estado, deslizamento e destruição. A partir das narrativas feitas pelos moradores, pode-se destacar os seguintes aspectos:

- Mutirão e formas de solidariedade frente aos desafios de provisão de infraestrutura no local – Quando falam de mutirão, referiram-se à força e ao protagonismo da população local, tal como a fala seguinte deixa transparecer: “Esse conceito

'mutirão' me remete a muitas coisas, mas, sobretudo, ao protagonismo do povo organizado, dos favelados e faveladas (fala de R. 11)".

- Inadequação das políticas públicas no tratamento da questão dos riscos e desastres – Esta é uma temática complexa que demanda uma capacidade de gestão intersetorial do poder público. Tal omissão do Estado parece estar se refletindo na indignação de ainda terem que contar corpos decorrentes dos eventos de chuvas intensas, tais como os ocorridos em fevereiro e abril de 2019 na Rocinha – "Eu coloquei 'omissão do estado', tem tudo a ver com o que ele já falou. Vou tentar não ser repetitiva. Eu acho que a gente não quer mais contar corpos. Eu contei mais ou menos... foram ao menos 40 corpos em menos de três meses, pelas enchentes e tragédias que aconteceram em fevereiro e abril" (fala de Si).
- Impacto psicológico causado pelos desastres – Esse impacto fica também evidente na experiência vivida descrita acima, quando há a recusa em se contar os corpos ou ainda, como na narrativa abaixo, a moradora se remete à "marca" deixada pela morte de moradores: "[no] alto da favela, quase... encostado lá no morro Dois Irmãos [é] que teve a morte da Adriana, que teve toda uma união pra conseguir tirar as pessoas debaixo de onde estavam. Isso já marca (Fala de Sy.)".
- Foco em ações estruturais – Quando falaram em políticas públicas relacionadas à temática de redução do risco de desastres, eles focaram quase que totalmente em obras de contenção e propostas de remoção e menos em ações não estruturais. Ficou evidente na fala abaixo a resistência à remoção (prática frequentemente proposta pelo poder público em casos similares), quando lembram o Laboriaux, bairro da Rocinha: "[...] 1000 casas na área alta da Rocinha chamada Laboriaux foram ameaçadas de remoção total. E a gente se mobilizou, resistimos pra dizer: não, a gente quer participar. A gente tem o direito de permanecer aqui. A gente mora aqui há 30 anos (fala de Si.)".
- Necessidade de regularização fundiária, saneamento básico e drenagem – A participação citada no testemunho acima parece desvelar uma experiência cotidiana caracterizada pela desconsideração às demandas dos moradores em favor da não

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

remoção ou realocação. Ou seja, revela a preferência pelo provimento de um território mais seguro com a mitigação do "risco da família", tal como este termo é usado no testemunho abaixo a fim de evitar a (indesejada) remoção, com, por exemplo, acesso à moradia digna – "A gente quer que elimine o risco da família, e não que remova ela. Se a gente sabe que é possível ficar ali, mesmo na área de encosta, tendo obra de contenção, então não precisa remover essas famílias. Elas podem desocupar por um período provisório, aí elas precisam ser incluídas no aluguel social digno, não de 400 reais, até que sejam feitas obras (fala de Si.)".

- Contraposição a realocação de moradores propostas pelo poder público em contexto de riscos de desastres. Os moradores compreendem que, com obras estruturais, evitaria-se o distanciamento dos sujeitos para áreas longínquas de seu território, ou seja, da história de vida de cada um. Vale chamar a atenção na fala acima para a noção de que o risco tem que ser eliminado completamente quando, na atualidade, deve-se trabalhar com a diretriz de redução de riscos através de ações estruturais e não estruturais.
- Desigualdade social da distribuição de ações de redução de riscos. Os moradores criticaram as obras executadas, principalmente, nas bordas da comunidade, na vertente voltada para o bairro vizinho da Gávea, privilegiando, portanto, as áreas mais valorizadas ocupadas pelas classes mais abastadas da população. Pelas narrativas da Rocinha, observa-se ainda que os discursos são críticos aos processos históricos de organização social que caracterizam o território, como apontado anteriormente por Kilomba (2019) no contexto de suas pesquisas.

Ao final da roda de conversa, foi apresentada a última foto representando a ideia de sustentabilidade quando se pediu que a mesma fosse comentada pelos moradores. Depois disso, um dos mediadores falou sobre o que percebeu de toda a conversa, fez as suas considerações e os participantes comentaram sobre a sua fala. A atividade da roda de conversa terminou nesse ponto, com uma duração de aproximadamente duas horas e tendo como foco dar oportunidade de fala aos atores locais, mostrando-se, portanto, adequada ao objetivo inicial do trabalho.

Figura 2 – As imagens projetadas na roda de conversa

Experiência realizada no Bairro São Marcos – Colatina, ES

Caracterização da área

O município de Colatina se localiza na microrregião Centro-Oeste do estado do Espírito Santo, destacando-se como um polo de atração, em especial no que se refere ao fornecimento de serviços educacionais e de saúde (IJSN, 2024). Cortada pelo Rio Doce, a cidade foi inicialmente povoada a partir de 1888 por imigrantes italianos provenientes da região de Santa Leopoldina, que se instalaram à margem sul e teve seu crescimento urbano e populacional impulsionado pela estrada de ferro Vitória-Minas e pela produção cafeeira (IJSN, 1977).

Devido à topografia acidentada, a cidade se expandiu ao longo das margens sul do rio. O centro da cidade se desenvolve nessa região de forma densa e com limitações significativas para expansão em razão das características topográficas. Em contrapartida, a ocupação urbana na margem norte se intensifica a partir de 1928, com a construção da ponte Florentino Avidos, responsável pela conexão entre as margens do Doce.

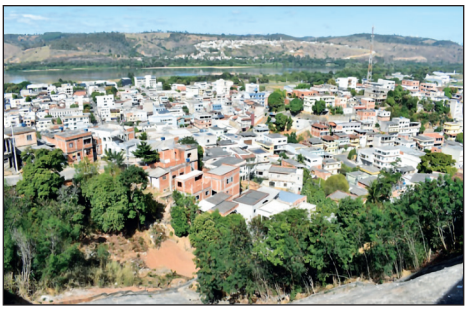
Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Nessa área, o crescimento urbano aconteceu em três direções principais: ao longo da BR-259, abrangendo os bairros São Cristóvão e Córrego do Ouro; na direção do bairro Maria das Graças, à leste; e nas proximidades do frigorífico Frisa e do bairro Honório Fraga, à oeste, local este onde o bairro São Marcos está situado (IJSN, 1977).

São Marcos possuía, em 2022, 2.881 habitantes e 1.241 domicílios de tipologia predominantemente unifamiliar. Sua área ocupada corresponde a 1,06 Km^2 com uma densidade populacional de 2.719,79 hab/Km^2. Ainda, segundo o Censo de 2022, a população é majoritariamente parda (60,4%), seguidos por aqueles indivíduos declarados brancos (31,30%) e pretos (8,3%) (IBGE, 2024).

Figura 3 – Imagens do bairro São Marcos. a e b: vistas gerais; c: deslizamento em 2013

(a) Vista geral do Bairro São Marcos (Autores, 2024)



(b) Vista geral da tipologia de ocupação do Bairro São Marcos (Autores, 2024).

(c) Cicatriz de deslizamento em 2013 (https://g1.globo.com/espirito-santo/noticia/2015/03/familias-de-colatina-es-ainda-estao-fora-de-casa-apos-chuvas-de-2013.htmlSanto)

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Sua topografia é acidentada e a geomorfologia é composta por uma área de acumulação fluvial e outra de faixa de dobramentos remobilizados. Referente à movimentação de massa, o bairro se encontra inserido em uma região com classificação média e alta (IJNS, 2024). Essa combinação resultou, no ano 2013, em deslizamentos de massa que ocasionaram a morte de 7 pessoas e 20 famílias desabrigadas. As Figuras 3 a e b fornecem uma visão geral da ocupação da área.

A roda de conversa em São Marcos

Apesar de não ter sido localizado nenhum registro bibliográfico oficial durante a fase de coleta de dados, a evolução urbana do bairro pode ser compreendida a partir de relatos colhidos nas rodas de conversa realizadas ao longo do ano de 2023, apresentando-se como um dos resultados da aplicação da metodologia utilizada.

O surgimento de São Marcos é caracterizado por uma ocupação irregular em área periférica impulsionada, na década de 1960, pela instalação do Frigorífico Frisa e dos conjuntos habitacionais implantados pela Companhia de Habitação (Cohab) no bairro limítrofe ao São Marcos, o Honório Fraga, e com ausência total de planejamento urbano (Araújo Netto; Davies; Rébuli Segundo, 2023).

Os primeiros moradores de São Marcos são provenientes de outros bairros e de cidades próximas a Colatina e foram atraídos pelo baixo custo do solo urbano, cujo parcelamento foi realizado de forma irregular. Segundo os relatos, os terrenos foram adquiridos, em sua maioria, por meio de transações informais, sem confecção de escrituras, o que reverbera ainda hoje.

> [...] *Eu moro aqui há 40 anos. Quando eu cheguei aqui não tinha casa aqui, o primeiro lote comprado aqui foi a gente que comprou na imobiliária antigamente. Compramos os primeiros lotes aqui, porém os piores lotes, na pior rua, que caiu aquele muro de vez, nossa casa lá tá interditada até hoje pela prefeitura. E é isso. Fui um dos primeiros moradores* (Entrevistado 1).

A falta de documentação legal impede a segurança jurídica dos moradores, frente à posse do terreno, dificultando o acesso a programas de financiamento e melhorias habitacionais. Aliado a esse fato, a topografia e a presença de áreas de risco no bairro impedem que o programa de regularização fundiária, promovido pela Prefeitura Municipal de Colatina, seja implementado no São Marcos.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Os relatos mencionam a ausência total da infraestrutura urbana básica e revelam que o cotidiano urbano era pautado por improvisos e por uma forte cooperação comunitária. Os recursos hídricos iniciais, para exemplificar, provinham de fontes naturais, como a "biquinha" e os poços artesianos localizados em antigas chácaras da região. Muitas das primeiras edificações foram assentadas em áreas de encostas, o que contribuiu para a construção de um cenário ambiental frágil, tornando o território suscetível a deslizamentos e outros problemas ambientais.

> *Isso aqui, antes era quase uma favela, não tínhamos ônibus aqui, era só até na pista, tinha que andar a pé, com lama até na canela, tudo que você imaginar aqui não tinha. Naquela época não tinha água, não tinha esgoto, nada. Era esgoto a céu aberto* (Entrevistado 2).

Durante a roda de conversa, os moradores apontaram o lento e gradual processo de urbanização de São Marcos, tendo como o principal propulsor a organização comunitária e o esforço coletivo dos moradores junto às autoridades públicas. Esta, por sua vez, foi responsável pela reivindicação junto à municipalidade para a instalação de infraestrutura básica, resultando nas primeiras redes de água e energia elétrica no bairro.

Posteriormente, a pavimentação de ruas, a instalação de redes de drenagem/esgoto e a construção de equipamentos urbanos, como escolas, igrejas e unidade de saúde, marcaram os primeiros avanços do bairro. Contudo, esses progressos ocorreram de maneira ineficiente, à princípio, bem como a qualidade dos serviços era, muitas vezes, questionável, como evidenciado pelos relatos sobre a salinidade da água fornecida nos primeiros anos.

> *Fomos conseguindo aos poucos, não tinha igreja católica nem evangélicas. Alguns prefeitos entraram, foram dando prioridade ao calçamento do bairro e drenagem. Quando chovia no bairro São Marcos afetava os bairros abaixo, como Novo Horizonte e Honório Fraga, carregava todo lixo e terra. Enxergaram a necessidade de organizar o bairro* (Entrevistado 4).

De forma concomitante, acontece a expansão territorial do bairro acompanhada pelo aumento da densidade populacional, o que, por um lado, trouxe dinamismo econômico e social, mas, por outro, agravou problemas relacionados à ocupação desordenada. Casas continuaram sendo construídas em áreas de risco, muitas vezes com a conivência do poder público, que fornecia infraestrutura básica mesmo em regiões ambientalmente inadequadas.

O evento mais emblemático na história recente de São Marcos ocorreu em 2013, quando chuvas intensas causaram deslizamentos de terra que resultaram na morte de sete pessoas e no desmoronamento e/ou interdição de residências. Segundo os relatos, o evento foi agravado pela falta de manutenção em estruturas de contenção e pela ausência de monitoramento preventivo por parte da Defesa Civil.

O desastre gerou uma resposta inicial por parte das autoridades, com a construção de muros de contenção e a desocupação de áreas de maior risco. No entanto, os moradores apontam a ausência de manutenção contínua dessas estruturas e a falta de acompanhamento adequado por parte do poder público. Para exemplificar, na época da ocorrência das chuvas, os moradores das habitações identificadas nas áreas de risco ou foram alocados em bairros distantes do São Marcos ou receberam um valor de aluguel solidário abaixo do mercado, de forma concomitante, as casas interditadas nunca foram demolidas pela municipalidade, o que fez com que os antigos moradores insatisfeitos voltassem a *habitá-las*.

> *Não é só as pessoas que morreram*, *as famílias que ficaram*, *a gente nunca vai esquecer disso*. *As pessoas fazem falta*, *porque toda vez que a gente passa lá*, *a gente lembra*, *né*?" (Entrevistado 5).

Atualmente, o bairro São Marcos enfrenta desafios estruturais e sociais que comprometem sua qualidade de vida: a violência, a insuficiência de transporte público, a precariedade de serviços de saúde e a falta de manutenção preventiva em áreas de risco são problemas destacados pelos moradores. Além disso, questões como a ausência de creches adequadas e o aumento de taxas públicas, como IPTU e tarifa de esgoto, agravam as desigualdades locais.

A topografia íngreme e a ocupação irregular do solo colocam São Marcos em uma posição de alerta constante: as áreas de encosta, historicamente ocupadas de forma inadequada e as construções irregulares ficaram suscetíveis, como evidenciado pelo desastre de 2013, e pelo desabamento de uma residência em 2024 (Oliveira, 2024). A falta de manutenção preventiva em obras de contenção e de monitoramento contínuo agrava essa vulnerabilidade.

> *Eu bato nessa tecla. O que tem que trabalhar é na prevenção. Hoje a tecnologia mostra onde vai ter chuva [...]. Fico pensando no que poderia ter feito na época, ter tirado todo mundo da região, porque se derrubasse uma casa lá embaixo não ia matar ninguém. A tragédia ia ser bem menor* (Entrevistado 6).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Aliado a configuração espacial, a exposição ao desastre da Samarco, em 2015, adicionou uma nova camada de complexidade, afetando a qualidade da água consumida pela população e gerando desconfiança em relação à segurança hídrica, como relatam os moradores que continuam a evitar o uso da água do Rio Doce para consumo.

Embora o bairro tenha conquistado melhorias ao longo dos anos, como pavimentação de ruas e acesso parcial a redes de água e esgoto, a infraestrutura permanece insuficiente. As redes de serviços são limitadas e, em algumas áreas, de qualidade questionável. A creche do bairro, por exemplo, funciona em um espaço alugado e inadequado, sem capacidade para atender à demanda da comunidade. Destaca-se que, após o término da pesquisa de campo, teve início a construção de uma nova creche no bairro que, espera-se, resolverá o problema mencionado.

O transporte público foi outro ponto levantado na roda de conversa, uma vez que as linhas de ônibus não são suficientes e o seu trajeto dificulta a mobilidade dos moradores, especialmente daqueles que vivem nas áreas mais íngremes. A comunidade também enfrenta problemas relacionados à manutenção das vias públicas e à drenagem, agravando as dificuldades durante períodos de chuva intensa.

A violência é uma preocupação crescente em São Marcos, com relatos de homicídios, tráfico de drogas e violência doméstica. A ausência de um posto policial no bairro é vista como um fator que facilita atividades ilegais e gera insegurança para os moradores. Além disso, a violência psicológica, atrelada nas rodas de conversa à violência contra a mulher, muitas vezes invisibilizada, é uma realidade enfrentada indicando a necessidade de ações integradas de assistência social.

> *Por exemplo, é um bairro violento, no espaço de oito meses, tivemos duas mortes de jovens, foi uma notícia triste, porque eram filhos de amigos* (Entrevistado 5).

De forma complementar, os serviços de saúde e da ação social disponíveis no bairro, foram apontados como insuficientes para atender à população. Há uma carência de médicos especialistas e de suporte odontológico e a atuação do CRAS (Centro de Referência de Assistência Social) é limitada, deixando lacunas no acolhimento e na proteção de grupos vulneráveis, como mulheres vítimas de violência e crianças em situação de risco.

A trajetória do bairro São Marcos evidencia a complexa interseção entre urbanização desordenada, vulnerabilidade socioeconômica e

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

desafios ambientais. Apesar dos esforços da comunidade e avanços pontuais na infraestrutura, os problemas enfrentados pelo bairro refletem desigualdades estruturais que perpetuam a exclusão e comprometem o direito à cidade.

Quando analisada sob a perspectiva da justiça ambiental, a história de São Marcos revela a necessidade de ações que considerem a equidade no acesso a recursos, serviços e qualidade de vida: a ocupação de áreas de risco, a ausência de planejamento urbano, os impactos de desastres ambientais e a insuficiência de infraestrutura básica são exemplos de como populações mais vulneráveis tendem a sofrer desproporcionalmente os efeitos de decisões urbanas e ambientais inadequadas.

Olhar geosófico para os casos

A partir da participação das pessoas nas rodas de conversa nos dois casos descritos acima, podemos ter uma noção de como as experiências de situações de risco socioambiental reverberam nas comunidades. Por meio de suas falas, os moradores compartilharam o senso territorial que construíram, por meio de suas vivências, sobre a Rocinha e São Marcos. Com base nisso, temos acesso à maneira como percebem e significam esses territórios, concepções essas que precisam ser levadas a sério em qualquer projeto de gestão de riscos de desastres mediada pelo poder público. De fato, o que as rodas nos ensinam é que as perspectivas locais dos moradores das comunidades sobre os riscos aos quais estão expostos demanda reconhecimento semelhante àquele desfrutado pelas perspectivas técnicas e burocráticas.

Em ambos os casos observamos nas falas deslocamentos temporais que, com base no presente, vão do passado ao futuro (e vice-versa), além de deslocamentos entre momentos fortemente emocionais, que expressam os sentimentos dos atores frente ao risco, a momentos mais propositivos. Na roda da Rocinha vemos o entendimento de que desigualdades socioeconômicas históricas têm peso na forma como a gestão de riscos acontece na comunidade, onde áreas em delimitação com a zona sul da cidade do Rio de Janeiro (economicamente mais abastada) são privilegiadas em detrimento de outros. Na roda de São Marcos, por exemplo, houve uma preocupação dos participantes em mencionar a trajetória histórica do bairro, salientando as dificuldades estruturais que a comunidade passou, sem prejuízo a uma atenção ao futuro, quando a prevenção de desastres é apresentada como caminho necessário. Essa busca por soluções nos mostra como os moradores, eles próprios, refletem criticamente sobre a resolução de seus problemas. Na roda da Rocinha,

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

verificamos o mesmo quando os participantes mencionam questões como o foco em ações estruturais para reduzir os riscos, além de elementos como a regulação fundiária, o saneamento básico e a drenagem. Esses apontamentos propositivos são entrecortados por falas afetivamente carregadas, que relembram as marcas deixadas por desastres no passado. Isso ocorre nos dois casos, visto tanto São Marcos como a Rocinha terem passado por tais fenômenos, geralmente associados a eventos pluviais.

O atravessamento de desastres e as memórias deixadas por esse tipo de experiência geram não apenas marcas psicológicas individuais, mas também traumas coletivos (Alexander, 2013) que reconfiguram as relações sociais e culturais de uma comunidade, mas também a sua existência vis-à-vis o espaço e seu entorno material. Ou seja, o desastre promove transformações territoriais de variados escopos, e o olhar fenomenológico aqui adotado se esforça por compreender esses dados. Convém, portanto, que busquemos seguir como imaginações, percepções e narrativas são (re) compostas no panorama subjetivo das comunidades expostas ao risco e ao desastre, gerando assim uma contínua renovação da forma como elas concebem seus próprios territórios. Como vimos nos casos da Rocinha e de São Marcos, isso coloca ênfase nas capacidades geográficas dos atores de conhecerem e analisarem seus próprios territórios. Mesmo não sendo geógrafos ou sociólogos formais, os moradores das duas localidades possuem um saber social e espacial das áreas onde vivem que os permite examinar o problema dos riscos e propor soluções a ele. Com isso, fazemos um movimento geosófico, centrado na forma como pontos de vista específicos produzem olhares geográficos singulares, moldados não por fontes formais de conhecimento, mas pela vivência direta da dinâmica dos territórios.

Esse saber prático e crítico posto em tela pelo procedimento da Geosofia fica em evidência quando os atores mobilizam seu senso de justiça para defender horizontes menos marcados pelo risco em suas comunidades. Temos, nesse ponto, uma aproximação da postura dos atores com o ideal de justiça ambiental, que associa a concentração de riscos socioambientais às diferentes formas de desigualdade social. Por meio das falas das rodas os atores apresentam as suas comunidades como merecedoras de melhores condições de habitação, o que envolve a necessidade de intervenções infraestruturais, mas também transformações sociais e econômicas. O problema das remoções na Rocinha, por exemplo, mostra a constituição do senso de justiça da comunidade enraizado em sua vivência do território: tais medidas seriam injustas, pois excessivas, desconsiderando a possibilidade da permanência das famílias mediante obras de contenção adequadas.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Conclusão

O Estado brasileiro, principal entidade responsável pela resposta e pela prevenção dos riscos de desastres no país, é resistente a iniciativas participativas na gestão dessa temática. Já é bem identificado na literatura nacional sobre riscos socioambientais que há uma tendência para a predominância do recurso ao conhecimento técnico por parte das autoridades públicas em casos de desastres (Valêncio, 2012). Bastante apropriada pelas defesas civis (Valêncio, 2014), a linguagem tecnicista impede que gestores reconheçam o sofrimento social das vítimas desses fenômenos. Já em outra coordenada política, Mello (2024), em estudo sobre a produção de significados sobre desastres no Legislativo do estado do Rio de Janeiro, mostra como naquela Assembleia Legislativa esse mesmo sofrimento é processado discursivamente como forma de investimento dos deputados em suas próprias carreiras – ao se apresentarem como críticos das condições sociais e políticas que propiciaram os eventos desastrosos. Ou seja, o conhecimento e a experiência em primeira mão dos atingidos por desastres e seus riscos é pouco valorizado por atores oficiais como forma legítima de colaboração das comunidades com a gestão de temas que lhes afetam diretamente.

Por meio das experiências da Rocinha e de São Marcos, este capítulo fez o esforço geosófico de pensar a territorialidade e seus problemas socioambientais por meio dessas percepções e entendimentos localizados e particulares, marcados pela vivência. Mostramos, com isso, que os atores das duas comunidades são reflexivos em sua relação com o território, isto é, conhecem o seu ambiente, monitoram as mudanças pelas quais ele passa e se posicionam criticamente frente aos problemas que eles próprios identificam.

Acreditamos que esse tipo de resultado conta a favor de uma mudança de postura, na academia e na gestão de riscos de desastres, no sentido de uma maior valorização do conhecimento e da experiência da base. Vivemos um momento importante em que a comunidade dos interessados sobre a questão dos riscos e desastres devem repensar a postura tecnicista historicamente adotada pelo Estado junto à temática e se abrir a uma renovação ética e epistemológica na esteira da pluralidade. A opção metodológica das rodas de conversa pode se tornar uma aliada chave nesse processo de abertura, ao possibilitar um espaço onde ecoam várias vozes, de diferentes trajetórias e biografias

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ALEXANDER, Jeffrey Charles. *Trauma*: A social theory. Cambridge: Polity Press, 2013.

ARAÚJO NETTO, Sebastião Camillo; DAVIES, Frank Andrew; RÉBULI SEGUNDO, Fernando Vicente. Metamorfoses do bairro: dinâmicas de ocupação e representação na formação de uma cidade brasileira – Colatina, Espírito Santo. *Simbiótica, Revista Eletrônica*, Vitória, v. 10, n. 3, p. 168-185, dez. 2023.

BAUTÈS, Nicolas *et al*. Entre confrontos e desafios na construção da legitimidade popular: algumas perspectivas sobre os movimentos de resistências em favelas do Rio de Janeiro. *Libertas – Revista da Faculdade de Serviço Social*, v. 13, n. 2, p. 1-33, 2013. Disponível em: https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00930220. Acesso em: jan. 2021.

BOLTANSKI, Luc. *L'Amour et la justice comme compétences*: Trois essais de sociologie de l'action. Paris: Métailié, 1990.

CIESPI – CENTRO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE A INFÂNCIA. *Identificação e localização*, s.d. Disponível em: http://www.ciespi.org.br/Projetos/Concluidos/Cartografia/Historico-Rocinha-1038. Acesso em: jan. 2021.

COMPANS, Rose. A cidade contra a favela: a nova ameaça ambiental. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 9, n. 1, p. 83-99, 2007. DOI: 10.22296/2317-1529.2007v9n1p83.

DE ARAÚJO OLIVEIRA, Larissa; MIZUMOTO DA SILVA, Nicolas Paes Cavalcanti. A relação entre a ocupação humana e a suscetibilidade de movimentos de massa no Maciço da Tijuca: um estudo sobre a favela da Rocinha, RJ. *In*: 14° SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOMORFOLOGIA – SINAGEO, 2023. Corumbá. *Anais* [...]. Corumbá, 2023.

FALA ROÇA. *Imagens revelam como ficará a Rocinha em 5 anos, segundo governo*. 2020. Disponível em: https://falaroca.com/imagens-obras-rocinha. Acesso em: fev. 2021.

FALA ROÇA. *Rocinha continua com título de maior favela do país e mesmos obstáculos de sempre*. 2024. Disponível em: https://falaroca.com/rocinha-maior-favela-pais-obstaculos/. Acesso em: nov. 2024.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

GEORIO – Fundação Instituto de Geotécnica do Município do Rio de Janeiro. *Os 50 maiores acidentes geológico-geotécnicos na cidade do Rio de Janeiro entre 1966 e 2016*. s.d. Disponível em: https://www.rio.rj.gov.br/documents/11235825/11236874/50_MAIORES_ACIDENTES_A5_.pdf. Acesso em: fev. 2021.

GOMES, Maria de Fátima Cabral Marques *et al*. *Desigualdade e exclusão nas metrópoles brasileiras*: alternativas para seu enfrentamento nas favelas do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: HP Comunicações & Arco-Íris, 2006.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2022*: Favelas e Comunidades Urbanas – Resultados do Universo. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2022/universo-favelas-e-comunidades-urbanas. Acesso em: nov. 2024.

IPP – Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos. *Sistema de Assentamentos de Baixa Renda (SABREN)*, 2021. Disponível em: https://pcrj.maps.arcgis.com/Apps/MapJournal/index.html?appid=4df92f92f1ef4d21aa-77892acb358540. Acesso em: jul. 2021.

KILOMBA, Grada. *Memórias da plantação*: episódios de racismo cotidiano. Rio de Janeiro: Cobogó, 2019.

KUNZ, Mauricio *et al*. Geotecnologias aplicadas na modelagem matemática de riscos naturais geomorfológicos: um estudo de caso da Rocinha/RJ – Brasil. *In*: 4º SEMINÁRIO NACIONAL DE CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS, 2015. Passo Fundo. *Anais* [...]. 2015. Passo Fundo, 2015. Disponível em: https://www.imed.edu.br/Uploads/Geotecnologias%20aplicadas%20na%20modelagem%20matem%C3%A1tica%20de%20riscos%20naturais.pdf

LEITÃO, Gerônimo. Transformações na estrutura socioespacial das favelas cariocas: a Rocinha como um exemplo. *Cadernos Metrópole*, n. 18, p. 135-155, 2007. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/metropole/article/view/8733

MELLO, Fabrício Cardoso. Preensões trágicas: significações de desastres na ação discursiva parlamentar do Legislativo fluminense. *Dilemas – Revista de Estudos de Conflito e Controle Social*, v. 17, n. 1, e59834, 2024.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

MENDONÇA, Marcos Barreto. Encosta Viva: popularizando o tema dos deslizamentos de terra na sociedade. *Fórum UFRJ em Revista*, v. 2, p. 16-19, 2024. Disponível em: https://emrevista.forum.ufrj.br/encosta-viva-popularizando-o-tema-dos-deslizamentos-de-terra-na-sociedade/

REGINENSI, Caterine *et al*. Antropologia, arte e compartilhamento de saberes sobre a cidade: encontros, caminhadas e produção audiovisual em projeto de pesquisa e extensão universitária. *Teoria e Cultura*, v. 15, n. 3, 2020.

SCHÜTZ, Alfred. *Fenomenologia e relações sociais.* Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

TOLEDO, Luiz Carlos de Menezes. Vamos falar da Rocinha. Aprendendo com a comunidade. *Drops*, v. 132, n. 6, 2018. Disponível em: https://vitruvius.com.br/revistas/read/drops/19.132/7110

TORRE, Elena de la; FERRO, Lígia. O Porto sentido pelo graffiti: as representações sociais dos habitantes do Porto sobre as peças de graffiti d(n) a sua cidade. *Revista de Ciências Sociais da Universidade Federal do Ceará*, v. 47, n. 1, p. 123-147, 2016. Disponível em: http://www.periodicos.ufc.br/revcienso/article/view/5681

VALÊNCIO, Norma. Desastres: tecnicismo e sofrimento social. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 19, n. 9, p. 3631-3644, 2014.

VALÊNCIO, Norma. *Para além do* "*dia do desastre*": o caso brasileiro. Curitiba: Appris, 2012.

WRIGHT, John Kirtland. Terrae Incognitae: the place of the imagination in geography. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 37, n. 1, p. 1-15, 1947.

WRIGHT, John Kirtland. Terrae Incognitae: o lugar da imaginação em Geografia. *Geograficidade*, v. 4, n. 2, p. 4-18, 2014.

ZUSMAN, Perla. A geografia histórica, a imaginação e os imaginários geográficos. *Espaço e Cultura*, v. 1, n. 51, 2022.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

LEGISLAÇÃO E A JUSTIÇA AMBIENTAL: análise do Plano Diretor da cidade do Rio de Janeiro e o exemplo na zona oeste

Eloisa da Silva Pereira[1]
Vivian Castilho da Costa[2]
Vitor Ottoni Pastore[3]

Introdução

A crise ambiental global, evidenciada desde meados do século XX, é fruto de um modelo de desenvolvimento predatório, baseado na exploração intensiva dos recursos naturais e na concentração de riqueza. Essa dinâmica tornou urgente o repensar da relação entre sociedade e natureza. A partir da década de 1960, a Organização das Nações Unidas (ONU) passou a alertar para os limites ambientais do crescimento econômico, promovendo conferências internacionais que consolidaram o conceito de desenvolvimento sustentável.

Na década de 1980, foi proposto o conceito de Justiça Ambiental, a partir da mobilização do movimento negro nos Estados Unidos, que denunciou a localização de instalações poluentes em territórios ocupados majoritariamente por populações negras e pobres. A Justiça Ambiental aparece como resposta à distribuição desigual dos riscos ambientais. Nesse contexto, ganha destaque a necessidade de integração entre as agendas ambiental, social e urbana, especialmente nas cidades brasileiras, marcadas por profundas desigualdades territoriais.

As leis de proteção ambiental no Brasil

De acordo com Moura (2016), desde a década de 1930 o Brasil tem avançado gradativamente tanto na consolidação de marcos legais

1 Professora de Geografia da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Doutora em Geografia UERJ. Lattes: http://lattes.cnpq.br/1143743112649323 | Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7348-6 | *E-mail*: eloisageo@gmail.com

2 Professora Associada do Instituto de Geografia da UERJ. Coordenadora do Grupo de Estudos Ambientais UERJ. Doutora em Geografia UFRJ. Lattes: http://lattes.cnpq.br/3181407490194397 | Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7636-0243 | *E-mail*: vivianuerj@gmail.com

3 Professor de Meio Ambiente da FAETEC. Doutor em Geografia UERJ. Lattes: http://lattes.cnpq.br/8571461120712379 |Orcid: https://orcid.org/0000-0001-5958-9452 | *E-mail*: pastorevo@gmail.com

relevantes na área ambiental quanto no processo de institucionalização das políticas públicas voltadas ao meio ambiente. Entre as décadas de 1930 e 1980, destacam-se alguns dos marcos mais significativos da legislação ambiental brasileira, fundamentais para a promoção da Justiça Ambiental.

Em 1934, foi instituído o primeiro Código Florestal, Decreto nº 23.793, que determinava que os proprietários de terras mantivessem 25% da área de seus imóveis com a cobertura de mata original. O objetivo era regulamentar, de forma mais abrangente, o uso das florestas brasileiras. Seus dispositivos se aplicavam além das florestas do território nacional às demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, as quais passaram a constituir bem de interesse comum a todos os habitantes do país (Brasil, 1934).

Vale destacar que na década de 1930 foram criadas outras leis de importância ambiental, como: o Código de Águas (Decreto nº 24.643/1934) e o Parque de Itatiaia, o primeiro parque nacional do país (Decreto nº 1.713/1937). Segundo Borges *et al*. (2009), do ano de 1938 a 1965 foram criados 14 Parques Nacionais com o total de 1,2 milhões de hectares e uma Reserva Florestal na Região Amazônica com 200.000 hectares. Isso evidencia a preocupação com a redução da cobertura vegetal e com a conservação da biodiversidade desde a referida década.

Em 1965, foi atualizado o Código Florestal, de acordo com Oliveira (2011), este estabelecia, entre outras coisas, uma faixa de conservação na área lindeira aos cursos d´água proporcional às suas larguras, proteção às nascentes e restrições a usos e ocupações de morros, encostas, restingas e outras áreas de fragilidade ambiental. Segundo Moura (2016), ao final da década de 1960, a temática ganhou impulso quando algumas demandas ambientais da sociedade começaram a surgir, tendo como precedente a poluição gerada, principalmente, pelas indústrias.

Além da poluição industrial, na década de 1970 no Brasil, de acordo com Oliveira (2011), houve uma alta produção habitacional em regiões periféricas das cidades em resposta ao seu inchaço. "Neste período as ocupações urbanas estavam se instalando em fundos de vales e áreas de morro degradando de maneira progressiva o meio ambiente" (Oliveira, 2011).

A aprovação da Lei nº 6.766/1979 representou um marco importante no ordenamento do território urbano ao impor critérios ambientais para o parcelamento da terra. Ao restringir a ocupação em áreas com condições ambientais desfavoráveis, buscou garantir padrões mínimos de salubridade e segurança ambiental para a população. Em seu artigo 3º destaca que somente seria admitido o parcelamento da terra para fins urbanos, sendo definido pelo plano diretor ou aprovado por lei municipal. Criou

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

impedimentos à ocupação em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, caso antes não fossem tomadas as providências devidas para assegurar o escoamento das águas, assim como em áreas de conservação ambiental ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis.

A referida lei está alinhada ao princípio da equidade ambiental ao estabelecer parâmetros que buscam evitar que populações mais vulneráveis sejam empurradas para áreas de risco. Esse direcionamento atende a uma das premissas da Justiça Ambiental, de garantir o acesso a um ambiente saudável e seguro para todos. Segundo Acselrad, Mello e Bezerra (2009) estão dentre os princípios e práticas da Justiça Ambiental:

- assegurar que nenhum grupo social, seja ele étnico, racial ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, decisões de políticas e programas federais estaduais, locais, assim como da ausência ou omissão de tais políticas;
- assegurar o acesso justo e equitativo, direto ou indireto, aos recursos ambientais do país.
- assegurar amplo acesso às informações relevantes sobre o uso dos recursos ambientais, a destinação de rejeitos e a localização de fontes de riscos ambientais bem como processos democráticos e participativos na definição de políticas, planos, programas e projetos que lhes dizem respeito;
- favorecem a constituição de sujeitos coletivos de direitos, movimentos sociais e organizações populares para serem protagonistas na construção de modelos alternativos de desenvolvimento que assegurem a democratização do acesso aos recursos ambientais e a sustentabilidade do seu uso (Acselrad, Mello; Bezerra, 2009).

A preocupação com a conservação ambiental se tornou algo latente no país, principalmente, a partir da segunda metade do século XX, quando o Brasil vivenciou um intenso processo de urbanização, o que contribuiu diretamente para o agravamento de questões ambientais, principalmente, nas cidades. A taxa de urbanização no Brasil, "passou de 26,35% na década de 1940 para 68,86% em 1980. Nesse mesmo período, enquanto a população total do país triplicou, a população urbana aumentou mais de sete vezes" (Santos, 2005). Esse cenário evidencia que o processo de urbanização brasileira ocorreu de maneira acelerada e desordenada.

Assim, começaram a emergir no país preocupações mais consistentes com a degradação ambiental resultante do crescimento urbano. Como

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

resposta, foi sancionada a Lei nº 6.902/1981, que trata da criação das Estações Ecológicas e das Áreas de Proteção Ambiental (APAs). Apesar de representar um avanço ao reconhecer a relevância da conservação ambiental, essa lei ainda apresentava limitações, pois, conforme destaca Oliveira (2011), não aprofundava aspectos como as diferentes tipologias dessas áreas, suas funções específicas, as possibilidades de uso sustentável e, principalmente, as relações socioeconômicas com as comunidades afetadas.

Em 1981, também, foi instituída a Lei nº 6.938/1981, que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), com o objetivo de promover a conservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental, tornando-a adequada a todos. Souza e Pellegrini (2023) destacam que a PNMA é fruto de uma construção jurídica originada no direito internacional ambiental a partir das conferências como a de Estocolmo em 1972. A PNMA visa assegurar as condições necessárias para o desenvolvimento socioeconômico do país de forma sustentável, articulando proteção ambiental e progresso social.

Segundo Moura (2016), a PNMA criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e estabeleceu os princípios, as diretrizes, os instrumentos e atribuições para os diversos entes da Federação que atuam na política ambiental nacional. Essa política é um marco legal de extrema importância que contribuiu para a estruturação de mecanismos legais para a promoção da Justiça Ambiental no país, apesar de não trazer tal conceito diretamente em seu conteúdo.

A legislação brasileira, embora apresente avanços significativos na proteção ambiental, historicamente esteve mais voltada à conservação dos recursos naturais do que à garantia da Justiça Ambiental. Podemos dizer que a promulgação da Constituição Federal (CF) de 1988 traz uma nova lógica ao estabelecer, em seu artigo 225, que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado", e incumbe ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Essa concepção amplia a noção de meio ambiente para além dos elementos naturais, incorporando a dimensão humana e social.

Conforme Santos, Nogueira e Lopes (2023) a CF de 1988, oferece base legal para a Justiça Ambiental, ao incorporar princípios que promovem a igualdade na distribuição de recursos, na ocupação dos espaços e no acesso aos direitos. Após a CF de 1988 o poder legislativo brasileiro continua a apresentar avanços importantes na institucionalização de mecanismos voltados à conservação do meio ambiente, em uma trajetória que caminha para a promoção da Justiça Ambiental. A exemplo vemos que em 1989, foi criado o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), por

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

meio da Lei nº 7.797/1989. Conforme Borges *et al*. (2009), os recursos do FNMA foram direcionados prioritariamente para projetos voltados às Unidades de Conservação, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, Educação Ambiental, entre outros.

Ainda em 1989, a Lei Federal nº 7.735/1989 que instituiu o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), com a missão de implementar as diretrizes da PNMA atuando na conservação, uso racional, fiscalização, controle e fomento dos recursos naturais. Esses marcos legais evidenciam a consolidação de políticas públicas que, ao promoverem a gestão ambiental democrática e equitativa, contribuem para a construção de uma sociedade mais justa do ponto de vista socioambiental.

No Brasil além das leis darem base para a promoção da Justiça Ambiental, diversas lutas socioambientais ao longo das décadas de 1980 e 1990 também expressavam os princípios que fundamentam esse conceito. Destacam-se, por exemplo, os conflitos envolvendo populações tradicionais na Amazônia, como seringueiros e ribeirinhos, que denunciavam a grilagem de terras, o avanço do desmatamento e a violência contra lideranças comunitárias. Ao mesmo tempo, cresciam as mobilizações urbanas em torno da luta por saneamento básico, moradia digna e acesso à água potável, geralmente protagonizadas por populações periféricas, majoritariamente negras.

A emergência do debate sobre Justiça Ambiental no Brasil está relacionada à ampliação do entendimento sobre os impactos desiguais da degradação ambiental entre diferentes grupos sociais. Esse termo recebeu maior atenção no país no final dos anos 1990, sendo apropriado por pesquisadores, movimentos sociais e organizações da sociedade civil.

A legislação e os movimentos sociais, através das experiências de resistência e denúncia, contribuíram para o amadurecimento do debate nacional sobre Justiça Ambiental. O encontro que aconteceu na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), de acordo com Acselrad, Mello e Bezerra (2009), é o marco simbólico desse debate no final dos anos de 1990, quando ativistas e acadêmicos norte-americanos dialogaram com lideranças de movimentos sociais e sindicalistas brasileiros. A partir desse encontro, surgiu a proposta de articular o conceito às realidades brasileiras. Em 2001, a criação da Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA) consolidou o movimento no país, conectando lutas urbanas, rurais e indígenas em torno da defesa dos territórios e dos direitos sociais e ambientais.

Nesse período foram aprovadas a Lei nº 9.433/1997, da Política Nacional de Recursos Hídricos, a Lei nº 10.257/2001, do Estatuto da Cidade, e a Lei nº 11.445/2007, conhecida como a Lei do Saneamento

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Básico, são exemplos de legislações que, ao tratarem da gestão democrática, da função social da propriedade e do acesso universal aos serviços públicos, abrem caminho para a efetivação da Justiça Ambiental no Brasil.

A criação do Estatuto da Cidade, em 2001, foi motivada pela crescente preocupação com o crescimento acelerado e desordenado das cidades brasileiras. Essa lei estabelece diretrizes para o planejamento urbano, com base na gestão democrática, na função social da propriedade e na inclusão social. Alguns de seus objetivos são: a garantia do direito a cidades sustentáveis, a gestão democrática, o planejamento do desenvolvimento das cidades, e a ordenação e controle do uso do solo visando evitar, entre outros, a poluição e a degradação ambiental (Brasil, 2001).

Segundo Moreira *et al*. (2021), mesmo após uma série de conferências e significativas transformações no processo da evolução da legislação ambiental, há uma perda de ritmo no que diz respeito ao enfrentamento das questões ambientais. Por isso, é importante cobrar do poder público o cumprimento do Estatuto da Cidade, o qual define que o plano diretor seja obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes e deve ser aprovado por lei municipal. Considerado um instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, deve ser revisto, pelo menos, a cada dez anos (Brasil, 2001).

O Plano Diretor é um importante instrumento básico da política municipal para o desenvolvimento e expansão urbana. As mazelas, criadas pela urbanização acelerada, deve ser preocupação de todos e a participação da população na construção do plano diretor se torna fundamental, sendo esse um avanço na democratização da cidade e na efetividade da Justiça Ambiental.

O Plano Diretor: mecanismo de Justiça Ambiental na cidade do Rio de Janeiro

O Plano Diretor deve assegurar o cumprimento da função social da cidade e da propriedade. Ele define diretrizes para o uso e ocupação da terra, mobilidade, moradia, meio ambiente e gestão democrática. No município do Rio de Janeiro, o Plano Diretor (Lei Complementar nº 270 de 16 de janeiro de 2024) "dispõe sobre a Política Urbana e Ambiental do Município, institui a revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro e dá outras providências". É considerado como o principal instrumento da política urbana do referido município, responsável por orientar o planejamento e a aplicação dos recursos públicos. Entre suas atribuições centrais, destaca-se a instituição e aplicação de instrumentos de gestão do uso e ocupação da

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

terra, da proteção ambiental e do patrimônio cultural. Esses instrumentos visam organizar o território de forma equilibrada, assegurando a função social da cidade e da propriedade, e promovendo a justiça socioespacial e ambiental conforme os princípios do Estatuto da Cidade.

O Plano Diretor da cidade apresenta uma seção intitulada "Do Meio Ambiente" (Artigos 12º a 14º). Em seu artigo 12º, delimita o escopo da Política Ambiental, que compreende a proteção dos recursos naturais, a regulação das intervenções humanas e a promoção do desenvolvimento socioeconômico em consonância com a dignidade da pessoa humana. Percebemos que este artigo está em consonância com os princípios da Justiça Ambiental que busca meios para equilibrar o crescimento econômico respeitando o ambiental e social.

O artigo 13º do Plano Diretor do Rio de Janeiro reforça o compromisso com o preceito constitucional de que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida. Ao reafirmar esse direito como dever tanto do poder público quanto da coletividade, o Plano Diretor se alinha à concepção ampliada de Justiça Ambiental, que vincula a sustentabilidade à justiça territorial. Nesse sentido, o planejamento ambiental do município deixa de ser um instrumento de regulação apenas técnica e passa a atuar como mecanismo de redistribuição de benefícios e riscos ambientais, favorecendo aqueles tradicionalmente excluídos da produção e do usufruto da cidade.

O artigo 14º destaca a implementação de instrumentos de gestão ambiental voltados à proteção do bioma Mata Atlântica, da biodiversidade e dos espaços livres. O parágrafo único desse artigo elenca ecossistemas estratégicos, como os maciços florestais, restingas, manguezais, brejos e áreas de reflorestamento urbano. A atenção dada a esses territórios não é meramente conservacionista, mas também reconhece sua função socioambiental, especialmente em áreas de periferia urbana, onde a degradação ambiental tende a se sobrepor à precariedade habitacional. Dentre os maciços temos o Maciço da Pedra Branca onde se situa o Parque Estadual da Pedra Branca (PEPB), criado em 1974 pela Lei Estadual n° 2.377 a qual determina que toda área acima da cota de 100 metros no Maciço da Pedra Branca e seus contrafortes fazem parte desta Unidade de Conservação (UC) de proteção integral.

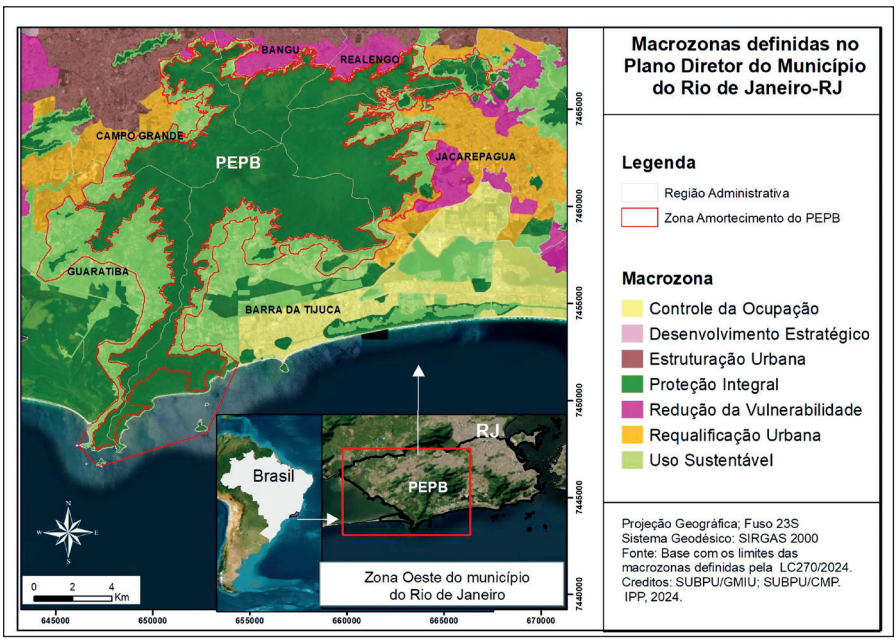
O PEPB integra a Macrozona de Proteção Integral (Figura 1) do Plano Diretor, que organiza o município em macrozonas com base no ordenamento territorial, orientando o uso do solo e os instrumentos urbanísticos. As macrozonas são: Proteção Integral, Uso Sustentável, Controle da Ocupação, Requalificação Urbana, Estruturação Urbana, Desenvolvimento Estratégico e Redução da Vulnerabilidade.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A Macrozona de Proteção Integral abrange áreas de elevado valor ambiental e paisagístico protegidas por legislação específica, e se orienta por diretrizes como o fortalecimento da gestão das UCs, a recuperação de áreas degradadas e a criação de corredores ecológicos, visando à preservação dos ecossistemas e à conectividade entre os remanescentes florestais. Mas a Zona de Amortecimento do PEPB (ZA do PEPB) está inserida na Macrozona de Uso Sustentável composta por áreas de significativo valor ambiental e paisagístico com ocupação de baixa densidade, que apresenta como diretrizes prioritárias no artigo 86:

> I – limitar o adensamento construtivo e a intensidade da ocupação de forma a promover um ambiente de transição em torno das áreas protegidas;
> II – promover a mistura de usos de baixo impacto e baixa intensidade de ocupação, não geradores de viagens e ruídos;
> III – manter e expandir a atividade agrícola de baixo impacto, em especial a praticada: a) pela agricultura familiar; b) pela adoção de Sistemas Agroflorestal de Produção; c) na produção de essências florestais e sementes; e d) por povos e comunidades tradicionais (Rio de Janeiro, 2024).

Figura 1 – Macrozoneamento do Plano Diretor do Município do Rio de Janeiro



Fonte: IPP (2024). Organizado pelos autores.

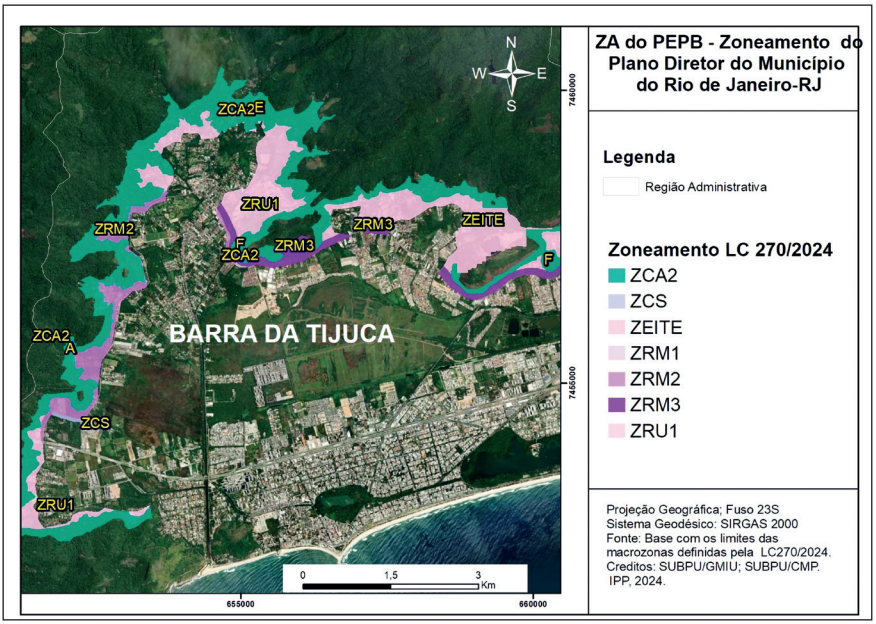
Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Dentro do território da ZA do PEPB na Macrozona de Uso Sustentável a faixa com aproximadamente 100m de largura a partir do limite do parque pertence a Zona de Conservação Ambiental 2 (ZCA2). Nesta estreita faixa na borda imediata do Parque, dependendo da subzona, é permitido que seja construído residências de até 2 pavimentos em lote mínimo de 5.000 m^2, o que pode significar na prática a ocupação de baixa densidade, como determina as diretrizes desta Macrozona. Porém, permitir a construção de residências no limite do PEPB é o mesmo que autorizar o desmatamento para facilitar o avanço da urbanização, por se tratar de um local que sofre pressão de todos os lados. Algo contraditório com as premissas da Justiça Ambiental e com a proposta da própria legislação vigente.

Na Figura 2, observa-se que, na Região Administrativa (RA) da Barra da Tijuca, diversos trechos da ZA do PEPB estão inseridos na Zona Residencial Unifamiliar (ZRU). Essa zona é destinada predominantemente ao uso residencial, permitindo apenas edificações unifamiliares ou bifamiliares, isoladas ou em grupamentos. A ZRU1 admite, além do uso residencial, atividades de serviços que sejam compatíveis com as características da área. Já a ZRU2 permite também atividades não residenciais, desde que estejam em conformidade com as especificidades da zona.

Figura 2 – Zoneamento de uso e ocupação da Região Administrativa da Barra da Tijuca



Fonte: IPP (2024). Organizado pelos autores.

Mesmo com estudos que antecedem a revisão do Plano Diretor, o entorno do Parque continua a seguir a lógica do mercado imobiliário. A exemplo temos o estudo do Índice de Progresso Social (IPS) que, conforme La Rocque, Franco e Nitzsche (2024),

> [...] foi desenvolvido com o objetivo de medir o progresso social de forma independente dos indicadores econômicos tradicionais, como o Produto Interno Bruto (PIB), focando em três dimensões principais: necessidades humanas básicas, fundamentos de bem-estar e oportunidades. Ao utilizar 57 indicadores, o índice permite uma análise abrangente e precisa do desenvolvimento social e ambiental de diversos territórios, possibilitando comparações internacionais que facilitam a identificação de áreas que precisam de melhorias" (La Rocque; Franco; Nitzsche, 2024).

Os valores do IPS são interpretados em uma escala que varia de 0 a 100 pontos, sendo que quanto mais alto o valor, maior o nível de progresso social da localidade analisada. Segundo o Índice de Progresso Social (IPS) para a cidade do Rio de Janeiro no ano de 2022, têm o bairro da Barra da Tijuca em primeiro lugar no município com nota 79,29, refletindo altos níveis de bem-estar e oferta de oportunidades, já os bairros como no situados na ZA do PEPB como Vargem Pequena (69,34), Vargem Grande (62,10), Camorim (59,74) e Guaratiba (59) apresentam pontuações significativamente inferiores, situando-se entre as posições mais baixas do ranking municipal.

A pontuação reflete o grau de atendimento das necessidades humanas básicas, os fundamentos do bem-estar e as oportunidades oferecidas à população. Considerando o componente "Qualidade ambiental" que compreende os indicadores "Coleta Seletiva de Lixo" e a "Degradação de Áreas Verdes"[4] a Barra da Tijuca com 67,24 contrasta com os bairros de Jacarepaguá com 48,95 e Guaratiba com 43,43 (Quadro 1) estes estão inseridos na ZA do PEPB.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

4 Diferença entre o tamanho da área coberta por vegetação arbóreo-arbustiva e gramíneo-lenhosa no ano de referência do IPS e o da área de mesmo tipo em 2013. O tamanho das áreas cobertas por vegetação no período foi calculado com base no Mapa de Uso do Solo do Instituto Pereira Passos

Quadro 1 – Índice de Progresso Social (IPS) e Notas das Dimensões e Componentes, segundo bairros classificados pelo índice geral – 2022

Bairros	IPG – Geral	Ranking IPS	Qualidade do meio ambiente
Barra da Tijuca	**79,29**	**1**	67,24
Camorim	59,74	127	50,77
Campo Grande	65,48	70	56,37
Grumari	51,23	155	**39,35**
Guaratiba	59	132	**43,43**
Jacarepaguá	66,10	64	**48,95**
Recreio dos Bandeirantes	**72,00**	**19**	54,80
Vargem Grande	62,10	103	**47,99**
Vargem Pequena	69,54	31	68,43

Fonte: Prefeitura do Rio de Janeiro/IPP/Coordenadoria Técnica de Projetos Especiais (CTPE) (2022).

O componente Qualidade do Meio-Ambiente do município no IPS 2024 foi de 32,44, considerado baixo, e em 2022 foi de 50,07. Mesmo com essa queda, a legislação que orienta o uso e ocupação da terra do município do Rio de Janeiro não criou barreiras efetivas para inibir o avanço das áreas residenciais sobre a vegetação na ZA do PEPB. Uma das maneiras de aumentar esse indicador é reduzindo o desmatamento, principalmente nessa região, mas o que tem ocorrido é o contrário.

A expansão urbana da cidade do Rio de Janeiro avança na Zona Oeste, a qual compreende os bairros das Áreas de Planejamento (AP) 4 e 5, principalmente, em direção a ZA do PEPB. Em trechos onde há cobertura vegetal que pode ser transformada em áreas residenciais, demonstrando a priorização do desenvolvimento econômico em detrimento da conservação ambiental. Algo que pode ser constatado pelo número de licenças para construção de edificações. No primeiro semestre de 2021, o total da área licenciada para a construção de residências para AP 4 foi de 449.471 m^2 e para AP 5 foi de 206.988 m^2 (Pereira, 2023). Em 2023, esse número aumentou na AP4 para 1.497.051m^2 e na AP5 para 466.369 m^2 (Quadro 2).

Quadro 2 – Área licenciada total e por uso, total de edificações, total de unidades e total de unidades por tipo, por Área de Planejamento – 2023

Área de Planejamento (AP)	Área total (m^2)	Área por uso (m^2)		
		Residencial	Não unidades residencial	Misto
AP 1	339.817	48.343	75.491	215.984
AP 2	474.586	248.552	99.977,06	126057,56

continua...

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

continuação

Área de Planejamento (AP)	Área total (m²)	Área por uso (m²)		
		Residencial	Não unidades residencial	Misto
AP 3	503.491	303.014	117.103,76	83372,88
AP 4	2.100.248	1.497.051	570.296,34	32901,05
AP 5	659.598	466.369	192.450,23	778,42
Total 2023	4.077.740	2.563.328	1.055.318	459.094

Fonte: Prefeitura do Rio de Janeiro (2023).

Segundo Tokarnia (2023), a zona oeste conta com praias turísticas, parques e reservas naturais e também é palco de grande desigualdade. Trata-se da maior área do município do Rio de Janeiro, com mais de 70% do território, e também da que mais cresce em população. De um lado, está localizada a Barra da Tijuca, bairro com condomínios e *shoppings* de luxo. De outro, está a maior área de pobreza do município, onde fica, por exemplo, a comunidade Três Pontes, em Paciência.

Por isso, outro dado que precisa ser mencionado quando se trata de justiça ambiental é a composição racial. Na Zona Oeste, os bairros da Barra da Tijuca e Recreio dos Bandeirantes apresentam um número maior de população branca, enquanto os bairros de Guaratiba, Campo Grande e Jacarepaguá encontramos um maior número de negros em sua composição racial, segundo os dados do censo do IBGE 2022 (Quadro 3). As desigualdades socioespaciais são indicam a relação entre raça, território e justiça ambiental. Essa distribuição revela um padrão de segregação racial no espaço urbano, onde o acesso a melhores condições de vida e infraestrutura ainda é profundamente determinado pela cor da pele.

Quadro 3 – Total de pessoas por cor/etnia – bairros da zona oeste do município do Rio de Janeiro (2022)

Bairro	Branca	Negra e indígena
Barra da Tijuca	127.131	23.532
Camorim	4.231	2.778
Campo Grande	141.506	210.093
Guaratiba	53.874	105.736
Jacarepaguá	93.600	123.144
Recreio dos Bandeirantes	91.087	48.925
Vargem Grande	9.318	11.998
Vargem Pequena	14.032	17.240

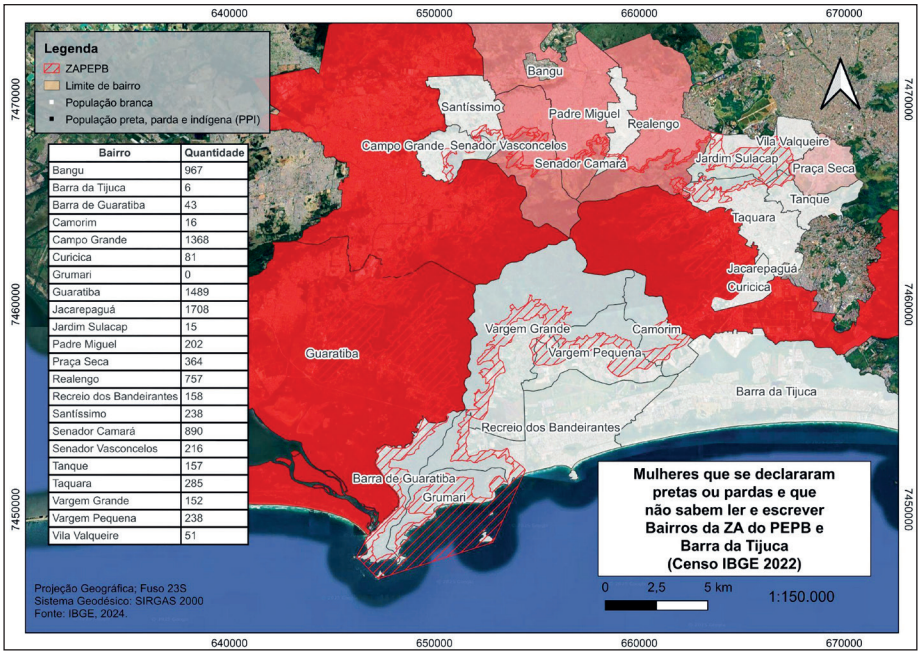
Fonte: IBGE (2022). Elaboração dos autores.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

De acordo com Lourenço (2023), as desigualdades no Brasil têm cor. Ser uma pessoa negra é, historicamente, ocupar as posições mais precarizadas na sociedade: receber os menores salários, enfrentar jornadas mais longas de trabalho e ter acesso limitado aos direitos básicos. Quando se trata de mulheres negras, esses marcadores se sobrepõem, agravando ainda mais as desigualdades sociais e econômicas. No espaço urbano, isso se traduz em bairros com menor investimento público, maior vulnerabilidade ambiental e piores indicadores de qualidade de vida. Mulheres negras que não sabem ler ou escrever se concentram em bairros como Campo Grande, Guaratiba e Jacarepaguá, enquanto Barra da Tijuca esse indicador é praticamente inexistente (Figura 3).

Figura 3 – Mulheres Negras que não sabem ler e escrever nos bairros do entorno do do PEPB-RJ



Bairro	Quantidade
Bangu	967
Barra da Tijuca	6
Barra de Guaratiba	43
Camorim	16
Campo Grande	1368
Curicica	81
Grumari	0
Guaratiba	1489
Jacarepaguá	1708
Jardim Sulacap	15
Padre Miguel	202
Praça Seca	364
Realengo	757
Recreio dos Bandeirantes	158
Santíssimo	238
Senador Camará	890
Senador Vasconcelos	216
Tanque	157
Taquara	285
Vargem Grande	152
Vargem Pequena	238
Vila Valqueire	51

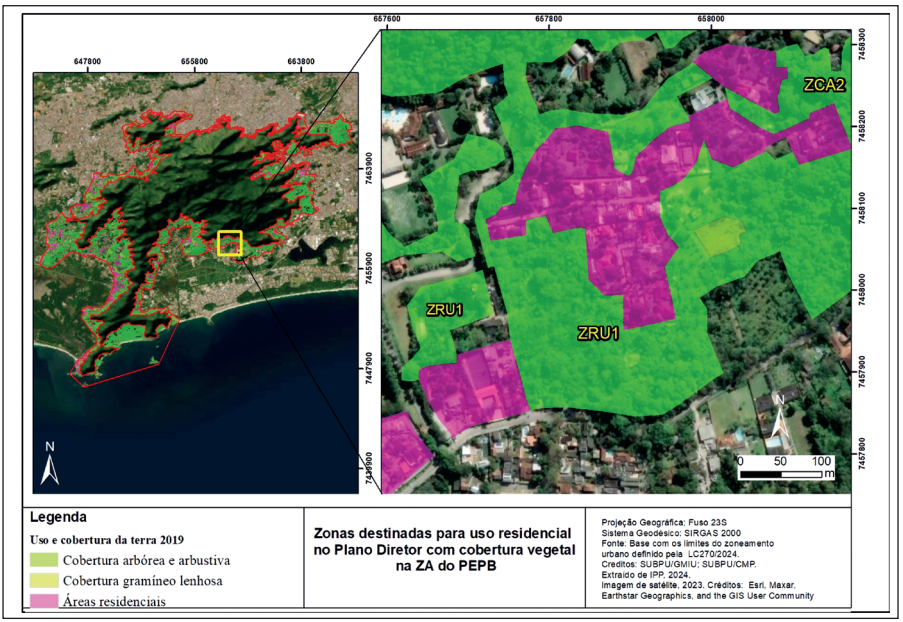
Fonte: IBGE (2022). Organizado pelos autores.

Nos mesmos bairros no entorno do PEPB, onde as mulheres negras se concentram temos os seguintes IPS: Campo Grande 65,48 (70ª posição no ranking), Jacarepaguá 66,10 (64ª posição) e Guaratiba 59,07 (132ª posição). Racializar a ocupação da cidade, é importante para compreender como o racismo influência na organização do espaço e das oportunidades, reforçando a opressão, a especulação imobiliária e a segregação

socioespacial. Como nos lembra Almeida (2019), o racismo não se resume a atos isolados de discriminação, mas constitui um sistema que sustenta e reproduz desigualdades políticas, econômicas e sociais. Assim, a justiça ambiental só pode ser efetiva quando reconhece e enfrenta as dimensões raciais que atravessam o acesso à cidade e seus recursos.

Apesar de conceitualmente o teor do Plano Diretor do Município do Rio de Janeiro (PDMRJ) estar alinhado com os princípios da Justiça Ambiental, na prática o zoneamento proposto para o entorno das unidades de conservação permite a supressão da vegetação nativa para construção de áreas residenciais e comerciais. Como podemos constatar em vários trechos com cobertura vegetal expressiva na ZA do PEPB que no zoneamento do PDMRJ permite que vários trechos mesmo com a vegetação expressiva possam ser convertidos para áreas residenciais (Figura 4), desconsiderando o componente do IPS Qualidade do Meio Ambiente baixo, que indica a degradação ambiental nesta área devido, entre outros fatores, o aumento do desmatamento.

Figura 4 – Zona Residencial Unifamiliar 1 em área de vegetação expressiva na ZA do PEPB-RJ



Fonte: IPP (2024). Organizado pelos autores.

Para La Rocque *et al*. (2024), o IPS serve como uma ferramenta estratégica para orientar políticas públicas, facilitando a alocação eficaz

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

de recursos e a implementação de intervenções focadas nas áreas mais críticas para a melhoria do bem-estar social. Algo que parece ter sido ignorado na construção do Plano Diretor. O IPS se destaca como um indicador essencial para o planejamento e a avaliação de políticas voltadas à equidade e inclusão social em diferentes territórios (La Rocque *et al*., 2024).

Bitencourt (2024) aponta que o PDMRJ insiste em erros de legislações anteriores, como a do Projeto de Estruturação Urbana das Vargens de 2009 (PEU-Vargens), que propunha a ocupação do brejo onde o solo é turfoso, e do PEU de Campo Grande, conforme Pereira *et al*. (2020) que contribuiu para a redução da vegetação natural. Durante os debates para a construção do Plano Diretor, muito se criticou os PEUs, mas percebemos que a lógica do mercado imobiliário ao qual ele atendia continua a ditar a regra na zona oeste da cidade.

Apesar da força do mercado imobiliário nessa região, alguns grupos, como Associação de Moradores Amigos de Vargem Grande (AMAVAG) e os Quilombolas do Cafundá Astrogilda e do Camorim, têm obtido algumas conquistas através da luta para impedir o avanço das áreas residenciais sobre a floresta, nessa região. Por exemplo, conseguiram que o poder público criasse a APA Sertão Carioca e o Refúgio de Vida Silvestre dos Campos de Sernambetiba (REVIS), que servem como barreira para frear o contínuo avanço da urbanização em direção ao PEPB na Região Administrativa da Barra da Tijuca.

Considerações finais

Diante do exposto percebe-se que o Brasil possui um arcabouço jurídico robusto que dá suporte à promoção da justiça ambiental. Desde o Código Florestal de 1934, passando pela Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), que estabelece instrumentos como o licenciamento ambiental e o princípio do poluidor-pagador, até a Constituição Federal de 1988, que consagrou o meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito de todos e dever do Estado (art. 225), há um avanço significativo na institucionalização de normas voltadas à proteção ambiental e à garantia de direitos coletivos.

Além disso, o Estatuto da Cidade representa um marco importante ao vincular o planejamento urbano à função social da propriedade e à gestão democrática da cidade, pilares fundamentais para a justiça ambiental. No entanto, tais dispositivos legais não têm sido suficientes para garantir a efetividade da justiça ambiental no contexto do planejamento urbano carioca. A ausência de articulação entre esses marcos normativos e o

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Plano Diretor evidencia uma fragilidade institucional que favorece a reprodução de desigualdades e o avanço predatório da urbanização sobre áreas ambientalmente sensíveis.

Observa-se que, embora o Índice de Progresso Social (IPS) ofereça uma base estratégica para orientar políticas públicas voltadas à redução das desigualdades socioespaciais e promoção do bem-estar, no município do Rio de Janeiro, sua utilização efetiva parece ter sido desconsiderada na formulação do Plano Diretor. A persistência de lógicas de ocupação que privilegiam os interesses do mercado imobiliário, como apontado por Bitencourt (2024), demonstra que, mesmo após as críticas aos antigos PEUs, o modelo de planejamento urbano vigente continua a reproduzir padrões de injustiça ambiental, sobretudo na Zona Oeste da cidade. A insistência em permitir a expansão urbana sobre áreas ambientalmente frágeis, como os solos turfosos das Vargens, reforça o descaso com os princípios de equidade e sustentabilidade territorial que deveriam nortear o planejamento urbano.

Apesar desse cenário, experiências de resistência protagonizadas por grupos locais, como a Associação De Moradores Amigos De Vargem Grande e os Quilombolas do Cafundá Astrogilda, indicam caminhos possíveis para a construção de uma justiça ambiental efetiva. Suas conquistas – como a criação da APA Sertão Carioca e do Refúgio de Vida Silvestre dos Campos de Sernambetiba (REVIS) – revelam que a mobilização social é fundamental para frear os avanços do setor imobiliário sobre os ecossistemas urbanos. No entanto, enquanto o Plano Diretor seguir ignorando instrumentos como o IPS, os marcos legais existentes e as vozes historicamente marginalizadas, como por exemplo da população negra, permanecerão como um instrumento pouco ou sem nenhuma eficácia na promoção de um território verdadeiramente justo, equilibrado e sustentável, como preconiza a justiça ambiental.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri *et al*. *O que é justiça ambiental.* Rio de Janeiro: Garamond, 2009. 156 p.

ALMEIDA, Silvio Luiz de. *Racismo estrutural.* São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen, 2019.

BITENCOURT, Victor. Ecocídio no sertão carioca: contradições entre o planejamento urbano institucional orientado para o mercado imobiliário e suas próprias diretrizes ambientais sobre as Vargens, Zona Oeste do município do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico*, v. 6, n. 2, p. 84-109, 2024.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 26 abr. 2022.

BRASIL. *Decreto nº 23.793*, *de 23 de janeiro de 1934*. Aprova o Código Florestal. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-23793-23-janeiro-1934498279-publicacaooriginal-78167-pe.html. Acesso em: 2 maio 2022.

BRASIL. Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981. Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 7557, col. 1, 28 abr. 1981.

BRASIL. *Lei nº 6.938*, *de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Brasília, DF, 31 ago. 1981.

BRASIL. Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989. Dispõe sobre a criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 fev. 1989.

BRASIL. *Lei nº 9.433*, *de 8 de janeiro de 1997*. Política Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm. Acesso em: 9 jul. 2025.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

BRASIL. *Lei nº 9.985*, *de 18 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. *Lei nº 10.257*, *de 10 de julho de 2001*. Estatuto da Cidade. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. *Lei nº 11.445*, *de janeiro de 2007*. Lei do Saneamento Básico. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm. Acesso em: 20 jul. 2025.

LA ROCQUE, Eduarda Cunha de *et al*. MDT – A territorial development model. *RINTERPAP – Revista Interdisciplinar de Pesquisas Aplicadas*, v. 1, n. 2, p. 1-20, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.47682/26756552.v1i2.93

MOURA, Adriana Maria Magalhães de. Trajetória da política ambiental federal no Brasil. *In*: MOURA, Adriana Maria Magalhães de (org.). *Governança ambiental no Brasil*: instituições, atores e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2016. p. 13-43.

MOREIRA, Kátia Soares *et al*. A evolução da legislação ambiental no contexto histórico brasileiro. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 2, 2021. Disponível em: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12087

OLIVEIRA, L. A. de. Considerações sobre morfologia urbana e sistema de espaços livres na história das cidades brasileiras. VI COLÓQUIO QUAPÁ-SEL, 2011. São Paulo. *Anais* [...]. São Paulo, 2011.

PEREIRA, Eloisa da Silva *et al*. Dinâmica de valorização do solo urbano próximo de unidades de conservação – estudo de caso do bairro de Campo Grande, município do Rio de Janeiro. *Revista do Departamento de Geografia*, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.11606/eISSN.2236-2878.rdg.2021.169722

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. *Desenvolvimento Urbano e Licenciamento*: Licenças 2023. Disponível em: https://desenvolvimentourbano.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

prefeitura.rio/informacoes-urbanisticas/licencas-concedidas-e-habite-se/licencas-2023. Acesso em: 9 jul. 2025.

SANTOS, Carlos Alberto *et al*. Justiça ambiental e a Constituição Federal do Brasil: fundamentos teóricos e práticos. *Revista da Faculdade Mineira de Direito*, Belo Horizonte, v. 26, n. 51, p. 192-220, 2023. Disponível em: https://periodicos.pucminas.br/Direito/article/view/27146. Acesso em: 25 jul. 2025.

SOUZA, Ieda Pereira de; PELLEGRINI, Paulo Ricardo. Ações coletivas como instrumento de proteção integral do meio ambiente. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 9, n. 5, p. 83-96, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.51891/rease.v9i5.9576. Acesso em: 27 jul. 2025.

TOKARNIA, Mariana. Imensa e desigual, zona oeste é 70% do Rio e tem 41% da população. *Agência Brasil*, 2023. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-10/imensa-e-desigual-zona-oeste-e-70-do-rio-e-tem-41-da-populacaon. Acesso em: 13 jul. 2025.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFLEXÕES SOBRE A LEI Nº 14.926/2024 EM TEMPOS DE EMERGÊNCIA CLIMÁTICA PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

Kátia Isabel Louzada e Silva[1]
Fabrizio da Costa Barros[2]
Telma Oliveira Soares Velloso[3]
Cátia Antônia da Silva[4]

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Introdução

Na última década, as questões ambientais ganharam notoriedade devido à percepção que os eventos extremos e suas consequências provocaram na sociedade, exigindo que o poder público crie mecanismos para mitigar seus impactos para a população e que os países se adequem aos acordos internacionais que visam uma atuação planetária.

As ondas de calor intensas e as chuvas torrenciais que atingiram o Brasil ao longo dos anos de 2023 e 2024, podem ser compreendidas como eventos extremos e implicam maiores impactos aos mais vulneráveis, consideradas injustiças ambientais. Embora o país tenha uma ampla legislação quanto às questões ambientais, como a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, cabe aos poderes adequarem suas normativas à realidade atual. Por isso, foi sancionada a Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024, que altera o PNEA, assegurando assim, atenção às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade e aos riscos de desastres socioambientais no âmbito dessa política.

Assim, o objetivo deste levantamento é de trazer à luz o debate sobre a Lei nº 14.926/2024 e as suas contribuições para minimizar os efeitos das injustiças ambientais. Com metodologia qualitativa, as análises perpassam sobre a Educação Ambiental, justiça ambiental e descolonialidade, relacionando estes conceitos com a Lei nº 14.926/2024.

1 Doutoranda em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). *E-mail*: Katiaisabel2@yahoo.com.br

2 Doutorando em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). *E-mail*: fabriziogeografia@gmail.com

3 Doutora em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGEO/UERJ). Integrante do Grupo de Estudos sobre Natureza e Sociedade – GENESE. Docente do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG). *E-mail*: telma.velloso@ifnmg.edu.br

4 Professora titular do Departamento de Geografia/Faculdade de Formação de Professores da UERJ. *E-mail*: catia.antonia@gmail.com

Para isso, foi feita uma revisão bibliográfica com artigos científicos, livros, a Lei nº 9.795/99 (PNEA), Lei nº 14.926/24 que altera a PNEA, além dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A estrutura do capítulo foi organizada da seguinte forma: primeira seção sobre o contexto histórico da criação da lei sobre a PNEA no Brasil, principais disposições da Lei, as vertentes da EA no Brasil de acordo com os objetivos e ideologias e os espaços de atuação da EA. Na segunda seção foi discutida a inclusão da nova Lei nº 14.926/24 que passa a tratar das questões ligadas às mudanças climáticas no âmbito da PNEA. A terceira seção é dedicada à discussão acerca da Justiça Climática e da decolonialidade, imprescindíveis para levar o leitor à reflexão mais aprofundada.

Os elementos deste tripé Educação Ambiental-Justiça Climática-descolonialidade, permitem uma abordagem integral. A intenção é contribuir para a compreensão da prática da EA que traz na própria denominação a "Educação" com toda sua complexidade, adjetivada com "Ambiental", resultando em termo repleto de significados que visa concretizar ações transversais e contributivas para a permanência da vida na Terra.

Por fim, as considerações finais vão discutir a contribuição deste artigo para o tema e explanar a relevância de novos estudos para a construção de práticas da EA, pautadas na realidade das relações espaciais entre sociedade e natureza.

Seção 1: breve histórico da Educação Ambiental no Brasil e seus enfoques contemporâneos

A Educação Ambiental (EA) no Brasil é fruto de um processo histórico influenciado por movimentos sociais, conferências internacionais e disputas de projetos societários. Ao longo das décadas, ela passou de uma abordagem meramente informativa e naturalista para uma prática que pode assumir dimensões políticas e emancipadoras.

A crise ambiental que já era evidente na década de 1960, só veio a se agravar ao longo das décadas, em função de uma série de desastres e desequilíbrios ambientais, passando a constituir fator de maior preocupação dos Estados e da comunidade científica, levando-a a repensar novas estratégias para o trato desta problemática de ordem mundial.

A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, conhecida como Conferência de Estocolmo, realizada em 1972 em

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Estocolmo, na Suécia, foi a primeira Conferência global voltada para o meio ambiente, e como tal é considerada um marco histórico político internacional, decisivo para o surgimento de políticas de gerenciamento ambiental, direcionando a atenção das nações para as questões ambientais (Passos, 2009, p. 13).

Na década de 1980, a Constituição de 1988, chamada de Constituição Cidadã, marca o início da consolidação das políticas públicas no Brasil. Segundo Sônia Fleury (1994, p. 11), esta emergência de direitos do cidadão diante do Estado é resultante de movimentos sociais e de interesses do próprio Estado capitalista para equalizar condições de manutenção e regulação do sistema capitalista através do Estado moderno. A Constituição Federal de 1988 reconheceu a importância da EA em seu artigo 225, §1º, inciso VI, ao afirmar que cabe ao poder público "promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente" (Brasil, 1988).

Nos anos 1990, a Conferência do Rio (ECO-92) foi um marco para o fortalecimento da EA no Brasil e no mundo. Foi no final desta década de 1990 que o país avançou na formulação, formalizando a criação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) em 1999 (Lei nº 9.795/1999), consolidando um dos principais arcabouços jurídicos na proteção do meio ambiente. No artigo primeiro da lei destaca-se:

> Art. 1º. Entendem-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade" (Câmara Legislativa do Brasil, Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999).

Os Princípios da Lei PNEA são o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo, considerando o meio ambiente em suas múltiplas relações (ecológicas, sociais, econômicas, culturais etc.).

Quanto aos objetivos, a Lei prevê promoção da compreensão integrada do meio ambiente, democratizar o acesso à informação ambiental, estimular a consciência crítica sobre a problemática ambiental, incentivar a participação responsável na preservação ambiental, e promover a cooperação entre as regiões do país. A Lei nº 9.995/99 também estabelece diretrizes para a Educação Ambiental em diferentes âmbitos, como órgãos públicos, instituições de ensino, meios de comunicação e empresas.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

No entanto, a despeito destes avanços, o cenário político e econômico global traz outras consequências para o Brasil. Alguns anos após a promulgação da Constituição de 1988, inicia-se o desmantelamento das políticas públicas do Brasil, em virtude da ascensão do modelo econômico neoliberal acoplado à globalização. Tal advento resultou em efeitos negativos sobre o mercado de trabalho nos países não desenvolvidos economicamente e ampliando a pobreza (Harvey, 2012). Este contexto trouxe consigo disputas ideológicas, políticas e epistemológicas em vários campos do conhecimento. No campo da EA, houve uma disputa conceitual que anexou mais adjetivos ao termo, como veremos a seguir.

Entre os autores houve uma discussão fundamentada em pesquisas que levou à coexistência de três vertentes na prática da EA, com processos ideológicos e metodológicos diferentes, aqui separadas para fins didáticos: conservadora, pragmática e crítica.

A Educação Ambiental conservadora tem como foco principal a preservação da natureza e a manutenção da ordem vigente, sem questionar as causas estruturais dos problemas socioambientais. Segundo Layrargues e Lima (2011), essa abordagem tende a: descontextualizar os problemas ambientais; promover campanhas educativas voltadas ao consumo consciente, reciclagem e atitudes pessoais; ignorar os conflitos de classe, território e gênero.

A tendência pragmática busca soluções técnicas e gerenciais para os problemas ambientais. É bastante comum em empresas, projetos institucionais e programas governamentais. Sua ênfase está em atitudes sustentáveis, eficiência de recursos e gestão ambiental.

Embora reconheça a complexidade das questões ambientais e de consumo inadequado, do modelo de desenvolvimento industrial ela propõe negociações entre diferentes interesses, tentando compatibilizar crescimento econômico com conservação ambiental, no discurso da sustentabilidade. Segundo Sauvé (2005), esse enfoque tem origem na tentativa de tornar a EA mais "prática" e aplicável ao mundo real, sendo comum em parcerias público-privadas e programas de certificação ambiental.

A abordagem crítica da EA tem como base o pensamento de Paulo Freire e das pedagogias libertadoras. Ela entende a crise ambiental como parte de uma crise civilizatória, associada ao modelo capitalista, ao racismo ambiental, à colonialidade e às desigualdades sociais. Seu objetivo é promover uma formação política e emancipatória, que leve à transformação das relações entre seres humanos e natureza, pois "não se limita a formar consumidores ecológicos, mas sim sujeitos políticos capazes de transformar o mundo" (Layrargues, 2004, p. 122). São características da EA crítica: 1) a ênfase no diálogo, na problematização e na

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

práxis; 2) o reconhecimento dos saberes populares e tradicionais; 3) a articulação com os movimentos sociais e lutas por justiça ambiental; 4) a crítica ao modelo de desenvolvimento hegemônico.

É relevante entender que a diferença entre as tendências não impede que haja uma prática integrada entre elas, ou seja, mesmo na prática de EA pragmática ou conservadora é possível trabalhar a vertente crítica, através da abordagem de diálogo entre os saberes e metodologias ativas. Apresenta vários objetivos e para cada objetivo proposto é possível optar por metodologias diversas e utilizar mais de uma na ação pedagógica.

Como consta nas diretrizes, a Educação Ambiental pode ocorrer em diversos espaços sociais, sendo tradicionalmente dividida entre ambientes formais, não formais e informais. A Educação Ambiental formal é aquela desenvolvida no interior das instituições de ensino regulamentadas, como escolas e universidades. Nesses espaços, ela deve estar integrada de maneira transversal aos currículos, como preconiza a Lei nº 9.795/1999. No entanto, Gohn (2006) aponta que a institucionalização da EA nas escolas ainda encontra muitos obstáculos, como a fragmentação curricular, a falta de formação dos professores e a abordagem superficial das questões ambientais. Silva (2024) nos orienta a refletir acerca da falta de investimento para a EA formal nas Escolas no âmbito nacional, seja a nível de laboratórios e demais recursos, seja a nível de cursos de formação para os professores. A falta de políticas educacionais no Brasil que valorizem a classe e estejam em sintonias com as Políticas do Meio Ambiente também dificulta a prática da EA. Concordando com Silva (2024), não há como ter êxito na práxis da EA nos ambientes formais de ensino sem a coesão entre as políticas públicas de investimento em todos os níveis de ensino, desde o Fundamental até o Superior. Vejamos:

> Na prática o conjunto de ações naquilo que se denomina "Educação Ambiental" caminhou durante um bom tempo, mais próximas das linguagens midiáticas, superficiais e de campanhas que de nada modifica a estrutura quer seja da educação formal, quer seja, do modelo de desenvolvimento urbano-ambiental. Muitas das iniciativas passavam a largo da escola, ou se tornava ações pontuais (no espaço e no tempo) e por isso pouco transformadoras, distantes dos currículos e das estruturas dos parâmetros curriculares e dos conteúdos pedagógicos, em muitos casos, os mais próximos estavam diante das áreas afins como ciências biológicas, químicas e físicas (Silva, 2024, p. 20).

A EA não formal acontece em espaços como associações comunitárias, ONGs, assentamentos rurais, comunidades tradicionais, centros

culturais e projetos sociais. Gohn (2006) destaca que esse tipo de educação é fundamental para o empoderamento popular e para a construção da cidadania ativa, pois envolve diretamente os sujeitos na análise crítica de sua realidade e na transformação social. Embora esta abordagem seja importante para pensar a EA em espaços não formais, no Brasil os investimentos públicos e privados (como os Termos de Ajuste de Conduta e Medidas Compensatórias da Empresas) não chegam diretamente nas mãos dos atores sociais das comunidades afetadas. Tais investimentos são destinados, em primeira linha, para grandes Organizações Não Governamentais (ONGs) ou outras Instituições com maior influência política. Os programas e projetos de EA na maioria das vezes, são realizados no estilo "topdonw", sem consulta pública e sem a horizontalidade necessária.

Na prática, as populações e comunidades tradicionais e periféricas exercem seus saberes e fazeres sem o investimento adequado para dar conta de projetos e programas que são geridos por grandes ONGs e Instituições. Neste contexto, elas trabalham com saberes e práticas ecológicas sustentáveis, sem a denominação de "EA". Esta é uma questão que precisa ser discutida na pauta das reflexões e negociações pelos gestores, educadores, políticos e demais representantes da sociedade civil, principalmente com os membros das populações e comunidades tradicionais e com os agentes dos espaços não formais das periferias.

Embora menos discutida, a Educação Ambiental numa perspectiva informal se refere aos processos de trocas culturais tecidas no cotidiano, por meio das relações familiares, das redes sociais, da convivência com a natureza e das experiências vividas. Ela pode reforçar tanto práticas sustentáveis quanto valores consumistas e individualistas, dependendo do contexto e da mediação social presente. Este contexto merece cada vez mais atenção, dado o avanço do ciberespaço e sua influência na vida das pessoas.

Conforme analisa Gohn (2006), que identifica a potencialidade doas saberes populares e da sociedade civil a mudança de comportamento em relação ao modelo de desenvolvimento, assim como Silva (2024), que reforça a importância da EA formal, com investimentos em metodologias de ensino que articulem a educação escolar, curricular com as práticas de preservação e de estímulos à coleta seletiva, aproveitamento, reciclagem, reutilização e economia circular para a formação qualificada. O fortalecimento dos elos entre a escola e a EA formal precisam ir além de projetos efêmeros e construção de programas de médio e longo prazo com a criação de laboratórios didáticos nas escolas e maior articulação informacional com as comunidades locais, os saberes das populações e povos tradicionais, as universidades e centros de pesquisa na busca de soluções de problemas.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Seção 2: A Lei nº 14.926/2024 como marco legal para a Educação Ambiental em tempos de emergência climática

A Educação Ambiental atua como política pública de capital social para as comunidades. A complexidade do espaço é um desafio a ser vivenciado pelos atores sociais, num mundo onde as redes sociais, a Inteligência Artificial e mudanças climáticas já são realidades no cotidiano das pessoas. Novos desafios, novas maneiras de pensar a Educação Ambiental. Ressalta-se que:

> A questão ambiental que já aparece como tema de Estado e de políticas públicas desde os anos 1980, com várias plenárias e conferências internacionais, todas apontam para a necessidade da inserção dessas questões para as gerações futuras e é no ambiente da escola, da socialização da juventude – crianças e adolescentes – que esse público se torna alvo de várias iniciativas. No entanto, na prática o conjunto de ações naquilo que se denomina "Educação Ambiental" caminhou durante um bom tempo, mais próximas das linguagens midiáticas, superficiais e de campanhas que de nada modifica a estrutura quer seja da educação formal, quer seja, do modelo de desenvolvimento urbano-ambiental (Silva, 2024, p. 19).

É neste contexto que a legislação brasileira aprovou a inclusão da temática de mudanças climáticas na Lei nº 9794/99 que trata do Plano Nacional de Educação Ambiental (PNEA).

> O art.. 1º da Lei nº 14.926/24 altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para assegurar atenção às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade e aos riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais no âmbito da Política Nacional de Educação Ambiental" (Câmara Legislativa, 2024. p. 1).

Esta proposta precisa ser trabalhada em todos os espaços de maneira integrada, pois inclui temas que impactam o cotidiano das pessoas em várias escalas. A nova roupagem na EA institucionalizada em 2024 para começar a ser aplicada em 2025, exige esforços e mudanças na legislação educacional, nos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP), nos PNCs, nas práticas das ONGs e Instituições que trabalham com as comunidades e nos ciberespaços.

Um desafio importante é que o arcabouço legal de proteção socioambiental nacional e as Políticas Educacionais devem estar coerentes com

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

a PNEA para que o coletivo possa atuar fortalecido. A PNEA sozinha não dá conta dos problemas socioambientais.

O texto da lei esclarece a importância acerca da sensibilização da sociedade para a relevância das ações de prevenção, de mitigação e de adaptação relacionadas às mudanças do clima e aos desastres socioambientais, assim como a proteção à biodiversidade. A sensibilização da sociedade para esta questão da mudança climática é campo de atuação da EA, devendo estar atrelada ao entendimento das causas naturais e antrópicas dos efeitos das crises climáticas.

Segundo redação da Lei nº 14.926/24, há previsão da criação de metodologias para assegurar a efetividade das ações educacionais relacionadas a essas questões, como prevenção, mitigação e adaptação. Segundo Loureiro (2012), as metodologias ativas são ferramentas eficazes para a aplicação da EAC, uma proposta favorável na formação de cidadãs e cidadãos na luta por melhor qualidade socioambiental e justiça ambiental.

Seção 3: Justiça ambiental e descolonialidade

Com a alteração da PNEA através da inclusão do tema de mudanças climáticas pela Lei nº 14.926, este artigo tomou como base o tripé Educação Ambiental-Justiça climática-descolonialidade.

> Correlacionar Educação Ambiental, justiça climática e descolonialidade é propor uma abordagem integral que reconhece que os problemas ambientais não são neutros: estão imbricados em relações históricas de poder, exclusão e resistência. Promover essa articulação é essencial para uma educação que emancipa, uma ecologia que repara e uma política que reconhece a pluralidade dos mundos possíveis (Ribeiro; Parga, 2024, p. 326).

No que se refere à justiça ambiental, evidencia-se que esta luta emerge em meados da década de 1960 nos Estados Unidos, a qual os movimentos sociais passaram a reivindicar ações contra a exposição e contaminação de áreas com produtos tóxicos de origem industrial. A maior parcela da população afetada pela poluição era negra, confirmando que alguns grupos sociais sofrem e são mais afetados pelas consequências da degradação ambiental. Segundo Porto (2004), a injustiça ambiental expressa as desigualdades econômicas, políticas e sociais, manifestadas na distribuição desigual dos danos e riscos ambientais nos territórios.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

> Já o movimento pela justiça ambiental (JA) busca, em seu cerne, integrar a dimensão ambiental com as do direito e da democracia através de ações transformadoras. Ele vem se desenvolvendo nas últimas duas a três décadas a partir da luta contra dinâmicas discriminatórias que colocam sobre o ombro de determinados grupos populacionais os malefícios do desenvolvimento econômico e industrial (Porto, 2011, p. 33).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

As organizações sociais que buscam a justiça ambiental, trazem os debates pautados na politização das comunidades e na desnaturalização da condição de vulnerabilidade socioambiental, objetivando a formação crítica e que denuncie as condições que grupos hegemônicos tentam sobrepor sobre aqueles que mais sofrem com os desastres ambientais. Quando ocorrem condições de desigualdade sobre os recursos naturais, sejam estas de origens sociais, políticas, econômicas ou de poder, as ações de controle ambiental tendem a ampliar essa desigualdade e as atividades de exploração são destinadas para as áreas de maior fragilidade e com menor resistência social. Por isso, um dos pilares para apresentar o movimento por justiça ambiental, perpassa sobre a formação crítica daqueles grupos mais afetados pelas injustiças ambientais.

Dentre as reflexões apresentadas, destaca-se os conceitos de justiça ambiental, injustiça ambiental e racismo ambiental, a qual a vulnerabilidade perpassa por estes. Isso posto, os desastres ambientais geram efeitos distintos para diferentes grupos sociais, afetando os mais vulneráveis às piores condições e consequências. O termo vulnerabilidade apresenta distintas perspectivas, pela complexidade dos fenômenos associados e vem sendo abordado por inúmeras ciências, apresentando "temas como desenvolvimento e sustentabilidade, pobreza e segurança alimentar, desastres naturais e tecnológicos, mudanças climáticas globais e problemas de saúde pública, entre outros" (Porto, 2011, p. 32).

Mais do que considerá-los de modo reducionista a vulneráveis, esses grupos sociais devem ser compreendidos como vulnerabilizados, permitindo reconhecer a história das injustiças ambientais que afetaram a sua existência ao longo do tempo, bem como, essas comunidades devem ser percebidas como sujeitos de direitos, que foram ou ainda estão privados dos seus direitos básicos em virtude de processos sociais e territoriais excludentes (Acselrad, 2010).

As injustiças ambientais apresentam as situações a qual grupos sociais mais vulneráveis são os mais afetados pelos danos causados ao ambiente, a exemplo da falta de saneamento básico, o desmatamento, a poluição ou mesmo, a saída de empreendimentos que deixam suas

consequências nos territórios, comprometendo a existência dessas comunidades, que sofrem pela pouca ou quase nenhuma participação nas tomadas de decisões do que afeta ou pode afetar seus territórios. Em síntese, a injustiça ambiental ocorre quando grupos sociais são continuamente e diretamente expostos a riscos ambientais, sem que estes tenham poder de decisão sobre os processos gerados em suas vivências e territórios (Acselrad, 2004).

Já o racismo ambiental, apresenta-se na forma como a injustiça ambiental ocorre sobre determinados grupos sociais, que são racializados e sofrem desproporcionalmente e intensamente com os impactos negativos da degradação ambiental, sendo excluídos das decisões sobre o uso e a gestão do território onde vivem. No Brasil, são populações em sua maioria, negras, indígenas, quilombolas ou outros povos tradicionais (Porto, 2011), muitos destes vivem em áreas periféricas ou de risco, são diretamente mais expostos aos riscos ambientais e possuem menos acesso aos recursos naturais, sistêmicos e serviços públicos essenciais para minimamente terem qualidade de vida.

No Brasil, o racismo ambiental é percebido como estrutural e territorializado, atingindo de maneira desproporcional comunidades negras, indígenas, quilombolas e outras populações tradicionais ou periféricas. A exemplo, a Ilha de Maré (BA), onde quilombolas e pescadores artesanais convivem com intensa poluição industrial na Baía de Todos os Santos; o antigo lixão de Jardim Gramacho (RJ), que expôs milhares de catadores, em sua maioria negros, a riscos à saúde e à dignidade humana; e o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana (MG), que afetou comunidades ribeirinhas, indígenas e outros grupos sociais ao longo do Rio Doce e também no litoral, evidenciam como esses grupos são constantemente colocados em zonas de sacrifício ambiental nas específicas.

Os exemplos citados e seus contextos, revelam que o racismo ambiental não é limitado à degradação do meio ambiente, pois também representa a violação sistemática de direitos humanos e sociais.

As consequências de eventos extremos podem ser sentidas mais intensamente em zonas de sacrifício ambiental, que em sua maioria, são as áreas com maior presença de atividades que degradam o meio ambiente de modo aceitável ou por imposição, sob a justificativa de progresso econômico em detrimento dos direitos humanos, ambientais e territoriais das populações locais.

Os eventos extremos se intensificam e estão relacionados com as mudanças climáticas, sendo sentidos mais intensamente nas chamadas zonas de sacrifício ambiental, que são territórios marcados pela presença

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

de grupos socialmente vulneráveis e que predominam o racismo e as injustiças ambientais. Esses eventos, intensificados no Antropoceno, período marcado pela interferência humana significativa na natureza, expõe ainda mais essas populações a riscos socioambientais desproporcionais, sendo de suma importância que a sociedade passe a debater sobre esses fenômenos e a cobrar a aplicação de políticas públicas que mitiguem essas consequências.

Já a justiça ambiental, relaciona os princípios da justiça social com o meio ambiente, almejando a garantia de que nenhum grupo social sofra com os impactos ambientais negativos, especialmente os mais pobres, racializados, marginalizados ou subalternizados, que estão nas zonas de sacrifício ambiental definidas por grupos hegemônicos. A luta pela justiça ambiental tem como princípio o acesso igual na participação nas decisões ambientais, aos recursos naturais e à proteção legal ao território e seus traços culturais (Porto, 2024).

Por fim, a justiça ambiental é o direito de todos, individualmente ou coletivamente, a viver em um ambiente seguro, saudável e ecologicamente equilibrado, segundo Acselrad (2004), com igualdade na distribuição dos riscos ambientais e na participação nas decisões que afetam o território. Para tal, é necessário que os debates acerca da justiça ambiental tenham como base a descolonialidade do conhecimento, propiciando uma Educação Ambiental crítica, transformadora e de diálogo direto com as comunidades e territórios.

A Lei nº 14.926 pretende integrar o diálogo da EA com o tema das mudanças climáticas e a justiça climática é pautada no centro das discussões e pesquisas. Este é um avanço, pois coloca a escala global na pauta e tira a centralidade da responsabilidade de poluição no consumidor. É importante chamar a responsabilidade dos fabricantes na cadeia de produção dos resíduos sólidos e não culpabilizar apenas os consumidores pelo descarte inadequado. É parte da função da EA esta reflexão e ação. Temos ouvido falar cada vez mais em Economia Circular contrapondo a Economia Linear, logística reversa, consumo consciente e desperdício zero, pois estas são questões que ocupam papel central na EA e na problemática das mudanças climáticas ou emergências climáticas.

A consciência de que a escala de ocorrência se conecta espacialmente à escala de abrangência tem levado grande parte da humanidade a pensar em uma EA mais preocupada com a justiça climática. Ou seja: a percepção de que o clima não tem fronteiras leva à uma EA mais interessada nos países periféricos da América Latina e África. Neste ponto cabe algumas considerações acerca da descolonialidade.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A descolonialidade emerge como um projeto epistemológico e político que busca desconstruir os legados coloniais que ainda estão presentes nas estruturas da sociedade, influenciando em aspectos subjetivos e objetivos do comportamento e da organização dessa sociedade. Diante de um sistema-mundo europeu/euro-norte-americano moderno/capitalista colonial/patriarcal (Grosfoguel, 2012) que historicamente têm dominado as discussões em diversos campos da ciência, incluindo as discussões sobre natureza, sustentabilidade e justiça ambiental, a Educação Ambiental na perspectiva decolonial pode desafiar os modelos hegemônicos.

Esse sistema-mundo impôs uma relação predatória com a natureza, convertendo territórios em mercadorias e priorizando a extração de recursos em detrimento da sustentabilidade. Essa lógica reflete o que Max Weber (2004) chamou de desencantamento do mundo – o processo pelo qual a modernidade substituiu visões de mundo mágico-religiosas por uma racionalidade instrumental, burocrática e economicamente orientada.

Nas sociedades da pré-modernidade, as visões de mundo mágico-religiosas interpretavam a natureza como um espaço sagrado, permeado por forças espirituais e significados simbólicos. Contudo, com o Iluminismo, a Revolução Científica e a Reforma Protestante, consolidou-se uma visão secularizada e utilitarista da realidade, em que essa "reforma significou não tanto a eliminação da dominação eclesiástica sobre a vida de modo geral, quanto a substituição de sua forma vigente por uma outra" (Weber, 2004, p. 30). Essa transição aprofundou a cisão entre ser humano e ambiente, marginalizando saberes que entendiam a natureza como uma rede de relações interdependentes e não apenas como recurso a ser explorado.

Nesse contexto, consolida-se uma visão de mundo que desvaloriza a natureza como espaço sagrado, reduzindo-a a mero recurso explorável. Essa ruptura – fruto da aliança histórica entre protestantismo, capitalismo e ciência moderna – instaura um *ethos* antropocêntrico, onde o ambiente perde significado simbólico e espiritual no cotidiano das sociedades. Emerge assim uma racionalidade científica mecanicista que, como critica Santos (2008, p. 21), opera de forma totalizante, deslegitimando saberes tradicionais e outras formas de conhecimento que não se submetem à sua lógica instrumental.

Assim, a territorialização colonial-capitalista não só degrada ecossistemas, mas também consolida uma ordem em que a racionalidade moderna deslegitima outras formas de conhecimento, aprofundando a crise socioambiental contemporânea.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

O colonialismo desse período evidencia a ruptura entre cultura e natureza, impondo a experiência europeia por meio de mecanismos que vão além do controle político, militar e econômico. O imperialismo europeu se sustenta na construção das Américas, Ásia e África como espaços inferiores, justificando a exploração do "selvagem" e da natureza com base no racionalismo dominante. Isso sinaliza uma crise ambiental decorrente da modernidade colonial, cujos mecanismos persistem mesmo após as independências, revelando a colonialidade enraizada.

Esse sistema-mundo impõe hierarquias entre seres humanos e entre humanos e não humanos. A Educação Ambiental descolonial, nesse sentido, deve reconhecer que a degradação ecológica é também um produto do epistemicídio – a destruição sistemática de saberes locais em favor de paradigmas ocidentais.

A nova PNEA traz elementos que podem contribuir para desestabilizar a lógica colonial da relação sociedade-natureza, mas ainda opera dentro de tensões estruturais. Essa atualização da lei representa uma modernização, mas também uma reorientação para os urgentes desafios socioambientais do século XXI, como a crise climática, a perda acelerada de biodiversidade, o crescimento das injustiças ambientais e a falta de sustentabilidade.

Contudo, se por um lado reconhece a crise socioambiental como um fenômeno multidimensional, por outro, sua implementação permanece condicionada a um sistema educacional e jurídico que ainda reproduz hierarquias epistêmicas. A lei se mantém alinhada a uma abordagem institucional e normativa, focada em mecanismos formais de educação e na regulação de setores produtivos. Embora essas medidas sejam fundamentais para promover conscientização e ações coletivas, questiona-se se são suficientes para gerar mudanças comportamentais profundas e duradouras. Por outro lado, o acesso aos recursos por determinados segmentos da sociedade civil com larga produção midiática e publicitária com projetos pontuais e efêmeros também não garantem as mudanças estruturais do modelo de desenvolvimento. Tais projetos têm focado mais no consumidor do que nos produtores. Por exemplo, no Brasil, criam e criticam os plásticos, sobretudo as garrafas plásticas nos oceanos e rios, mas não se superam a produção de mercadorias com os plásticos ("*polímero politereftalato de etileno*").

Na perspectiva pós-estruturalista, Guattari (2012), aponta para a necessidade de uma transformação ética, objetiva e subjetiva. Neste sentido, percebe-se uma lacuna em direção à subjetividade humana na PNEA que vai além da educação, em que a crise ambiental não poderia ser enfrentada apenas por meio de mudanças técnicas ou legais, pois enquanto o

estruturalismo considera a degradação ambiental é resultado de mecanismos sistêmicos (como o capitalismo ou a modernidade), exigindo transformações em larga escala nas instituições e nas leis. A dimensão objetiva se refere à necessidade de a Política ir além do legislativo e das normas, para que seja aberta diálogo e maior participação social efetiva, não somente dos grandes agentes hegemônicos que disputam o sentido de preservação ambiental, de recursos públicos e de modelos muitas vezes próteses que pouco ou nada dialogam com as experiências populares.

O pós-estruturalismo ensina, criticamente, que é necessário a visão totalizante, destacando que a crise ecológica também é produzida por formas de saber e subjetividade que deslegitimam outros saberes e outras relações possíveis com a natureza. Enquanto o estruturalismo busca explicações universais – pensamento único – (como "a lógica do capital"), o pós-estruturalismo valoriza pluralidades, as diversidades, as horizontalidades como explica Santos (2008). Guattari (2012) reconhece que saberes tradicionais, afetos e micropolíticas que escapam às estruturas dominantes.

Como método de trocas de ideias e de interação entre saberes populares e políticas públicas e de gestão e governança compartilhada diante de problemas, Ribeiro (2001 e 2002) e Silva, Pinto e Buch (2023) analisam concretamente como o pós-estruturalismo pode se concretizar na práxis social de uma história do presente, por meio de cartografia da ação social e das geografias das existências.

Considerações finais

A construção e aplicação da Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024 pode representa um novo marco regulatório normativo e uma porta de entrada para novas ações, que sejam impactantes socialmente e na preservação ambiental. Representa um avanço significativo na promoção da justiça ambiental no Brasil, ao reforçar o papel da Educação Ambiental como ferramenta de conscientização, participação social e enfrentamento das desigualdades, pois altera a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). As alterações ocasionadas são de incorporação de temas como mudanças climáticas, proteção da biodiversidade, riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais nos currículos da educação básica e superior (Brasil, 2024), ou seja, proporciona a curricularização destes debates nas instituições de educação formal.

Os conteúdos incluídos nos currículos, se trabalhados de modo crítico e de fato transformador, vão para além da avaliação e certificação

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

institucional, proporcionando a criticidade e cidadania, bem como, parcerias e atuação nos territórios ambientalmente mais vulneráveis e a atuação dos estudantes nas suas próprias comunidades. A formação crítica sobre as injustiças ambientais, também ocasiona o empoderamento das comunidades que foram historicamente marginalizadas, ofertando meios e para participar ativamente das decisões que afetam seus territórios.

Ao enfatizar a participação coletiva na prevenção e mitigação dos impactos ambientais, a lei reforça os princípios da justiça ambiental, a qual são defendidos o acesso equitativo aos recursos naturais, a proteção dos grupos mais expostos a riscos ambientais e o conhecimento crítico acerca dos territórios.

Como todo desafio do presente e da presentificação, como ensina Ribeiro (2012, 2014), é fundamental a difusão da lei e a mobilização social para discutir as metas, as ações, a distribuição dos recursos, as formas públicas de proposição, acompanhamento, avaliação e de denúncias. Há uma grande distância entre o mundo das ideias e dos projetos emancipatórios e a realização concreta de seus resultados e impactos inclusivos e transformadores. Afinal, fundamental vigiar e ter em mente a importante e ontológica questão geográfica e sociológica: Como a política pública se realiza no território**?**

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. *Justiça ambiental: construindo o diagnóstico e fortalecendo a luta.* Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2004.

ACSELRAD, Henri. Vulnerabilidade, processos e relações. *In*: FERREIRA, Heline Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri (org.). *Estado de direito ambiental: tendências.* 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. p. 95-103.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil.* Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. *Lei nº 9.795*, *de 27 de abril de 1999*. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: https://www.camara.leg.br/. Acesso em: 16 jun. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024. Altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para dispor sobre a Política Nacional de Educação Ambiental. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 18 jul. 2024. Disponível em: https://www.in.gov.br. Acesso em: 2 dez. 2024.

ESCOBAR, Arturo. Depois da Natureza: passos para uma Ecologia Política antiessencialista. *In*: PARREIRA, C.; ALIMONDA, H. (org.). *Políticas públicas ambientais latino-americanas.* Brasília: Abaré, 2005. p. 17-55. Disponível em: https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/102674-opac. Acesso em: 22 maio 2025.

FLEURY, Sônia. A natureza do Estado capitalista e das políticas públicas. *In*: FLEURY, Sônia. *Estado sem cidadãos: seguridade social na América Latina.* Rio de Janeiro: Fiocruz, 1994. p. 11-59.

GOHN, Maria da Glória. *Educação não formal e cultura política.* São Paulo: Cortez, 2006.

GROSFOGUEL, Ramón. Para descolonizar os estudos de economia política e os estudos pós-coloniais: transmodernidade, pensamento de fronteira e colonialidade global. *Periferia*, v. 1, n. 2, 2012. DOI: 10.12957/periferia.2009.3428. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/periferia/article/view/3428. Acesso em: 20 maio 2025.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

HARVEY, David. *O neoliberalismo: história e implicações.* São Paulo: Loyola, 2012.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. *Educação ambiental crítica: contribuições teóricas e metodológicas.* Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gilda Maria Whitaker. *Educação ambiental: desafios e possibilidades.* São Paulo: Cortez, 2011.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. *Educação ambiental e movimentos sociais: a construção da cidadania ecológica.* São Paulo: Cortez, 2006.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Emancipação e complexidade: para o repensar das tendências em Educação Ambiental. *Cadernos de Educação*, n. 25, p. 1-17, 2012.

PASSOS, Priscilla Nogueira Calmon. A Conferência de Estocolmo como ponto de partida para a proteção internacional do meio ambiente. *Revista Direitos Fundamentais e Democracia*, Unibrasil, Curitiba, v. 6, 2009.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza. *Justiça ambiental e cidadania: conflitos e ambientes no Brasil.* Rio de Janeiro: Fiocruz, 2004.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza. Complexidade, processos de vulnerabilização e justiça ambiental: um ensaio de epistemologia política. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, p. 31-58, jun. 2011.

RIBEIRO, B. C.; CAPORLINGUA, V. H.; PARGA LOZANO, D. L. A Educação Ambiental Crítica Decolonial para o Enfrentamento do Racismo Ambiental na América Latina. *Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña*, v. 14, n. 2, p. 326-361, 2024.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Um discurso sobre as ciências.* 7. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

SAUVÉ, Lucie. Currents in environmental education: mapping a complex and evolving pedagogical field. *Canadian Journal of Environmental Education*, v. 10, n. 1, p. 11-37, 2005.

SILVA, Cátia Antônia da. Educação ambiental na educação escolar: desafios, diálogos e estudos socioambientais na Baía de Sepetiba – RJ. *In*:

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

SILVA, Cátia Antônia da. *Educação ambiental na educação escolar.* Rio de Janeiro: Letra Capital; FAPERJ, 2024. p. 17-55.

TOKARNIA, Mariana. *Nove a cada dez brasileiros têm acesso à internet em casa*. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/. Acesso em: 16 jun. 2025.

VIEZZER, Moema. *A educação ambiental na construção da cidadania.* Brasília: IPG/MEC, 1992.

WEBER, Max. *A ética protestante e o espírito do capitalismo.* São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

ECO-URBANISMO, RESILIÊNCIA URBANA E SUSTENTABILIDADE: reflexões críticas

João Carlos Carvalhaes Monteiro[1]

"É mais fácil imaginar o fim do mundo do que imaginar o fim do capitalismo".
(Jameson, 2003, p. 76, tradução nossa)

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Introdução

O eco-urbanismo consolidou-se ao longo das últimas décadas como uma das principais matrizes discursivas e normativas do planejamento urbano. Apresentado como resposta técnica e política às crises ambiental, climática e energética, esse campo articula preocupações ecológicas, eficiência urbana, inovação tecnológica e qualidade de vida. No entanto, como apontam diversos autores críticos, a sustentabilidade urbana não constitui um terreno neutro, mas um espaço de disputas simbólicas, políticas e materiais, no qual diferentes projetos de cidade entram em confronto (Harvey, 1996; Acselrad, 2002; Souza, 2002). No contexto da reestruturação capitalista recente, marcada pela hegemonia do neoliberalismo, o eco-urbanismo passa a desempenhar papel estratégico na redefinição das políticas urbanas. A incorporação de agendas ambientais ao planejamento ocorre, em muitos casos, de forma articulada ao empreendedorismo urbano, à financeirização do espaço e à busca por competitividade interurbana (Harvey, 1996; Brenner *et al*., 2010).

No mesmo período, o conceito de cidades resilientes ganhou centralidade nas agendas urbanas globais, especialmente em resposta à intensificação das crises climáticas, aos desastres socioambientais e às incertezas associadas às transformações econômicas e políticas contemporâneas. Promovida por organismos multilaterais, redes internacionais de cidades e políticas nacionais de adaptação climática, a resiliência urbana é apresentada como condição necessária para a sustentabilidade das cidades no século XXI (OECD, 2016; UN-Habitat, 2018; World Bank, 2020). Assim como o eco-urbanismo, a noção de resiliência é frequentemente mobilizada como

1 Professor Adjunto – UERJ – IGEOG/PPGEO – *Campus* Maracanã. *E-mail*: joaocarlosmonteiro.uerj@gmail.com

um conceito positivo, aparentemente consensual, associado à capacidade de adaptação, aprendizagem e superação de choques e estresses. No entanto, autores críticos apontam que a resiliência urbana não constitui apenas um paradigma técnico, mas um dispositivo político e normativo profundamente articulado às racionalidades neoliberais de governança urbana (Webber *et al*., 2020). Nesse sentido, o debate sobre cidades resilientes dialoga diretamente com as discussões contemporâneas sobre eco-urbanismo, *smart cities* e governamentalidade ambiental. A partir da hipótese de que o eco-urbanismo contemporâneo opera como uma tecnologia de governo do espaço urbano, profundamente imbricada às racionalidades neoliberais e às agendas de *smart cities*, o presente capítulo traz uma reflexão crítica sobre o tema, articulando essas temáticas ao debate sobre neoliberalismo e governamentalidade. Argumenta-se que a resiliência urbana tende a operar como uma tecnologia de governo que desloca responsabilidades, despolitiza conflitos e reconfigura a gestão urbana em termos de adaptação contínua, frequentemente em detrimento da justiça socioespacial.

Para desenvolver esse argumento, mobiliza-se o conceito foucaultiano de governamentalidade, entendido como o conjunto de instituições, procedimentos, análises e táticas que permitem governar populações e territórios por meio da condução das condutas (Foucault, 2008). Sustenta-se que o eco-urbanismo, ao articular sustentabilidade, inovação e eficiência, contribui para a produção de cidades ambientalmente otimizadas, porém frequentemente marcadas por novas formas de desigualdade socioambiental.

Metodologicamente, o texto baseia-se em uma revisão crítica da literatura internacional e latino-americana sobre eco-urbanismo, cidades resilientes, ecologia política urbana, neoliberalização do planejamento e governança urbana. O objetivo é discutir os fundamentos teóricos desses modelos e analisar suas articulações com o neoliberalismo e as *smart cities*, avaliando criticamente seus limites e contradições a partir da ecologia política urbana. Por fim, são apresentados dois exemplos que ilustram o debate central: o desastre do furacão Katrina na cidade de Nova Orleans (2005) e o drama das enchentes em Porto Alegre (2024).

Eco-urbanismo: fundamentos teóricos, normativos e operacionais

As bases conceituais do eco-urbanismo podem ser rastreadas em tradições reformistas do urbanismo e do planejamento regional do início do século XX. Autores como Patrick Geddes (1915) e Lewis Mumford

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

(1961) defenderam uma abordagem integrada da cidade, na qual os fatores sociais, culturais e ambientais deveriam ser pensados de forma indissociável, em oposição às leituras fragmentadas e estritamente tecnicistas do fenômeno urbano. Para Geddes, a compreensão da cidade exigia uma análise simultânea do place–work–folk, isto é, das interações entre território, atividades econômicas e vida social, ressaltando a inserção da urbanização em sistemas ecológicos mais amplos. Mumford, por sua vez, enfatizou que a cidade não poderia ser reduzida a um artefato funcional ou a uma máquina de crescimento, mas deveria ser entendida como expressão histórica de valores culturais, relações sociais e modos de apropriação da natureza. Essas formulações antecipam debates centrais do eco-urbanismo contemporâneo ao reconhecerem que a sustentabilidade urbana depende menos de soluções técnicas isoladas e mais da articulação entre organização social, cultura política e limites ecológicos – uma perspectiva frequentemente esvaziada nas versões neoliberais e tecnocráticas do planejamento urbano atual.

No pós-guerra, essas preocupações foram progressivamente institucionalizadas a partir do planejamento ambiental e, sobretudo, do paradigma do desenvolvimento sustentável. A definição consagrada pelo Relatório Brundtland (1987) – que enfatiza a necessidade de atender às demandas do presente sem comprometer as gerações futuras – tornou-se referência central para políticas urbanas em escala global. No entanto, como observa Campbell (2016), a tentativa de conciliar crescimento econômico, proteção ambiental e justiça social envolve tensões estruturais que dificilmente são resolvidas de maneira equilibrada no âmbito das políticas urbanas concretas. Na prática, os conflitos entre esses três objetivos tendem a ser administrados de forma assimétrica, com a primazia recorrente do crescimento econômico e da competitividade urbana sobre considerações redistributivas e de justiça ambiental. Esse desequilíbrio torna-se particularmente evidente nas agendas contemporâneas de eco-urbanismo e resiliência urbana, nas quais a sustentabilidade é frequentemente reconfigurada como vetor de inovação, eficiência e valorização territorial, enquanto as dimensões sociais do planejamento permanecem subordinadas ou tratadas de forma residual. Assim, o que se apresenta como um projeto integrador revela-se, muitas vezes, como um arranjo instável que acomoda interesses de mercado sob a retórica da sustentabilidade, sem enfrentar as desigualdades estruturais que moldam a produção do espaço urbano.

No plano operacional, o eco-urbanismo se materializa por meio de estratégias como a promoção de cidades compactas, o estímulo à mobilidade sustentável, a adoção da chamada “infraestrutura verde e azul” e a

incorporação de princípios da economia circular. A noção de metabolismo urbano, amplamente discutida na literatura da ecologia urbana, permite compreender a cidade como um sistema de fluxos de energia, água, materiais e resíduos, orientando propostas de maior eficiência e redução de impactos ambientais (Heynen *et al*., 2006). Autores como Beatley (2000) sistematizam essas diretrizes ao apresentar o eco-urbanismo como um modelo normativo capaz de reconciliar os processos de urbanização com os limites ecológicos. Contudo, como adverte a ecologia política urbana, tais estratégias estão longe de ser socialmente neutras, uma vez que a redistribuição dos benefícios e dos ônus ambientais ocorre de forma profundamente desigual entre grupos sociais e territórios. A implementação seletiva de infraestruturas verdes, projetos de sustentabilidade e intervenções eco-urbanas tende a favorecer áreas estratégicas do ponto de vista econômico e simbólico, enquanto populações marginalizadas permanecem mais expostas a riscos ambientais e à precariedade urbana. Dessa forma, o eco-urbanismo, quando dissociado de uma perspectiva de justiça socioambiental, pode operar como mecanismo de valorização territorial e de reprodução das desigualdades urbanas, esvaziando seu potencial transformador em nome da eficiência e da governança ambiental.

Eco-urbanismo e neoliberalização do planejamento urbano

A partir das décadas de 1990 e 2000, o eco-urbanismo passa a ser progressivamente incorporado às estratégias de reestruturação urbana sob a égide do neoliberalismo. Conforme argumenta Harvey (1996), o neoliberalismo redefine o papel do Estado, deslocando-o da provisão direta de bens públicos para a criação de condições favoráveis à acumulação de capital. Nesse contexto, a sustentabilidade converte-se em ativo econômico e simbólico. Projetos eco-urbanos, bairros sustentáveis e grandes intervenções ambientais passam a integrar estratégias de marketing urbano, funcionando como vitrines de inovação e qualidade de vida. Brenner, Peck e Theodore (2010) demonstram que a neoliberalização ocorre de forma desigual e territorialmente diferenciada, produzindo arranjos institucionais híbridos nos quais discursos progressistas podem coexistir com práticas excludentes. A financeirização da natureza urbana constitui um dos desdobramentos centrais desse processo. Elementos como áreas verdes, *waterfronts* e serviços ecossistêmicos passam a ser incorporados à lógica do valor de troca, reforçando processos de valorização fundiária e gentrificação verde (Blok, 2020). Smith (1996) já havia demonstrado como a requalificação urbana pode operar como mecanismo

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

de expulsão indireta de populações de baixa renda, fenômeno que se intensifica quando associado ao discurso da sustentabilidade.

A partir de uma leitura crítica do planejamento urbano e da produção do espaço, Souza (2002) nos faz refletir que as desigualdades socioambientais nas cidades não podem ser compreendidas apenas como falhas de gestão ou déficits técnicos, mas como expressões diretas de relações de poder historicamente constituídas. Políticas urbanas que se apresentam sob o rótulo da sustentabilidade ou da resiliência tendem a reproduzir uma racionalidade heterônoma de planejamento, na qual decisões são tomadas de forma verticalizada e tecnocrática, frequentemente à revelia das populações mais afetadas pelos riscos ambientais. Em contextos marcados por informalidade urbana, precariedade habitacional e exclusão socioespacial – típicos de muitas cidades latino-americanas – tais políticas acabam por reforçar processos de injustiça ambiental, ao priorizar a gestão do risco e a adaptação à crise em detrimento da transformação das estruturas que produzem vulnerabilidade.

Eco-urbanismo e governamentalidade

Sob o discurso da inovação e da eficiência, tecnologias digitais são mobilizadas para monitorar, prever e otimizar fluxos urbanos, como mobilidade, consumo energético e gestão ambiental. Essas práticas reforçam uma abordagem tecnocrática do planejamento, na qual decisões políticas são frequentemente traduzidas em problemas técnicos.

A partir do conceito de governamentalidade, Foucault (2008) permite compreender esse processo como a emergência de novas formas de governo da vida urbana. Indicadores de sustentabilidade, rankings, metas e sistemas de monitoramento ambiental funcionam como dispositivos que orientam comportamentos individuais e coletivos, promovendo sujeitos responsáveis, eficientes e autogeridos. Essa racionalidade está profundamente alinhada ao neoliberalismo, ao deslocar a responsabilidade pela sustentabilidade do Estado e do capital para indivíduos e comunidades.

Swyngedouw (2018) argumenta que esse tipo de governança tende a produzir o que denomina de cidade pós-política, na qual conflitos sociais e disputas distributivas são neutralizados em nome de um suposto consenso técnico e gerencial. No âmbito do eco-urbanismo e das políticas de resiliência urbana, essa dinâmica se manifesta na tradução de problemas profundamente políticos – como o acesso desigual à moradia, a distribuição socialmente seletiva dos riscos ambientais e a negação do direito à cidade – em desafios de gestão ambiental, adaptação climática

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

e eficiência urbana. Ao serem enquadradas por meio de indicadores de sustentabilidade, métricas de resiliência e soluções tecnológicas, tais questões são deslocadas da arena do conflito e da deliberação democrática para espaços tecnocráticos dominados por especialistas, consultorias e parcerias público-privadas. Nesse sentido, Swyngedouw argumenta que as elites do Norte global são os principais mobilizadores dos discursos ambientalistas. Para essas elites, a condição ecológica é

> [...] compreendida como potencialmente ameaçadora para a civilização tal como a conhecemos. Ao mesmo tempo, a imagem de um futuro distópico funciona como uma fantasia que sustenta uma prática de ajuste das coisas no presente, de modo que a civilização tal como a conhecemos (o capitalismo neoliberal) possa continuar por mais algum tempo, impulsionada pela convicção de que mudanças radicais podem ser alcançadas sem alterar radicalmente os contornos do ecodesenvolvimento capitalista. O imaginário da crise e do colapso potencial produz uma ecologia do medo, do perigo e da incerteza, ao mesmo tempo em que tranquiliza a população ao assegurar que as elites tecnocientíficas e socioeconômicas dispõem do conjunto necessário de ferramentas adaptativas para reajustar a máquina, de modo que, em essência, as coisas possam permanecer como estão (Swyngedouw, 2018, p. 97, tradução nossa).

Nesse processo, o eco-urbanismo e a resiliência deixam de operar como projetos de transformação socioambiental e passam a funcionar como dispositivos de governamentalidade neoliberal, orientados à administração permanente da crise e à produção de cidades adaptativas, porém incapazes de questionar as estruturas que geram vulnerabilidade, desigualdade e injustiça ambiental.

Ecologia política urbana e críticas ao eco-urbanismo

A ecologia política urbana oferece um arcabouço teórico fundamental para a crítica ao eco-urbanismo neoliberal. Ao enfatizar que as relações entre urbanização e natureza são socialmente produzidas, a ecologia política urbana evidencia que os processos de degradação ambiental, assim como os benefícios associados às políticas de sustentabilidade, não se distribuem de maneira homogênea no espaço urbano, mas são estruturados por relações de classe, raça e poder (Heynen *et al*., 2006). Nesse sentido, tanto o eco-urbanismo quanto as agendas de resiliência urbana devem ser compreendidos como campos de disputa, nos quais determinadas formas

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

de produzir e governar a natureza urbana são privilegiadas em detrimento de outras. A incorporação seletiva de infraestruturas verdes, projetos de adaptação climática e soluções baseadas na natureza tende a favorecer territórios estratégicos e grupos sociais específicos, ao passo que populações historicamente marginalizadas permanecem mais expostas a riscos ambientais e processos de vulnerabilização. Assim, sob o discurso técnico da sustentabilidade e da resiliência, consolidam-se dispositivos de governamentalidade que naturalizam desigualdades socioambientais e deslocam o debate da redistribuição e da justiça ambiental para a esfera da eficiência, da adaptação e da gestão do risco.

No contexto latino-americano, autores como Acselrad (2002) demonstram que a justiça ambiental constitui um eixo analítico fundamental para a compreensão das desigualdades urbanas, ao evidenciar como os custos socioambientais do desenvolvimento são sistematicamente transferidos para populações socialmente vulneráveis. Projetos de sustentabilidade e políticas de resiliência que desconsideram essas dimensões tendem a reforçar processos históricos de exclusão, especialmente em cidades marcadas pela informalidade urbana, pelo déficit habitacional crônico e pela precariedade da infraestrutura básica.

Nessas condições, o eco-urbanismo e a resiliência urbana, quando apropriados por racionalidades neoliberais de governança, operam menos como instrumentos de transformação socioambiental e mais como dispositivos de gestão da pobreza e do risco, naturalizando a exposição diferencial a ameaças ambientais e deslocando o debate da redistribuição, do direito à cidade e da justiça ambiental para a esfera da adaptação e da eficiência técnica. Além disso, a ênfase em soluções tecnológicas e comportamentais tende a obscurecer as causas estruturais da degradação socioambiental, deslocando o debate da redistribuição de recursos e do direito à cidade para a esfera da inovação e da eficiência.

Cidades resilientes: governança, neoliberalismo e ecologia política urbana

O conceito de resiliência tem origem nas ciências ecológicas, particularmente nos trabalhos de Holling (1973), que definia resiliência como a capacidade de um sistema absorver perturbações sem colapsar ou mudar radicalmente de estrutura. A partir dos anos 2000, essa noção foi progressivamente incorporada ao campo urbano, passando a designar a capacidade das cidades de resistir, adaptar-se e se recuperar diante de choques externos, como eventos climáticos extremos, crises econômicas e desastres naturais.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Organizações internacionais como a ONU-Habitat, o Banco Mundial e a OCDE desempenharam papel central na difusão do conceito, assim como iniciativas como a campanha Making Cities Resilient e a rede 100 Resilient Cities, financiada pela Fundação Rockefeller. Nesse processo, a resiliência urbana foi institucionalizada como princípio orientador de políticas públicas, planos urbanos e estratégias de adaptação climática.

Entretanto, como já apontado por autores da ecologia política urbana, a transposição de um conceito oriundo da ecologia para o campo social e urbano não é isenta de problemas. Ao enfatizar a capacidade de adaptação dos sistemas, o discurso da resiliência tende a naturalizar crises e desigualdades, tratando-as como perturbações inevitáveis, e não como produtos de relações sociais historicamente construídas.

Planejamento urbano e resiliência

No campo do planejamento urbano, a resiliência aparece frequentemente associada ao eco-urbanismo e à sustentabilidade. Infraestruturas verdes, soluções baseadas na natureza, eficiência energética e gestão integrada de riscos são apresentadas como estratégias capazes de aumentar simultaneamente a sustentabilidade e a resiliência das cidades. Assim, bairros verdes, parques lineares, sistemas de drenagem sustentável e edifícios inteligentes tornam-se elementos-chave do repertório urbano contemporâneo.

Esse diálogo entre eco-urbanismo e resiliência, contudo, revela ambivalências importantes. Se, por um lado, tais estratégias podem contribuir para a redução de riscos ambientais e para a adaptação às mudanças climáticas, por outro, elas frequentemente se inserem em projetos urbanos seletivos, concentrados em áreas estratégicas da cidade. Como demonstram estudos críticos no campo da ecologia política urbana, a implementação de infraestruturas verdes, projetos de adaptação climática e intervenções associadas ao eco-urbanismo e à resiliência urbana pode intensificar processos de valorização imobiliária e de gentrificação ambiental, ao converter atributos ecológicos em novos vetores de diferenciação territorial (Checker, 2011; Wolch *et al*., 2014). Nessas circunstâncias, áreas requalificadas tendem a concentrar investimentos públicos e privados, elevando o valor da terra e o custo da moradia, enquanto populações de baixa renda são progressivamente deslocadas para territórios mais precarizados e ambientalmente vulneráveis (Gould e Lewis, 2017). Assim, políticas concebidas sob o discurso da sustentabilidade

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

e da adaptação acabam por reproduzir – e, em alguns casos, aprofundar – desigualdades socioespaciais preexistentes, convertendo benefícios ambientais em mecanismos de exclusão e reforçando a seletividade socioambiental da urbanização contemporânea.

Nesse sentido, a resiliência urbana opera de forma semelhante ao eco-urbanismo neoliberal, funcionando como um discurso legitimador de intervenções que priorizam eficiência, inovação e competitividade, sem enfrentar as causas estruturais da vulnerabilidade urbana.

Ao invés de eliminar riscos ou transformar estruturalmente as condições que produzem vulnerabilidade, as políticas de resiliência enfatizam a adaptação permanente, a preparação e a capacidade de resposta. Governa-se, assim, não para evitar crises, mas para conviver com elas. Essa racionalidade está profundamente alinhada ao neoliberalismo, na medida em que desloca responsabilidades do Estado para indivíduos e comunidades, redefinindo a gestão urbana em termos de flexibilidade, autogestão e capacidade de adaptação contínua (Harvey, 1996; Brenner *et al*., 2010). Nesse enquadramento, cidadãos resilientes, comunidades adaptativas e cidades inteligentes emergem como sujeitos ideais de uma governança que privilegia a absorção de choques e a manutenção da ordem socioeconômica existente, em vez da transformação das estruturas que produzem vulnerabilidade (Pelling, 2011; Davoudi, 2012). Como ocorre nas agendas de *smart cities*, tecnologias de monitoramento, indicadores de risco, métricas de desempenho e sistemas de alerta precoce passam a desempenhar papel central na condução das condutas urbanas, orientando comportamentos considerados desejáveis sob o discurso da eficiência, da preparação e da sustentabilidade (Kitchin, 2014; Swyngedouw, 2018).

Argumenta-se que esse enfoque tende a despolitizar a questão urbana, ao reconfigurar desigualdades socioespaciais, precariedade habitacional e exposição diferencial a riscos ambientais como problemas de adaptação técnica, e não como expressões de injustiça social historicamente produzida (Acselrad, 2002; Heynen *et al*., 2006). Assim como no eco-urbanismo neoliberal, a resiliência urbana contribui para a consolidação de uma cidade pós-política, governada por especialistas, algoritmos e parcerias público-privadas, na qual os conflitos distributivos são neutralizados em nome do consenso técnico, reduzindo significativamente os espaços de contestação democrática e de disputa pelo direito à cidade (Swyngedouw, 2018).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Ecologia política urbana e críticas ao paradigma da resiliência

A ecologia política urbana oferece um arcabouço teórico central para a crítica ao paradigma dominante das cidades resilientes, ao enfatizar que riscos, desastres e vulnerabilidades não são fenômenos naturais, mas processos socialmente produzidos e politicamente distribuídos. Heynen, Kaïka e Swyngedouw (2006) demonstram que a urbanização capitalista se configura como um processo socioecológico profundamente político, e a produção da "natureza urbana" seria relacional, desigual e moldada por relações de poder – o que inclui a ideia de que certos territórios são seletivamente protegidos enquanto outros são estruturalmente expostos a riscos ambientais.

No debate específico sobre resiliência urbana, uma literatura crítica tem problematizado o caráter normativo e adaptativo do conceito. Davoudi (2012) argumenta que a resiliência, ao priorizar a capacidade de absorção e adaptação a choques, tende a substituir projetos transformadores por uma lógica de acomodação à crise. Para a autora, o deslocamento do foco da mudança estrutural para a adaptação contínua contribui para a normalização da instabilidade como condição permanente da vida urbana.

Nesse mesmo sentido, Pelling (2011) distingue abordagens de resiliência adaptativa e transformadora, defendendo que a maior parte das políticas urbanas opera em um registro conservador, voltado à manutenção das estruturas socioeconômicas existentes. A resiliência transformadora, por sua vez, exigiria enfrentar relações de poder, desigualdades e modelos de desenvolvimento que produzem vulnerabilidade, algo raramente contemplado nas agendas institucionais.

Meerow, Newell e Stults (2016) aprofundam essa crítica ao demonstrar a polissemia do conceito de resiliência urbana e a ausência de consenso sobre quem ou o que deve ser tornado resiliente. Segundo os autores, a indefinição conceitual permite que o termo seja mobilizado de forma estratégica por diferentes atores, frequentemente alinhando-se a interesses de governança e gestão, em detrimento de perspectivas redistributivas e participativas.

Vale (2014) contribui para esse debate ao enfatizar a dimensão política da recuperação pós-desastre. Ao analisar processos de reconstrução urbana, o autor demonstra que a resiliência não é apenas uma questão de capacidade técnica, mas envolve disputas sobre memória, identidade,

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

justiça e direito à cidade. Assim, a pergunta central não é apenas quão rápido uma cidade se recupera, mas quem se beneficia dessa recuperação e quem permanece vulnerável.

> As cidades não são paisagens homogêneas compostas por pessoas distribuídas aleatoriamente; ao contrário, são organizadas de maneiras que tanto produzem quanto refletem desigualdades socioeconômicas subjacentes. Portanto, quase sempre é excessivamente simplificador descrever uma cidade inteira como "resiliente". Praticamente qualquer perturbação ambiental concebível é vivenciada de forma distinta no interior da cidade, a depender de atributos locacionais específicos que, com demasiada frequência, são distribuídos de modo a situar aqueles com maior vulnerabilidade socioeconômica nos lugares física e ambientalmente mais vulneráveis. A escassez de terra e o alto custo da habitação frequentemente forçam os residentes pobres a viver em áreas urbanas sujeitas a inundações. No caso de um fenômeno como a mudança climática, em que as técnicas de adaptação podem ser muito dispendiosas, todas essas questões tornam-se ainda mais relevantes, sobretudo porque a mudança climática produz muitos perdedores – mas nem todos perdem da mesma forma (Vale, 2014, p. 195).

No contexto do Sul Global, essas críticas adquirem especial relevância. Políticas de resiliência frequentemente responsabilizam comunidades pobres por sua capacidade de adaptação, ignorando condições estruturais como informalidade urbana, racismo ambiental e ausência histórica de políticas públicas. Como observa Acselrad (2002), a justiça ambiental constitui um eixo fundamental para compreender como riscos e danos ambientais são sistematicamente transferidos para populações socialmente vulneráveis.

Dessa forma, a resiliência urbana, quando dissociada de uma perspectiva crítica, tende a operar como um dispositivo de governamentalidade neoliberal, alinhado à gestão do risco e à administração da crise, e não à transformação das estruturas que produzem vulnerabilidade.

Greenwashing

O termo *greenwashing* revela-se particularmente útil para a análise crítica das agendas contemporâneas de eco-urbanismo, resiliência urbana e *smart cities*. Nessas abordagens, a sustentabilidade frequentemente opera menos como um princípio transformador da produção do espaço urbano e mais como um recurso discursivo destinado a

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

legitimar intervenções seletivas, tecnocráticas e orientadas pelo mercado. O *greenwashing* urbano manifesta-se quando projetos, políticas ou infraestruturas são rotulados como "verdes", "inteligentes" ou "resilientes", embora mantenham intocados os fundamentos socioeconômicos que produzem desigualdade, degradação ambiental e vulnerabilidade urbana (Laufer, 2003; Delmas e Burbano, 2011).

No âmbito do eco-urbanismo, o *greenwashing* ocorre quando diretrizes ambientais – como eficiência energética, infraestrutura verde ou economia circular – são incorporadas de maneira descontextualizada, descoladas de preocupações redistributivas e de justiça ambiental. Nas agendas de resiliência urbana, o *greenwashing* assume a forma do que tem sido denominado *resilience-washing*. Políticas de adaptação climática e gestão do risco são apresentadas como respostas progressistas às crises ambientais, mas frequentemente se limitam à administração da vulnerabilidade, sem enfrentar suas causas estruturais. Como argumenta Davoudi (2012), a ênfase na adaptação pode normalizar a crise como condição permanente, deslocando o debate da transformação social para a capacidade de "suportar" choques. Nesse sentido, a resiliência funciona como um significante vazio que legitima a continuidade de modelos urbanos excludentes sob o discurso da preparação e da eficiência.

No caso das *smart cities*, o *greenwashing* articula-se à tecnocratização da governança urbana. Tecnologias digitais, big data e sistemas de monitoramento são mobilizados como soluções ambientais inovadoras, reforçando a ideia de que a sustentabilidade pode ser alcançada por meio de otimização técnica, sem conflitos políticos. Como observa Swyngedouw (2018), esse enquadramento contribui para a produção da cidade pós-política, na qual questões como justiça ambiental, direito à cidade e desigualdade socioespacial são reconfiguradas como problemas de gestão, esvaziando seu potencial contestatório.

Assim, eco-urbanismo, resiliência e *smart cities* convergem, em muitos contextos, para uma racionalidade de governança que combina *greenwashing*, adaptação permanente e consenso técnico. Essa convergência sustenta o que Swyngedouw descreve como uma "mascarada biopolítica ambiental" (2018, p. 86), na qual a retórica da sustentabilidade serve para ajustar o sistema urbano às crises sem questionar os contornos fundamentais do capitalismo neoliberal e da produção desigual do espaço.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Nova Orleans e o furação Katrina

O furacão Katrina, que atingiu a cidade de Nova Orleans em agosto de 2005, constitui um dos desastres socioambientais mais emblemáticos da história urbana recente. Embora frequentemente apresentado como um evento natural extremo, seus impactos devastadores não podem ser compreendidos fora do contexto das desigualdades raciais, socioeconômicas e territoriais que historicamente estruturaram a cidade. O Katrina evidencia os limites das agendas de eco-urbanismo e resiliência urbana quando dissociadas de uma análise crítica das relações de poder e da produção social do risco. Assim, o Katrina não foi apenas um desastre climático, mas um evento político, no qual falhas institucionais, racismo ambiental e escolhas históricas de planejamento urbano desempenharam papel central. Ao dialogar com a ecologia política urbana, sustenta-se que a catástrofe revelou – e aprofundou – processos de injustiça ambiental, ao mesmo tempo em que abriu espaço para a reconfiguração neoliberal da cidade (Peck, 2010) sob o discurso da reconstrução resiliente.

Nova Orleans sempre ocupou um sítio ambientalmente vulnerável, situada abaixo do nível do mar e cercada por sistemas de pântanos e diques. Contudo, essa vulnerabilidade foi intensificada por decisões políticas e econômicas que promoveram a urbanização de áreas alagadiças, a degradação dos ecossistemas costeiros e a dependência crescente de infraestruturas técnicas de contenção, como diques e canais (Colten, 2005; Bullard e Wright, 2009).

A ecologia política urbana permite compreender que o risco associado ao Katrina foi socialmente produzido. A manutenção desigual das infraestruturas de proteção, a negligência histórica com bairros pobres e majoritariamente negros – como Lower Ninth Ward (Landphair, 2017) – e a fragmentação institucional contribuíram decisivamente para o colapso dos sistemas de contenção. Assim, o desastre não afetou a cidade de forma homogênea, mas seguiu linhas claras de classe e raça, expondo o racismo ambiental estrutural que marca a história urbana dos Estados Unidos.

No período posterior ao Katrina, discursos associados ao eco-urbanismo ganharam centralidade nos projetos de reconstrução de Nova Orleans. A ideia de reconstruir a cidade de forma mais "verde", sustentável e adaptada às condições ambientais passou a orientar propostas de requalificação urbana, redesenho de bairros e recuperação de áreas alagáveis.

No entanto, essas agendas frequentemente operaram de forma seletiva. O eco-urbanismo foi mobilizado como linguagem técnica e simbólica para justificar processos de reestruturação urbana que resultaram na expulsão de populações pobres, no redesenho de bairros populares e na priorização de áreas estratégicas para o turismo e a economia criativa (Peck, 2010). Assim, a promessa de reconciliação entre cidade e natureza ocultou conflitos distributivos profundos, funcionando como mecanismo de legitimação de uma reconstrução socialmente excludente (Hartnell, 2017).

O Katrina tornou-se um marco para a consolidação do paradigma da resiliência urbana nos Estados Unidos (Tierney, 2015). A reconstrução de Nova Orleans passou a ser apresentada como laboratório de políticas de adaptação, preparação para desastres e fortalecimento da capacidade de resposta urbana. Todavia, esse enfoque frequentemente desloca o debate das causas estruturais da vulnerabilidade para a capacidade de absorção e recuperação frente a choques.

A partir de uma leitura foucaultiana, pode-se interpretar a resiliência urbana em Nova Orleans como um dispositivo de governamentalidade. Ao enfatizar a necessidade de comunidades resilientes, adaptáveis e autossuficientes, o Estado desloca responsabilidades para indivíduos e grupos sociais, ao mesmo tempo em que reduz seu papel na garantia de direitos básicos. A pergunta central deixa de ser por que determinadas populações foram mais expostas ao desastre e passa a ser como elas podem se adaptar melhor a futuras catástrofes.

Em Nova Orleans, o pós-Katrina foi marcado por decisões rápidas, tomadas por especialistas, fundações privadas e organismos federais, com limitada participação das populações afetadas. Tal como argumenta Swyngedouw (2018), evidencia-se que desastres podem operar como catalisadores da cidade pós-política, na qual conflitos são neutralizados em nome da urgência e do consenso técnico,

Nesse contexto, a reconstrução tornou-se oportunidade para a implementação de reformas neoliberais profundas, especialmente nos sistemas de habitação e educação (Peck, 2010). A substituição de escolas públicas por charter *schools*, a redução do parque habitacional acessível e a reconfiguração do mercado imobiliário ilustram como a crise foi utilizada para redefinir os contornos da cidade, frequentemente em detrimento dos moradores mais vulneráveis.

O caso do Katrina tornou-se referência global nos debates sobre justiça ambiental e racismo ambiental. A exposição desproporcional de

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

comunidades negras e pobres aos impactos do furacão não foi acidental, mas resultado de um padrão histórico de segregação racial, exclusão política e negligência estatal.

Acselrad (2002) ajuda a compreender que a injustiça ambiental não se limita à distribuição desigual de danos, mas envolve também a exclusão sistemática de determinados grupos dos processos decisórios. Em Nova Orleans, muitas comunidades afetadas foram afastadas das decisões sobre reconstrução, perdendo não apenas suas casas, mas também o direito de permanecer e decidir sobre o futuro da cidade.

As enchentes em Porto Alegre

As enchentes que atingiram Porto Alegre e a Região Metropolitana em 2024 foram um dos mais graves desastres socioambientais da história recente do Brasil. Embora amplamente enquadradas no discurso público como resultado de "eventos climáticos extremos" e das "mudanças climáticas", essas enchentes não podem ser compreendidas apenas como fenômenos naturais ou exceções imprevisíveis. Ao contrário, elas revelam de forma dramática as contradições estruturais do modelo de urbanização vigente, bem como os limites das agendas contemporâneas de eco-urbanismo e resiliência urbana quando apropriadas por racionalidades tecnocráticas e neoliberais. A catástrofe não foi apenas climática, mas profundamente social e política, marcada por desigualdades históricas, seletividade territorial e processos de vulnerabilização produzidos ao longo do tempo.

No caso de Porto Alegre, como em grande parte das metrópoles brasileiras, a retórica ambiental conviveu historicamente com processos de ocupação de áreas de risco, impermeabilização do solo, canalização de cursos d'água e degradação de zonas úmidas, especialmente em territórios habitados por populações de baixa renda (Maricato, 2001).

Assim, o problema não reside na ausência de conhecimento técnico ou de discursos ambientais, mas na seletividade de sua aplicação. O eco-urbanismo, quando apropriado como linguagem de projeto e marketing urbano, tende a priorizar áreas estratégicas e valorizadas, enquanto periferias, vilas e assentamentos informais permanecem estruturalmente expostos a enchentes, deslizamentos e precariedade infraestrutural.

As enchentes de 2024 também evidenciam os limites do paradigma da resiliência urbana. Em Porto Alegre, o discurso da resiliência aparece associado à ideia de que eventos extremos são inevitáveis e de que o desafio central consiste em "estar preparado" para novos desastres.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Essa abordagem desloca o foco das causas estruturais da vulnerabilidade – como desigualdade socioespacial, falhas históricas de planejamento, desmonte de políticas públicas e negligência com sistemas de proteção – para a gestão da emergência e da recuperação. Nesse sentido, a resiliência urbana opera como um dispositivo de governamentalidade: governa-se a cidade não para evitar a catástrofe, mas para aprender a conviver com ela. Populações afetadas são convocadas a serem resilientes, enquanto o modelo de urbanização que produz a vulnerabilidade permanece amplamente intacto.

No caso das enchentes de Porto Alegre, questões centrais – como quem vive nas áreas inundáveis, por que certos territórios são historicamente negligenciados e quem arca com os custos do desastre – tendem a ser traduzidas em problemas de gestão, eficiência e capacidade de resposta institucional. Essa tradução tecnocrática esvazia o potencial contestatório da catástrofe, obscurecendo o fato de que os impactos das enchentes foram socialmente seletivos. As áreas mais atingidas coincidem, em grande medida, com territórios marcados por precariedade habitacional, ausência de infraestrutura adequada e invisibilidade política. Assim, o desastre não apenas revelou desigualdades preexistentes, mas as aprofundou.

A partir de cruzamento de dados, Augustin e Soares (2024) identificaram que as regiões atingidas na Região Metropolitana de Porto Alegre são ocupadas principalmente por populações de baixa renda. Ressaltam que as áreas que mais sofreram com as enchentes apresentam uma concentração expressiva de população negra (pretos e pardos), geralmente acima da média dos municípios.

As enchentes de 2024 expõem de forma clara esse mecanismo: enquanto determinados setores da cidade contam com sistemas de proteção, drenagem e resposta rápida, outros são historicamente deixados à margem. A catástrofe, nesse sentido, não é um acidente, mas o resultado de decisões políticas acumuladas ao longo do tempo, que definem quais vidas são mais expostas ao risco e quais são protegidas.

Considerações finais

"É mais fácil imaginar o fim do mundo do que imaginar o fim do capitalismo". A sentença formulada por Fredric Jameson e amplamente difundida pelo filósofo Slavoj Žižek, oferece uma chave interpretativa poderosa para compreender os debates contemporâneos sobre eco-urbanismo, cidades resilientes e neoliberalismo. A frase sintetiza uma

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

condição histórica na qual o capitalismo se consolida como horizonte quase incontornável da imaginação social e política, inclusive quando se trata de enfrentar crises ambientais e urbanas de escala planetária.

No campo do eco-urbanismo, essa limitação da imaginação manifesta-se de forma particularmente evidente. Propostas eco-urbanas frequentemente reconhecem a gravidade da crise climática, da degradação ambiental e da insustentabilidade dos padrões urbanos atuais. No entanto, muitas delas operam dentro de um quadro que toma como dado o funcionamento da economia capitalista, buscando torná-la "mais verde", "mais eficiente" ou "menos poluente". A soluções técnicas prometidas para mitigar impactos ambientais não questionam de maneira substantiva as lógicas de acumulação, consumo e desigualdade que produzem tais impactos. Assim, imagina-se com relativa facilidade o colapso ambiental das cidades, mas com grande dificuldade a transformação das relações socioeconômicas que estruturam a urbanização contemporânea.

A noção de cidades resilientes reforça esse diagnóstico. A resiliência urbana, inspirada inicialmente nas ciências ecológicas, foi rapidamente incorporada ao vocabulário do planejamento urbano e das políticas públicas, especialmente no contexto de eventos extremos, como enchentes, furacões, ondas de calor e crises sanitárias. Sob a promessa de fortalecer a capacidade das cidades de absorver choques e se recuperar de desastres, a resiliência tornou-se um paradigma dominante. Contudo, em sua apropriação neoliberal, esse conceito tende a deslocar o foco das causas estruturais da vulnerabilidade urbana – como pobreza, racismo ambiental, segregação socioespacial e precarização do trabalho – para a capacidade adaptativa de territórios e populações. A pergunta deixa de ser "por que certos grupos estão mais expostos ao risco?" e passa a ser "como eles podem se adaptar melhor?". Nesse sentido, a resiliência funciona como uma tecnologia de governo que normaliza a crise, tratando-a como condição permanente, e não como resultado de escolhas políticas e econômicas historicamente situadas.

É nesse ponto que a crítica ao neoliberalismo se torna central. Quando articulada ao discurso da sustentabilidade e da resiliência, a racionalidade neoliberal produz uma forma de "eco-neoliberalismo urbano", na qual a crise ambiental é reconhecida, mas tratada como oportunidade de inovação, investimento e valorização imobiliária. Cidades "verdes" e "resilientes" tornam-se marcas, atraindo capital e prestígio internacional, enquanto desigualdades socioambientais persistem ou se aprofundam.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Nesse contexto, a afirmação de Jameson revela toda a sua força analítica. O imaginário urbano contemporâneo parece mais preparado para conceber cenários de colapso – cidades inundadas, ilhas de calor letais, populações deslocadas – do que para imaginar formas de urbanização pós-capitalistas, baseadas em justiça socioambiental, redistribuição de recursos e democratização do planejamento. O fim do mundo aparece como narrativa recorrente; o fim do capitalismo, como impensável ou utópico. O resultado é um urbanismo que administra a catástrofe em vez de enfrentar suas raízes.

Relacionar eco-urbanismo, cidades resilientes e neoliberalismo, portanto, exige recuperar a dimensão política da imaginação. Significa questionar modelos que prometem sustentabilidade sem transformação social e reconhecer que a crise ambiental urbana não é apenas técnica ou natural, mas profundamente política. Imaginar cidades verdadeiramente sustentáveis implica, necessariamente, imaginar também outras formas de organização econômica e social. Uma agenda urbana verdadeiramente comprometida com a sustentabilidade exigiria ir além da retórica verde e da resiliência adaptativa, enfrentando as raízes políticas, econômicas e sociais da vulnerabilidade urbana. Isso implica recolocar no centro do debate o direito à cidade, a justiça ambiental e a democratização do planejamento urbano, reconhecendo que não há solução técnica capaz de substituir escolhas políticas profundas sobre como e para quem as cidades são produzidas. Nesse sentido, a provocação de Jameson não aponta para o fatalismo, mas para a urgência de ampliar o horizonte do possível e recolocar o debate urbano no terreno da crítica e da emancipação.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental e construção social do risco. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n. 5, p. 49-60, 2002.

AUGUSTIN, André; SOARES, Paulo. Tragédia socioambiental no RS: revelando pobres e negros. *Nexo*, jun. 2024. Disponível em: https://pp.nexojornal.com.br/opiniao/2024/06/07/tragedia-socioambiental-no-rs-revelando-pobres-e-negros. Acesso em: 10 dez. 2025.

BEATLEY, Timothy. *Green urbanism*: learning from European cities. Washington, DC: Island Press, 2000.

BLOK, Anders. Urban green gentrification in an unequal world of climate change. *Urban Studies,* v. 57, n. 14, p. 2803-2816, 2020.

BRENNER, Neil; PECK, Jamie; THEODORE, Nik. Variegated neoliberalization: geographies, modalities, pathways. *Global Networks*, v. 10, n. 2, p. 182-222, 2010.

BULLARD, Robert; WRIGHT, Beverly. *Race, place, and environmental justice after Hurricane Katrina*. Boulder: Westview Press, 2009.

CAMPBELL, Scott. The planner's triangle revisited: sustainability and the evolution of a planning ideal that can't stand still. *Journal of the American Planning Association*, v. 82, n. 4, p. 388-397, 2016.

CHECKER, Melissa. Wiped out by the 'greenwave': environmental gentrification and the paradoxical politics of urban sustainability. *City & Society*, v. 23, n. 2, p. 210-229, 2011.

COLTEN, Craig. *An unnatural metropolis*: wresting New Orleans from nature. Baton Rouge: Louisiana State University Press, 2005.

DAVOUDI, Simin. Resilience: a bridging concept or a dead end? *Planning Theory & Practice*, v. 13, n. 2, p. 299-333, 2012.

DELMAS, Magali; BURBANO, Vanessa. The drivers of greenwashing. *California Management Review*, v. 54, n. 1, p. 64-87, 2011.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

FOUCAULT, Michel. *Segurança, território, população*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

GEDDES, Patrick. *Cities in evolution*: an introduction to the town planning movement and to the study of civics. London: Williams & Norgate, 1915.

GOULD, Kenneth; LEWIS, Tammy. *Green gentrification*: urban sustainability and the struggle for environmental justice. London: Routledge, 2017.

HARTNELL, Anna. *After Katrina*: race, neoliberalism, and the end of the American century. New York: SUNY Press, 2017.

HARVEY, David. *Justice, nature and the geography of difference*. Oxford: Blackwell, 1996.

HEYnen, Nikolas; KAÏKA, Maria; SWYNGEDOUW, Erik (org.). *In the nature of cities*: urban political ecology and the politics of urban metabolism. London: Routledge, 2006.

HOLLING, Crawford. Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, v. 4, p. 1-23, 1973.

JAMESON, Fredric. Future City. *New Left Review*, n. 21, p. 65-79, 2003.

KITCHIN, Rob. The real-time city? Big data and smart urbanism. *GeoJournal*, v. 79, n. 1, p. 1-14, 2014.

LANDPHAIR, Juliette. The forgotten people of New Orleans: community, vulnerability, and the Lower Ninth Ward. *Journal of American History*, v. 94, n. 3, p. 837-845, 2007.

LAUFER, William. Social accountability and corporate greenwashing. *Journal of Business Ethics*, v. 43, n. 3, p. 253-261, 2003.

MARICATO, Ermínia. *Brasil, cidades*: alternativas para a crise urbana. Petrópolis: Vozes, 2001.

MEEROW, Sara; NEWELL, Joshua; STULTS, Melissa. Defining urban resilience: a review. *Landscape and Urban Planning*, v. 147, p. 38-49, 2016.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

MUMFORD, Lewis. *The city in history*. New York: Harcourt, Brace & World, 1961.

OECD. *Resilient cities*. Paris: OECD Publishing, 2016.

PECK, Jamie. *Constructions of neoliberal reason*. Oxford: Oxford University Press, 2010.

PELLING, Mark. *Adaptation to climate change*: from resilience to transformation. London: Routledge, 2011.

SMITH, Neil. *The new urban frontier*: gentrification and the revanchist city. London: Routledge, 1996.

SOUZA, Marcelo. *Mudar a cidade*: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

SWYNGEDOUW, Erik. *Promises of the political*: insurgent cities in a post-political environment. Cambridge: MIT Press, 2018.

TIERNEY, Kathleen. Resilience and the neoliberal project: discourses, critiques, practices – and Katrina. *American Behavioral Scientist*, v. 59, n. 10, p. 1327-1342, 2015.

UN-HABITAT. *City Resilience Profiling Tool (CRPT)*: technical guide. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme, 2018.

VALE, Lawrence. The politics of resilient cities: whose resilience and whose city? *Building Research & Information*, v. 42, n. 2, p. 191-201, 2014.

WEBBER, Sophie; LEITNER, Helga; SHEPPARD, Eric. Wheeling out urban resilience: philanthrocapitalism, marketization, and local practice. *Annals of the American Association of Geographers*, v. 111, n. 2, p. 343-363, 2021.

WOLCH, Jennifer; BYRNE, Jason; NEWELL, Joshua. Urban green space, public health, and environmental justice: the challenge of making cities "just green enough". *Landscape and Urban Planning*, v. 125, p. 234-244, 2014.

WORLD BANK. *City resilience program*: annual report. Washington, DC: World Bank, 2020.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

CLIMA DE INJUSTIÇA:
silêncios e resistências na crise climática

Paulo Roberto Russo[1]

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Introdução

As mudanças climáticas figuram entre os maiores desafios da humanidade no século XXI, tanto por sua complexidade técnica quanto por suas implicações éticas, sociais, econômicas e políticas. Embora seus impactos sejam globais, estes não se distribuem de forma equitativa, são os grupos historicamente marginalizados – comunidades negras; indígenas; populações ribeirinhas e periféricas; mulheres e jovens – os mais afetados e, paradoxalmente, os menos responsáveis pela crise climática. Essa constatação evidencia não somente desigualdades socioambientais, mas também profundas distorções na lógica de produção e consumo da sociedade contemporânea.

A crise ambiental, ora posta, expressa uma crise civilizatória mais profunda, enraizada numa ordem social que se mantém por relações de dominação da natureza por humanos e de humanos por outros humanos (Quintas, 2009, p. 66). Portanto, estratégias alicerçadas nos direitos humanos são essenciais para compreender e enfrentar os cenários de conflito que surgem desses temas. Estratégias que devem articular tanto uma abordagem geográfica – chave para analisar as dimensões espaciais da crise, avaliando seus impactos nos territórios e nos grupos sociais que ali habitam – quanto uma abordagem histórica – fundamental para desvendar as raízes do problema e as responsabilidades de cada ator social.

A Geografia Ambiental, como proposta por Souza (2019a), oferece um enfoque valioso, buscando superar a fragmentação disciplinar promovendo um "diálogo de saberes" que integra o conhecimento sobre a sociedade e a natureza para entender problemas complexos, como a própria crise climática e as injustiças desta decorrentes.

Neste contexto, emergem com força os conceitos de Justiça Ambiental e Justiça Climática, que serão discutidos ao longo deste ensaio. Analisaremos as formas de silenciamento de populações atingidas, os limites das políticas públicas frente às desigualdades e os caminhos de resistência que

1 Analista Ambiental do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e Doutorando em Geografia do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

afloram nos territórios. Abordaremos também as assimetrias de poder que moldam a gestão ambiental e a distribuição desigual dos custos e benefícios ambientais. Por fim, articularemos tais reflexões à noção de crise civilizatória, compreendendo a crise climática como expressão de uma necessária ruptura estrutural e paradigmática do nosso modo de vida.

Fundamentos teóricos e conceituais

Justiça Ambiental

A Justiça Ambiental tem origem nos Estados Unidos, nos anos 1980, a partir das denúncias de comunidades negras sobre a instalação sistemática de empreendimentos poluentes em seus territórios[2]. Essa prática, que evidencia a correlação entre segregação, racismo e sofrimento ambiental, passou a ser identificada como Racismo Ambiental (Souza, 2019b, p. 444). O autor ainda esclarece que:

> [...] para que estejamos diante de um quadro de racismo ambiental, não é necessário que tenha havido uma inequívoca intencionalidade discriminatória de cariz racista, em determinado lugar específico. Basta que se verifique a incidência de injustiça ambiental sobre uma população representativa de um grupo social historicamente estigmatizado por razões 'raciais', indicando que não estamos lidando com uma simples coincidência, mas sim com a expressão local de um problema estrutural nacional e mundial".

No Brasil, a Justiça Ambiental se consolidou nos anos 2000 com a criação da Rede Brasileira de Justiça Ambiental, que passou a articular denúncias, mobilizações e pesquisas sobre os efeitos da desigualdade na distribuição de riscos e benefícios ambientais (Milanez; Fonseca, 2011, p. 83).

Mais que uma crítica à degradação ambiental, a Justiça Ambiental propõe uma reestruturação dos processos decisórios, pautada na democracia participativa[3], na valorização dos saberes tradicionais e na autodeterminação dos povos. Esta perspectiva desafia a noção que a dimensão

2 Um dos casos pioneiros ocorreu em 1982 no condado de Warren, Carolina do Norte, onde a população majoritariamente negra da comunidade de Afton protestou por seis semanas contra a construção de um aterro para resíduos tóxicos. O evento resultou em mais de 500 prisões, as primeiras da história dos Estados Unidos por razões ambientais, e tornou-se um marco para o movimento (Louback; Lima, 2022, p. 28).

3 O conceito de participação aqui se diferencia daquele frequentemente utilizado em projetos governamentais, que o entende como mera "adesão ou aceitação" da comunidade a uma proposta já elaborada. A participação, em uma perspectiva crítica, "ocorre quando a população contribui, influi e usufrui de forma mais efetiva e direta, na construção e transformação de sua realidade, através de ações organizadas" (Quintas, 2005, p. 103).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

técnica, por si só, é capaz de resolver os problemas ambientais. Ao contrário, a Justiça Ambiental os politiza, conectando-os intrinsecamente aos debates sobre direitos, território e justiça social. Conforme Souza (2019b, p. 444), a Justiça Ambiental deve ser compreendida de forma ampla, abrangendo não somente a igualdade na proteção contra os impactos negativos de atividades econômicas, mas também a equidade no acesso a recursos e amenidades ambientais; e na exposição aos riscos que surgem dos modelos hegemônicos de organização do espaço.

Justiça Climática

A Justiça Climática representa uma visão crítica diante das abordagens técnico-científicas que tratam as mudanças climáticas como fenômeno natural ou meramente físico. Esta decorre da constatação que as causas das mudanças climáticas estão desigualmente distribuídas, sendo os países e populações mais vulneráveis, que menos contribuíram para o problema, os que mais sofrem suas consequências. Essa injustiça é marcada por peculiaridades que dificultam sua resolução. As causas e efeitos das mudanças climáticas estão separados não somente no tempo, mas também no espaço (Roser; Seidel, 2017, p. 7). No plano temporal, os benefícios de ações que prejudicam o Clima (como o uso de combustíveis fósseis) são usufruídos hoje, enquanto os custos (os danos climáticos) serão suportados majoritariamente por gerações futuras. No plano espacial, os benefícios das emissões se concentram em certas regiões, enquanto as desvantagens são disseminadas globalmente, afetando outras populações.

Embora o termo Justiça Climática ganhe força no meio acadêmico e em movimentos sociais, sua notoriedade na esfera pública permanece limitada. Estudos indicam que a maior parte da população mundial não está familiarizada com a expressão, revelando um distanciamento entre a formulação teórica e a percepção social mais ampla (Ogunbode *et al*., 2024, p. 1144-1146).

A crise climática, por sua natureza global e intergeracional, impõe uma reconfiguração profunda dos modelos tradicionais de justiça, originalmente concebidos para lidar com a distribuição de recursos entre membros de uma mesma geração e dentro das fronteiras de um Estado-nação. Este é um dos maiores desafios para a política contemporânea:

> [...] como articular responsabilidades morais para com pessoas que ainda não existem e cujas preferências não podemos conhecer com

> exatidão, superando o que se convencionou chamar de "problema da não identidade"[4] (Néron, 2012, p. 4).

O conceito de Justiça Climática avança sobre as noções de responsabilidade histórica, equidade e reparação, denunciando os impactos desiguais da crise climática e exigindo que os custos da adaptação e mitigação sejam distribuídos de forma justa[5].

Segundo Adams e Luchsinger (2009, p. 12), os países industrializados, principais emissores de gases de efeito estufa ao longo da história, devem assumir maiores responsabilidades na resposta à crise, um ponto central no debate sobre "responsabilidades comuns, mas diferenciadas" e "dívida climática".

Partindo desta perspectiva, a Justiça Climática debate não somente à distribuição dos custos, mas à definição das responsabilidades. Para isso, é fundamental estabelecer critérios objetivos que orientem essa atribuição. A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima propõe dois parâmetros amplamente reconhecidos: a contribuição histórica para o problema e a capacidade atual de enfrentá-lo. O primeiro está associado ao princípio do poluidor-pagador, que estabelece uma lógica retrospectiva de responsabilidade baseada na causalidade histórica. O segundo adota uma perspectiva prospectiva, segundo a qual os países com mais recursos e competências devem assumir um papel mais ativo na mitigação dos impactos, independentemente de sua culpa passada. Ambos os critérios são discutidos por Néron (2012, p. 7–8), que alerta para a importância de ir além de apelos genéricos à responsabilidade e avançar na construção de princípios normativos consistentes.

A Justiça Climática busca garantir que as medidas de mitigação e adaptação não reforcem as desigualdades existentes e promovam direitos humanos fundamentais, como saúde, vida, moradia e participação política. Essa perspectiva converge com o conceito de transição justa, que propõe a articulação entre justiça social e reestruturação ecológica na construção de alternativas ao modelo atual de desenvolvimento (Newell; Mulvaney, 2013, p. 135).

4 O "problema da não identidade", apresentado por Derek Parfit, expõe um paradoxo que desafia nossas obrigações com as gerações futuras. A questão central é que nossas decisões atuais, como as políticas climáticas, influenciam a própria identidade de quem ainda nascerá (Néron, 2012, p. 4).

5 O movimento pela Justiça Climática é considerado o herdeiro natural de três correntes mais antigas: os movimentos ecologistas, o movimento por Justiça Ambiental e os movimentos antiglobalização. O conceito de "Justiça Climática" foi introduzido em 1999 pelo Grupo Corporate Watch, de San Francisco, com o objetivo de abordar as causas do aquecimento global, exigir responsabilização das empresas emissoras e promover a transição energética (Svampa, 2020, p. 37).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

A noção de "dívida climática", neste contexto, pode ser compreendida a partir de uma dupla perspectiva. A primeira é a "dívida de emissões", que se refere ao fato de que os países ricos já ocuparam uma parcela desproporcional do "espaço de carbono" da atmosfera, que agora não está mais disponível para os países pobres. A segunda é a "dívida de adaptação", relacionada aos custos que os países em desenvolvimento terão para gerenciar os impactos de uma crise que não causaram. A premissa de justiça é que as nações em desenvolvimento não deveriam arcar com os custos de um problema gerado historicamente por outros (Adams; Luchsinger, 2009, p. 7).

Ao vincular o debate "climático" à garantia dos direitos humanos e à crítica das estruturas de poder, essa abordagem contesta as soluções tecnocráticas despolitizadas e propõe a justiça como eixo estruturante das políticas globais, reconhecendo o Clima como um bem comum global. A crise climática representa uma ameaça direta aos direitos humanos, pois compromete as condições essenciais para o bem-estar e coloca em risco direitos fundamentais como a vida e a saúde (Chapman; Ahmed, 2021, p. 81).

Convergências entre Justiça Ambiental e Justiça Climática

As convergências entre Justiça Ambiental e Justiça Climática manifestam-se na crítica ao modelo de desenvolvimento hegemônico; no questionamento das assimetrias globais e locais; e na proposição de formas mais equitativas de lidar com os riscos ambientais e climáticos.

Dolšak e Prakash (2022, p. 285) sintetizam essas convergências ao destacar três dimensões da Justiça Climática: o enfrentamento à desigualdade na exposição aos impactos; à desigualdade na distribuição dos custos das políticas públicas; e à desigualdade no acesso aos seus benefícios.

É necessário integrar a justiça distributiva, a justiça procedimental[6] e o reconhecimento cultural como pilares da Justiça Climática, especialmente diante das exigências de uma economia verde que frequentemente reproduz desigualdades. A perspectiva da Geografia Ambiental de Souza (2019a; 2020), que enfatiza a articulação entre ambiente, território e lugar, oferece ferramentas para analisar como essas injustiças se manifestam espacialmente e como as lutas por Justiça Ambiental e Climática

6 A justiça procedimental avalia se o processo para se chegar a uma decisão é considerado justo. Diferencia-se, assim, da justiça distributiva, que foca no resultado final, ou seja, se a distribuição de recursos, recompensas ou punições foi equitativa. Os pilares da justiça procedimental são a oportunidade de participação (voz), a imparcialidade, o tratamento respeitoso e a transparência, elementos que fortalecem a legitimidade da autoridade e a aceitação de suas decisões.

articulam essas dimensões. Enquanto soluções paliativas são debatidas, urge confrontar as estruturas de poder que sustentam a crise, apesar da resistência daqueles que se beneficiam desta.

As múltiplas dimensões da desigualdade na crise climática

As desigualdades climáticas são múltiplas e profundamente interligadas. Estas se manifestam tanto nos padrões globais de emissão e consumo, onde uma minoria da população mundial consome a vasta maioria dos recursos, quanto nas condições locais de vulnerabilidade e exposição a riscos. Compreender a profundidade dessas disparidades exige analisar como as dinâmicas de opressão – baseadas em gênero, raça, classe e território – se sobrepõem e se reforçam mutuamente, moldando as experiências concretas e desiguais dos impactos climáticos. Não se trata de fatores isolados, mas de sistemas de poder e exclusão interconectados que definem quem está mais exposto, quem possui menos recursos para adaptação e recuperação, e quem tem sua voz silenciada nos processos decisórios[7]. Essa dinâmica cria o que pode ser entendido como um "círculo vicioso de injustiça climática". Nele, a desigualdade e o enfraquecimento de direitos fundamentais preexistentes tornam certas populações mais frágeis diante dos eventos climáticos; por sua vez, os impactos desses eventos acentuam ainda mais a vulnerabilidade social e a precariedade de direitos, dificultando a capacidade de adaptação e perpetuando o ciclo de exclusão (Ramos, 2015, p. 14-58).

Essa "sobreposição" de vulnerabilidades é especialmente cruel com as crianças. Globalmente, estima-se que um bilhão de crianças estejam em risco extremamente alto devido aos impactos da crise climática, sendo particularmente suscetíveis a doenças, desnutrição e eventos climáticos extremos. De forma mais injusta, as crianças de países menos responsáveis pela crise são as que mais sofrerão. Além das crianças, outros grupos vulneráveis incluem idosos, pessoas com doenças crônicas, comunidades indígenas e mulheres em países pobres, que veem sua responsabilidade de coletar água, comida e combustível se tornar ainda mais difícil (Chapman; Ahmed, 2021, p. 84-85).

Essa complexa interação de fatores é evidente no Brasil. É notório que as populações mais atingidas por desastres como enchentes, deslizamentos

7 Esse silenciamento nos processos decisórios é uma manifestação direta da "colonialidade dos saberes e práticas". Essa colonialidade sustenta uma divisão intelectual onde ao "Norte Global" cabe o papel de teorizar, enquanto ao "Sul Global" é relegado o lugar de mero objeto de estudo ou fornecedor de dados, perpetuando as hierarquias de poder (Souza,2019b, p. 132-133).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

e secas são justamente as que vivem em territórios historicamente negligenciados pelo poder público e pelo capital: favelas, periferias urbanas, comunidades ribeirinhas, terras indígenas, quilombolas e assentamentos rurais precários. A produção social do risco, muitas vezes mascarada como "desastre natural", está ligada a modelos de desenvolvimento e ocupação do espaço que geram vulnerabilidades (Souza, 2020, p. 36).

O estado de vulnerabilidade é perpetuado pela carência de ações governamentais abrangentes e por um legado de exclusão social, que limitam de forma profunda a resiliência das populações mais afetadas.

A vulnerabilidade climática não é somente consequência de eventos extremos, mas é ativamente produzida e reproduzida pela forma como o poder é distribuído e os recursos são controlados, relegando sistematicamente certos grupos e territórios a uma condição de maior risco e menor amparo. Aqui, as assimetrias de poder são cruciais para entender por que certas populações são mais vulneráveis. A Geografia Ambiental, ao analisar as relações sociedade-natureza e a produção do espaço, ajuda a desnaturalizar essa vulnerabilidade.

Nesse cenário, onde as desvantagens se acumulam, Louback e Lima (2022, p. 23) demonstram como mulheres negras, lideranças indígenas e jovens periféricos têm protagonizado a denúncia dessa invisibilização. Suas lutas e narrativas, organizadas em redes de resistência, são cruciais por desafiarem a visão simplista da crise climática como uma ameaça universal. Ao contrário, esses movimentos expõem como se trata de uma ameaça profundamente assimétrica, que não somente reflete, mas também intensifica as desigualdades históricas e estruturais arraigadas na sociedade brasileira.

Contudo, a luta contra a invisibilidade revela um paradoxo contemporâneo. Ao mesmo tempo em que denunciam o apagamento histórico, esses grupos enfrentam uma nova e perversa dinâmica: uma visibilidade seletiva e performática. Suas imagens e narrativas de resistência são frequentemente apropriadas por instituições e campanhas, conferindo um verniz de diversidade e inclusão, enquanto suas vozes continuam sistematicamente silenciadas e alijadas dos espaços decisórios onde as políticas climáticas são de fato formuladas. Essa apropriação da imagem sem a partilha do poder representa uma nova fronteira da injustiça climática.

Políticas públicas e governança climática

O campo da governança climática está marcado por tensões entre a retórica do desenvolvimento sustentável e a realidade das políticas

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

excludentes. Apesar dos compromissos firmados internacionalmente, como o Acordo de Paris, que reconhece princípios de equidade e responsabilidades diferenciadas, a forma como muitos países vêm se preparando, inclusive o Brasil, ainda carece de mecanismos efetivos de justiça e participação.

Frequentemente, os principais instrumentos de adaptação climática abordam a vulnerabilidade de forma genérica, sem considerar as desigualdades sociais que a produzem. A governança se torna, assim, um espaço de reprodução da injustiça quando ignora as especificidades locais e as assimetrias de poder. Quintas (2005, p. 31) aponta que na gestão ambiental pública, diferentes atores (setor empresarial, Estado, sociedade civil) possuem capacidades desiguais de influenciar decisões, muitas vezes priorizando interesses econômicos ou políticos em detrimento das necessidades das comunidades mais afetadas.

Nesse jogo de influências, uma tática recorrente é a cooptação da imagem de grupos historicamente vulnerabilizados. Governos e corporações passam a exibir representações de comunidades indígenas, quilombolas ou jovens ativistas em seus materiais de divulgação para projetar um compromisso com a justiça climática. No entanto, essa visibilidade raramente se traduz em participação efetiva ou poder de veto. Trata-se de uma estratégia que mantém as estruturas de decisão intactas, silenciando os sujeitos representados ao mesmo tempo em que se apropria de sua legitimidade para validar políticas que, na prática, continuam a servi-los de forma desigual.

Diante desse cenário, em que as políticas públicas se mostram insuficientes ou excludentes, a sociedade civil tem recorrido crescentemente à litigância climática como uma estratégia para fazer cumprir as obrigações do Estado. Essa via se materializa em ações judiciais que requerem do Poder Judiciário ou de instâncias administrativas decisões relacionadas, em sua essência, às causas ou aos impactos das mudanças climáticas (Pereira, 2022, p. 75). Ao acionar o sistema de justiça, os movimentos buscam a reparação de danos e forçar o poder público a adotar posturas mais ativas e coerentes com seus deveres constitucionais e compromissos internacionais, transformando a governança climática em um campo de disputa também no âmbito jurídico.

A própria noção de "sustentabilidade" é politicamente construída e disputada, refletindo essas relações de poder. Souza (2019b, p. 542-543) critica a forma como discursos que denotam o "consumo consciente" ou a "responsabilidade ecológica das empresas" transferem a responsabilidade pela crise para a esfera individual, deixando intactas as causas estruturais ligadas ao sistema capitalista.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Por outro lado, a financeirização das políticas ambientais, expressa em instrumentos como o mercado de carbono, tem sido objeto de críticas por parte dos movimentos de Justiça Climática, na medida em que tende a despolitizar a crise climática ao convertê-la em uma questão de regulação mercadológica, desvinculada de seus determinantes históricos, sociais e estruturais. Como alerta Rammê (2012, p. 374), ao priorizar soluções de mercado, muitas vezes esses instrumentos legitimam práticas de deslocamento de populações e de mercantilização dos bens comuns, perpetuando a exclusão daqueles que historicamente sustentaram modos de vida mais harmônicos com o meio ambiente. A crítica da Geografia Ambiental à fragmentação do conhecimento e sua busca por uma visão integradora são pertinentes aqui, pois permitem analisar como soluções aparentemente técnicas podem ter profundas implicações sociais e espaciais desiguais[8].

Resistências territoriais, Geografia Ambiental e crise civilizatória

Diante do silenciamento institucional e das políticas que reproduzem injustiças, multiplicam-se formas plurais de resistência protagonizadas por sujeitos historicamente marginalizados. Estas resistências ocorrem nos territórios, nos movimentos sociais, nas escolas e nas comunidades tradicionais, articulando o cuidado com a vida, a denúncia da injustiça e a construção de alternativas. Experiências de agroecologia, reflorestamento comunitário, redes de soberania alimentar e educação popular ambiental revelam que a Justiça Climática não é uma demanda abstrata, mas uma prática cotidiana de resistência (Louback; Lima, 2022, p. 163-175). Contudo, a percepção pública sobre as vulnerabilidades sobrepostas é desigual, especialmente nas dimensões de gênero e raça. A ideia que as mulheres são as mais afetadas pela crise climática divide opiniões, com 41,2% de concordância global e 31,1% no Brasil. Em contrapartida, a dimensão racial da injustiça encontra maior reconhecimento no Brasil (62%) que na média global (57,2%), o que reforça empiricamente as denúncias de racismo ambiental (Ogunbode *et al*., 2024, p. 1145-1146).

Estas práticas desafiam assim o modelo de desenvolvimento hegemônico ao propor formas sustentáveis, participativas e culturalmente

8 A implementação de soluções climáticas, como a energia eólica, pode paradoxalmente gerar novas injustiças sociais. No Agreste da Paraíba, por exemplo, o influxo de trabalhadores masculinos externos para a construção de usinas está associado ao aumento da exploração sexual e ao fenômeno dos "filhos do vento" – crianças deixadas para serem criadas exclusivamente por suas mães. Essa dinâmica demonstra que projetos de energia tecnicamente "limpos" podem aprofundar a pobreza e a vulnerabilidade de meninas e mulheres no território (Louback; Lima, 2022, p. 82).

enraizadas de relação com a natureza, trazendo à tona a necessidade premente de enfrentamento a esse conjunto de vulnerabilidades.

A articulação entre denúncia e construção de alternativas nos territórios reforça a sinergia que define o campo da justiça climática, onde a pesquisa e o ativismo se entrelaçam. Trata-se de um espaço em que o movimento social é reconhecido como produtor de conhecimento, ao elaborar seus próprios conceitos, enquanto pesquisadores engajados utilizam suas análises para nutrir a reflexão estratégica das mobilizações e fortalecer redes de solidariedade (Demaze; Philippe, 2022, p. 20-21).

Entretanto à medida que a relevância desses sujeitos e de seus saberes se torna mais visível no debate público, cresce também o risco de apropriação. A imagem do "guardião da floresta" ou do "jovem ativista periférico" pode ser esvaziada de seu potencial político e convertida em um símbolo a ser consumido, sem que isso altere a exclusão desses atores dos fóruns de poder. A visibilidade, nesse caso, funciona como uma faca de dois gumes: ao mesmo tempo que projeta a luta, também a expõe à cooptação, ameaçando transformar protagonistas em meros espetáculos, enquanto as decisões cruciais sobre seus territórios e futuros continuam sendo tomadas por outros.

Essas experiências também apontam para a dimensão estrutural da crise climática, compreendida como expressão de uma crise civilizatória. Segundo Russo e Fialho (2021, p. 87), essa crise resulta de um sistema baseado na exploração intensiva dos recursos naturais, na mercantilização da vida e na concentração de riquezas. Trata-se de uma crise sistêmica, que se manifesta simultaneamente nos campos ambiental, social, econômico e ético. Não há como enfrentar a emergência climática sem repensar os fundamentos da própria civilização moderna, incluindo a ideia de desenvolvimento que pressupõe a dominação da natureza.

O paradigma do progresso ilimitado, de acumulação e de consumo desenfreado precisa ser substituído por outros que coloquem a vida no centro das decisões políticas e econômicas, buscando uma relação sociedade-natureza baseada na justiça social e sustentabilidade ecológica. Isso implica em promover um novo pacto civilizatório baseado na solidariedade e na justiça social.

Portanto, pensar Justiça Climática é pensar também na transição para um novo modelo de sociedade. Uma sociedade fundada na equidade, nos direitos humanos, na diversidade cultural e no respeito aos limites planetários. Mais que um conceito, trata-se de uma agenda de transformação radical que exige audácia política, compromisso ético e escuta ativa das vozes historicamente silenciadas. Para além de um conceito mobilizado pelas resistências, a Justiça Climática pode ser convertida em

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

uma ferramenta prática para a mediação de conflitos socioambientais, orientando a própria atuação do Estado.

Dimensões éticas e epistemológicas da Injustiça Climática

As raízes da crise climática não estão somente na emissão excessiva de gases de efeito estufa, mas na própria estrutura ética e epistêmica que orienta a civilização contemporânea. A forma como o conhecimento é produzido, validado e utilizado revela um projeto de mundo centrado numa racionalidade instrumental, que prioriza a eficácia técnica e econômica em detrimento das múltiplas formas de vida e saberes. A hegemonia de uma visão de mundo fragmentada, que separa natureza e cultura, sujeito e objeto, ciência e política, é apontada por diversos autores como um dos pilares da crise civilizatória.

Essa forma limitada de ver o mundo contribui para a exclusão dos saberes tradicionais, das epistemologias indígenas, quilombolas e populares, reduzindo a diversidade cognitiva e enfraquecendo a capacidade de resposta coletiva às emergências do presente. A Justiça Climática, nesse sentido, deve considerar nos seus debates a dimensão epistêmica. É preciso reconhecer que há uma injustiça também na forma como se define o que é o problema, quem são os especialistas autorizados a falar sobre este, e quais soluções são consideradas legítimas. O diálogo de saberes não é somente uma estratégia pedagógica, mas um ato político de redistribuição do poder de interpretar o mundo, como advoga a Geografia Ambiental ao propor a integração do saber científico com saberes vernaculares (Souza, 2019a).

Conforme defendem Dino *et al*. (2019, p. 276), o fortalecimento da participação social na gestão ambiental requer o rompimento com a dependência do saber técnico hegemônico e o reconhecimento da capacidade das comunidades de produzir conhecimento e tomar decisões sobre seus próprios territórios.

Justiça Ambiental como dever intergeracional

Promulgada décadas antes da emergência climática se consolidar como um desafio global, a Constituição Federal de 1988 revela uma notável vanguarda ao estabelecer, em seu Artigo 225, o dever do "poder público e da coletividade de defender e preservar" o meio ambiente ecologicamente equilibrado "para as presentes e futuras gerações". Essa formulação representa um marco jurídico fundamental para o debate sobre Justiça Climática

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

no Brasil, pois estabelece uma ética de responsabilidade que transcende o tempo e reconhece que as ações do presente têm consequências diretas na qualidade de vida e nas opções das gerações que ainda não nasceram.

A crise climática é, em sua essência, a mais drástica expressão da quebra desse pacto intergeracional. As emissões de gases de efeito estufa, majoritariamente geradas no presente e no passado recente, impõem às gerações futuras um planeta com eventos climáticos extremos mais frequentes e intensos, elevação do nível do mar e perda de biodiversidade. O dever constitucional de "defender e preservar" se traduz na obrigação de implementar políticas robustas de mitigação e adaptação, tornando a inação climática uma violação direta do direito das futuras gerações. A atribuição dessa responsabilidade tanto ao Estado quanto à coletividade cria a base para uma governança climática participativa, que vai além das esferas governamentais e convoca a sociedade civil a fiscalizar e agir. Portanto, o Artigo 225 reforça a necessidade de consciência acerca de uma justiça intergeracional, pois a proteção do futuro está intrinsecamente ligada à superação das vulnerabilidades que afetam as populações marginalizadas no presente.

Juventudes e Justiça Climática: Protagonismos emergentes

As juventudes têm se destaco como protagonistas nas mobilizações por Justiça Climática em escala global. Abrangendo desde movimentos mundiais como o *Fridays for Future* a coletivos periféricos no Brasil, sua atuação se manifesta em ações de denúncia, sensibilização e intervenção territorial, que contestam diretamente a inércia das gerações anteriores. No Brasil, esse protagonismo assume contornos interseccionais: jovens indígenas, negros, quilombolas e periféricos têm assumido o centro do debate climático, conectando a luta ambiental com a luta por direitos, território e memória (Louback; Lima, 2022, p. 160).

Portanto, essas vozes denunciam a injustiça climática, o racismo ambiental, o silenciamento institucional e a negligência histórica do Estado. Ao mesmo tempo, revelam outras formas de viver, resistir e imaginar futuros. Essa visão converge com o pensamento de Alberto Acosta, que propõe o *Buen Vivir*[9] como alternativa civilizatória, fundamentada na

9 O "Bem Viver" ou *sumak kawsay* (na língua kíchwa), segundo Acosta (2016, p. 69), é uma alternativa ao paradigma do desenvolvimento, concebido como uma ruptura civilizatória com a lógica do progresso. A proposta, originada no pensamento de povos indígenas, busca restabelecer a harmonia entre humanidade, comunidade e Natureza. Distingue-se da noção ocidental de "viver melhor" – pautada na acumulação material e na competição individualista – ao propor uma ética da suficiência para a coletividade, em vez da opulência para poucos.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

harmonia com a natureza, nos direitos da Terra e no reconhecimento da pluralidade cultural dos povos. Como aponta a Unesco (2015), a educação voltada à mudança climática deve criar espaços de escuta e protagonismo juvenil, reconhecendo as juventudes não como objetos de políticas públicas, mas como agentes de transformação.

Nota: As imagens retratam a crescente mobilização de jovens em manifestações pelo Clima no Brasil. Empunhando cartazes com lemas como "Não há planeta B", "Luto por um futuro!" e "Ação e Justiça Climática Já", esses movimentos, que vão desde articulações globais como o *Fridays for Future* até coletivos periféricos, dão visibilidade à urgência da crise climática.

Considerações finais

A análise desenvolvida neste ensaio corrobora a tese que a crise climática transcende categoricamente sua dimensão biofísica, revelando-se, em sua essência, uma crise multidimensional de justiça – social, ambiental, econômica, epistêmica e intergeracional. Esta manifesta as contradições intrínsecas de um paradigma civilizatório hegemônico, cujas lógicas de produção, consumo e acumulação exacerbam vulnerabilidades e distribuem riscos e benefícios de forma profundamente assimétrica, sustentadas por relações de poder desiguais.

A constatação central é que os impactos adversos das alterações climáticas, longe de serem universalmente distribuídos, incidem com maior severidade sobre grupos sociais e territórios historicamente oprimidos

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

– notadamente populações negras, indígenas, quilombolas, comunidades tradicionais, periféricas e rurais, com recortes transversais de gênero e geração – que, paradoxalmente, detêm responsabilidade mínima ou nula pelas emissões históricas de gases de efeito estufa. Este cenário de injustiça climática não é um epifenômeno, mas um resultado direto de estruturas de poder historicamente consolidadas que perpetuam o racismo ambiental, a desigualdade territorial e a exploração econômica. A análise revelou, ademais, uma faceta sofisticada dessas estruturas de poder: a gestão da visibilidade como mecanismo de controle. Para além do completo silenciamento, observa-se uma tendência à apropriação da imagem de grupos vulnerabilizados, que são colocados em evidência apenas para legitimar processos dos quais continuam excluídos. Essa "visibilidade sem voz" se torna uma das mais insidiosas formas de injustiça, pois simula uma inclusão que não se concretiza, mantendo as hierarquias de decisão intactas e neutralizando o potencial transformador das resistências.

Essa dinâmica de exploração, em escala global, é explicada pela teoria das "trocas ecológicas desiguais" (*ecologically unequal exchange*), que descreve o processo pelo qual os países do Norte Global externalizam seus custos ambientais e se apropriam dos recursos naturais do Sul Global de forma predatória. A intensificação do comércio internacional permite que os países do Norte global alcancem uma aparente economia de baixo carbono por meio do deslocamento de suas emissões e indústrias para os países do Sul. Com isso, o fluxo desproporcional de materiais e energia do Sul para o Norte é acompanhado por uma transferência de danos e responsabilidades ambientais na direção oposta, aprofundando a dívida climática e revelando como o sistema de comércio em si sustenta a injustiça.

A articulação conceitual e política entre Justiça Ambiental e Justiça Climática demonstra-se, portanto, estratégica. A Geografia Ambiental, ao propor um enfoque integrador das dimensões sociais e naturais e analisar as interconexões entre ambiente, território e lugar, oferece uma lente poderosa para compreender essas injustiças. Esta permite diagnosticar a distribuição desigual dos ônus ambientais e questionar os processos políticos e econômicos que a produzem e legitimam. É preciso trazer o debate sobre justiça climática para a realidade dos territórios, algo que a literatura internacional faz pouco, pois tende a operar em níveis mais abstratos e globais. Ainda são raras as pesquisas que investigam, com profundidade, as múltiplas formas de injustiça vividas por grupos sociais vulnerabilizados em contextos locais – como comunidades tradicionais, populações periféricas, indígenas e pequenos produtores. Esses territórios, apesar de altamente expostos aos efeitos da crise climática, seguem

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

frequentemente invisibilizados ou silenciados nas estratégias globais de mitigação e adaptação.

A Justiça Ambiental, com sua gênese nas lutas contra a alocação discriminatória de resíduos tóxicos, e a Justiça Climática, focada nas responsabilidades diferenciadas e nos impactos desproporcionais da crise climática, convergem na crítica a um modelo de desenvolvimento insustentável e na demanda por equidade distributiva, reconhecimento cultural e justiça.

A necessária aplicação de uma lente interseccional permite compreender como múltiplos eixos de opressão – raça, classe, gênero, território, etnia – se combinam, criando vulnerabilidades específicas e complexas que as abordagens universalizantes tendem a obscurecer. Nesse contexto, as políticas públicas e os arranjos de governança climática vigentes demonstram sérias limitações. Frequentemente orientadas por uma racionalidade tecnocrática e por soluções baseadas em mecanismos de mercado, muitas estratégias de mitigação e adaptação falham em endereçar as causas estruturais da vulnerabilidade, ignorando as assimetrias de poder e as diferentes racionalidades em jogo e, por vezes, acabam por reproduzir ou mesmo aprofundar as injustiças existentes.

Projetos de infraestrutura de larga escala, matrizes energéticas ditas "limpas" ou mesmo planos de adaptação focados em soluções de engenharia podem gerar deslocamentos forçados, perda de meios de subsistência e desterritorialização de comunidades, ignorando os custos sociais e ambientais impostos aos mais fragilizados. A ausência de mecanismos robustos de participação social efetiva; consulta prévia, livre e informada; e salvaguardas socioambientais consistentes mina a legitimidade e a eficácia dessas políticas, perpetuando um ciclo de exclusão e silenciamento. A financeirização da crise climática pode levar à despolitização do debate e impedir que sejam descortinadas as relações de poder que sustentam a crise.

Diante desse contexto, emerge o debate sobre as reparações climáticas, entendidas como um esforço para corrigir danos sociais. Esta agenda propõe que o financiamento para adaptação; mitigação; e perdas e danos seja levantado a partir dos países e das corporações mais responsáveis pelas emissões históricas e atuais. A implementação de um fundo global para reparações climáticas, operando sob princípios de direitos humanos, representaria uma mudança de paradigma, saindo da lógica da ajuda voluntária para a da responsabilidade e da justiça.

Contudo, as situações marcadas por injustiça são também um campo fértil para a emergência de resistências e a construção de alternativas. Nos territórios historicamente marginalizados, afloram práticas e saberes

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

que desafiam a lógica hegemônica e apontam para outros horizontes civilizatórios. Movimentos sociais, povos indígenas e comunidades tradicionais, coletivos de juventude e redes de mulheres não são meros "grupos vulneráveis", mas agentes políticos ativos que produzem conhecimento e constroem soluções resilientes e adaptativas a partir de suas próprias cosmologias e experiências.

A agroecologia, a gestão comunitária de bens comuns, a defesa dos territórios, a valorização da sociobiodiversidade e a luta por soberania alimentar emergem como estratégias de sobrevivência, como projetos políticos contra-hegemônicos que colocam o bem-viver e a justiça socioambiental no centro. Reconhecer e fortalecer essas resistências implica, necessariamente, em questionar a dimensão epistêmica da injustiça climática. A hegemonia de um conhecimento técnico-científico eurocêntrico, criticada também pela perspectiva da Geografia Ambiental que clama por um diálogo de saberes, desqualifica ou folcloriza os saberes tradicionais e locais, sendo parte integrante do problema. A construção de soluções justas e eficazes demanda um diálogo de saberes autêntico, reconhecendo a legitimidade e a potência das múltiplas epistemologias.

Em suma, a crise climática nos confronta com a urgência de uma transição que seja não somente energética ou tecnológica, mas social, cultural, ética e política. Uma transição justa requer a descarbonização da economia, mas também a descolonização do poder e do saber. Implica em redistribuir riquezas, garantir direitos territoriais, promover a equidade de gênero e raça, democratizar radicalmente a governança ambiental e climática, e redefinir os próprios sentidos de progresso e desenvolvimento, superando o paradigma civilizatório baseado na dominação. O fortalecimento das vozes do Sul Global, das comunidades tradicionais, das mulheres e das juventudes não é uma concessão, mas uma condição *sine qua non* para a construção de cenários ecologicamente mais equilibrados e socialmente includentes.

A tarefa que se impõe é monumental. Contudo, as diversas resistências e alternativas que brotam dos territórios são sementes de futuros possíveis. Estas anunciam e cultivam um outro projeto de sociedade, onde a vida e a dignidade não somente prevaleçam sobre o lucro desmedido, mas sejam o próprio solo sobre o qual ousamos, urgentemente, voltar a florescer.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

REFERÊNCIAS

ACOSTA, Alberto. *O bem viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos.* São Paulo: Elefante, 2016.

ADAMS, Barbara; LUCHSINGER, Gretche. *Climate justice for a changing planet: a primer for policy makers and NGOs.* United Nations (UN), 2009.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.* Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 1º jul. 2025.

CHAPMAN, Audrey R.; AHMED, A. Karim. Climate justice, humans rights, and the case for reparations. *Health and Human Rights*, v. 23, n. 2, p. 81, 2021.

DEMAZE, Moïse Tsayem; PHILIPPE, Claire. Repères et caractéristiques épistémiques de la justice climatique. *Natures Sciences Sociétés*, v. 30, n. 1, p. 14-30, 2022.

DINO, K. J.; XAVIER, M. B. M.; RUSSO, P. R. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade: Caminhos para uma Estratégia de Monitoramento e Avaliação de Processos de Educação Ambiental em Unidades de Conservação da Natureza. *In*: RAYMUNDO, M. H. A. *et al*. *Avaliação e monitoramento de políticas públicas de Educação Ambiental no Brasil: transição para sociedades sustentáveis.* Piracicaba: MH-Ambiente Natural, 2019. p. 271-284.

DOLŠAK, Nives; PRAKASH, Aseem. Three faces of climate justice. *Annual Review of Political Science*, v. 25, n. 1, p. 283-301, 2022.

LOUBACK, Andréia Coutinho; LIMA, L. M. R. T. *Quem precisa de justiça climática no Brasil.* Brasília, DF: Gênero e Clima: Observatório do Clima, 2022.

MILANEZ, Bruno; FONSECA, Igor Ferraz. Justiça climática e eventos climáticos extremos: uma análise da percepção social no Brasil. *Revista Terceiro Incluído*, v. 1, n. 2, p. 82-100, 2011.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

NÉRON, Pierre-Yves. Penser la justice climatique. *Éthique Publique: Revue Internationale d'Éthique Sociétale et Gouvernementale*, v. 14, n. 1, 2012.

OGUNBODE, Charles A. *et al*. Climate justice beliefs related to climate action and policy support around the world. *Nature Climate Change*, v. 14, p. 1144-1150, 2024.

PEREIRA, Diego. Litigância climática: como solucionar conflitos por meio da justiça climática? *Revista da AGU*, 2022.

QUINTAS, José Silva. *Introdução à gestão ambiental pública.* Brasília: Ibama, 2005.

QUINTAS, José Silva. Gestão ambiental pública. *In*: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (org.). *Repensar a Educação Ambiental: um olhar crítico.* Rio de Janeiro: Cortez, 2009. p. 61-85.

RAMMÊ, Rogério Santos. A política da justiça climática: conjugando riscos, vulnerabilidades e injustiças decorrentes das mudanças climáticas. *Revista de Direito Ambiental*, v. 65, p. 367, 2012.

RAMOS, Marina Courrol. *Políticas públicas de adaptação às mudanças climáticas em face das populações vulneráveis e da justiça climática.* 2015. 127 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2015.

ROSER, Dominic; SEIDEL, Christian. *Climate justice: an introduction.* Routledge, 2017.

RUSSO, Paulo Roberto; FIALHO, Edson Soares. Educação ambiental e mudanças climáticas: desafios e potencialidades para debater a crise civilizatória. *In*: COSTA, Alexander Josef Sá Tobias da; LIMA, Clarice Silva (org.). *Natureza e sociedade: perspectivas de ação e análise.* Curitiba: Bagai, 2021. p. 86-96.

SOUZA, Marcelo Lopes de. O que é a Geografia Ambiental? *Ambientes: Revista de Geografia e Ecologia Política*, v. 1, n. 1, p. 14-37, 2019a.

SOUZA, Marcelo Lopes de. *Ambientes e territórios: uma introdução à ecologia política.* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019b.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

SOUZA, Marcelo Lopes de. Articulando ambiente, território e lugar: a luta por justiça ambiental e suas lições para a epistemologia e a teoria geográficas. *Ambientes: Revista de Geografia e Ecologia Política*, v. 2, n. 1, p. 16-64, 2020.

SVAMPA, Maristella. Até onde vão os movimentos pela justiça climática. *Nueva Sociedad*, 2020.

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ambientalismo 12, 29, 32, 56, 83, 134, 135, 136, 141, 142, 145, 147, 208, 239

Áreas de risco 13, 15, 107, 113, 123, 124, 126, 127, 158, 162, 166, 170, 171, 174, 178, 187, 189, 191, 217, 222, 225, 226, 227, 237, 290, 291, 292, 294, 303, 353

B

Benefícios ambientais 18, 24, 25, 174, 179, 347, 362

Biopoder 40, 99

Biopolítica 34, 40, 41, 43, 350

Biosfera 53, 54

C

Cabo Frio 7, 12, 63, 64, 65, 66, 67, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 85, 88, 91, 92, 95, 96, 99, 100

Cartografia social 8, 12, 14, 19, 20, 22, 24, 239, 241, 242, 249, 250, 251, 252, 254, 255, 257

Casa-Mundo 7, 12, 29, 39, 40, 41, 42

Censo demográfico 64, 219, 223, 225, 228, 235, 260, 265, 269, 272, 298

Cidade-espetáculo 160

Cidade-mercadoria 156

Companhia Nacional de Álcalis 12, 63, 69, 71

Comunidades tradicionais 14, 19, 68, 79, 83, 88, 143, 199, 200, 204, 207, 208, 211, 213, 214, 240, 241, 242, 245, 246, 247, 250, 255, 256, 308, 325, 326, 369, 374, 376

Crise ambiental 12, 29, 30, 31, 32, 51, 55, 58, 93, 94, 135, 138, 140, 142, 146, 301, 322, 324, 333, 355, 356, 361

Crise climática 7, 9, 13, 15, 24, 26, 103, 104, 126, 147, 333, 355, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

D

Degradação ambiental 11, 19, 36, 37, 46, 103, 112, 113, 126, 178, 187, 196, 199, 208, 211, 239, 284, 304, 305, 306, 307, 314, 328, 330, 334, 344, 350, 355, 362

Desigualdades 3, 4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 32, 33, 36, 37, 41, 50, 51, 58, 59, 131, 134, 152, 154, 156, 157, 164, 167, 174, 176, 191, 201, 202, 205, 206, 211, 221, 239, 255, 256, 260, 266, 267, 280, 292, 294, 301, 312, 313, 314, 316, 324, 328, 334, 341, 342, 343, 345, 346, 347, 348, 349, 351, 353, 354, 355, 361, 364, 365, 366, 367, 368

Direito à cidade 13, 15, 130, 142, 151, 152, 155, 160, 163, 165, 168, 240, 262, 264, 294, 343, 345, 347, 349, 350, 356

E

Ecologia 7, 12, 27, 29, 30, 31, 39, 40, 41, 43, 47, 48, 56, 61, 98, 101, 133, 148, 178, 257, 271, 328, 336, 340, 342, 344, 345, 346, 348, 351, 378, 379

Eco-urbanismo 9, 15, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356

Educação ambiental 7, 9, 14, 15, 22, 50, 85, 91, 92, 99, 133, 135, 136, 140, 143, 145, 147, 207, 305, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 331, 332, 333, 334, 336, 337, 338, 377, 378

Emergência climática 9, 15, 321, 327, 370, 371

Epistemicídio 41, 333

Espaço urbano 107, 151, 153, 154, 166, 217, 233, 234, 236, 237, 263, 312, 313, 340, 341, 344, 349

Espetacularização 13, 151, 154, 156, 159, 165, 166, 168

F

Financeirização 13, 151, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 166, 339, 342, 369, 375

Furacão Katrina 37, 340, 351

G

Gases de efeito estufa 18, 239, 364, 371, 372, 374

Geografia 3, 4, 7, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 41, 43, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 60, 62, 63, 64, 92, 97, 99, 101, 103, 132, 149, 166, 167, 173, 178, 194, 196, 199, 215, 217, 220, 236, 239, 240, 253, 259, 264, 265, 271, 272, 275, 276, 277, 278, 279, 298, 299, 301, 318, 361, 365, 367, 369, 371, 374, 376, 378, 379

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Geografia e Estatística 64, 99, 220, 264, 265, 272, 298
Geografia física 22, 23, 24, 48, 49, 60
Geografia humana 22, 23, 24, 50
Geomorfologia 175, 195, 198, 290, 297
Geosfera 53
Geosofia 8, 15, 275, 276, 277, 278, 279, 295
Greenwashing 349, 350, 357, 358
Grupos Sociais 11, 17, 18, 23, 46, 52, 70, 174, 178, 203, 205, 221, 244, 248, 259, 305, 328, 329, 330, 342, 345, 352, 361, 373, 374

I

IBGE 76, 113, 121, 130, 222, 223, 225, 226, 228, 234, 235, 251, 260, 265, 266, 269, 312
Injustiça ambiental 7, 13, 18, 19, 25, 30, 32, 57, 63, 73, 74, 94, 108, 151, 152, 163, 166, 174, 190, 234, 241, 242, 259, 261, 266, 316, 328, 329, 330, 343, 344, 351, 353, 362
Injustiça climática 16, 366, 367, 371, 372, 374, 376
Injustiça espacial 40
Instituto Brasileiro de Geografia 64, 99, 220, 264, 265, 272, 298
Invisibilização 88, 242, 248, 281, 367

J

Justiça Ambiental 3, 4, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 39, 43, 44, 45, 46, 47, 56, 57, 58, 60, 63, 90, 95, 100, 106, 108, 111, 129, 130, 132, 133, 142, 143, 144, 145, 146, 151, 164, 167, 174, 176, 177, 178, 179, 187, 188, 190, 191, 193, 195, 197, 239, 240, 250, 255, 256, 257, 259, 260, 263, 264, 267, 271, 273, 280, 294, 295, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 309, 312, 314, 315, 316, 317, 319, 321, 325, 328, 329, 331, 332, 334, 335, 336, 337, 341, 345, 349, 350, 352, 356, 357, 361, 362, 363, 364, 365, 371, 374, 375, 379
Justiça climática 14, 15, 61, 113, 131, 175, 179, 198, 322, 328, 331, 361, 363, 364, 365, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 377, 378, 379
Juventudes 135, 136, 137, 139, 140, 141, 372, 373, 376

L

Lagoa de Araruama 12, 63, 64, 65, 71, 73, 74, 75, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 89, 91, 92, 96, 97, 99

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

M

Meio ambiente 7, 12, 20, 21, 35, 43, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 65, 79, 81, 90, 97, 98, 115, 130, 131, 148, 152, 159, 178, 193, 208, 215, 217, 239, 263, 265, 272, 301, 302, 304, 305, 306, 307, 311, 314, 315, 317, 319, 322, 323, 325, 330, 331, 337, 357, 369, 371

Mercado imobiliário 66, 152, 153, 221, 284, 310, 315, 316, 317, 352

Movimentos sociais 13, 15, 20, 25, 26, 57, 79, 108, 164, 178, 285, 303, 305, 322, 323, 325, 328, 337, 363, 369, 376

Mudanças climáticas 13, 16, 18, 23, 25, 58, 112, 114, 126, 129, 131, 173, 174, 175, 176, 179, 187, 191, 239, 281, 322, 327, 328, 329, 330, 331, 334, 346, 353, 361, 363, 368, 378

Multirreferencialidade 49

N

Natureza-espetáculo 163

Natureza-risco 163

Necropolítica 35, 39, 40, 44, 83, 99

O

Ocupação da cidade 218, 219, 220, 313

Organizações da Sociedade Civil 30, 35, 79, 305

P

Pescadores artesanais 7, 63, 64, 65, 66, 69, 78, 83, 85, 91, 92, 101, 184, 200, 202, 330

Pesquisa-ação 93, 273

Planejamento urbano 15, 75, 100, 152, 153, 158, 184, 187, 219, 266, 290, 294, 306, 315, 316, 317, 339, 341, 342, 343, 346, 351, 355, 356

Plano diretor 8, 15, 118, 160, 161, 284, 301, 303, 306, 307, 309, 310, 314, 315, 316

Poder público 55, 83, 151, 159, 160, 161, 162, 182, 183, 184, 185, 191, 222, 225, 226, 233, 262, 263, 268, 280, 281, 286, 287, 292, 294, 304, 306, 307, 315, 321, 323, 367, 368, 371

Política Nacional de Educação 321, 323, 327, 334, 336

Políticas públicas 11, 12, 13, 14, 17, 20, 21, 23, 25, 26, 38, 41, 46, 105, 108, 127, 135, 178, 216, 219, 222, 233, 248, 262, 264, 267, 280, 281, 286, 302,

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

305, 315, 316, 318, 323, 324, 325, 327, 331, 334, 336, 346, 349, 354, 355, 361, 365, 367, 368, 373, 375, 377, 378

Política urbana 306, 340, 342, 344, 345, 346, 348, 351

População de baixa renda 113, 117, 118, 185

População negra 35, 37, 58, 104, 105, 106, 109, 110, 111, 112, 127, 316, 354

Princípios da justiça 142, 143, 145, 146, 187, 307, 314, 331, 335

Problemas ambientais 21, 23, 25, 55, 56, 57, 63, 71, 86, 107, 144, 146, 164, 178, 209, 259, 263, 264, 291, 324, 328, 363

Processos educativos 15, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147

Progresso social 138, 304, 310, 311, 316

Proteção ambiental 14, 84, 108, 109, 112, 152, 153, 164, 174, 187, 261, 263, 270, 301, 304, 307, 315, 317, 341

Proteção integral 200, 203, 204, 205, 212, 261, 307, 308, 319

Q

Qualidade de vida 20, 106, 107, 108, 124, 152, 263, 270, 271, 292, 294, 307, 313, 323, 330, 339, 342, 372

R

Racialização 37, 40, 41

Racismo Ambiental 7, 12, 13, 17, 18, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 43, 55, 57, 58, 62, 103, 106, 107, 110, 111, 112, 116, 126, 128, 129, 130, 132, 178, 234, 256, 271, 324, 329, 330, 337, 349, 351, 352, 355, 362, 369, 372, 374

Recursos Naturais 11, 18, 19, 36, 54, 57, 65, 68, 90, 94, 98, 115, 142, 178, 200, 202, 203, 204, 206, 208, 211, 213, 241, 242, 246, 252, 301, 304, 305, 307, 317, 329, 330, 331, 335, 370, 374

Região dos Lagos 64, 70, 75, 76, 77, 97, 99

Relações de poder 11, 17, 18, 19, 26, 51, 68, 84, 104, 203, 209, 343, 348, 351, 368, 373, 375

Resiliência urbana 9, 15, 339, 340, 341, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355

Riscos Ambientais 17, 19, 37, 59, 73, 97, 108, 164, 178, 190, 218, 219, 232, 259, 301, 303, 307, 328, 330, 331, 335, 342, 343, 345, 346, 347, 348, 365

Roda de conversa 275, 276, 281, 285, 287, 288, 290, 291, 293

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

S

Saberes tradicionais 16, 81, 94, 212, 255, 332, 334, 362, 371, 376

Saneamento básico 8, 14, 18, 19, 37, 75, 78, 95, 118, 131, 156, 259, 260, 261, 263, 264, 266, 267, 270, 271, 272, 286, 295, 305, 306, 318, 329

Sistema-mundo 332, 333

Smart cities 340, 347, 349, 350

Sociedade-natureza 333, 367, 370

Sociobiodiversidade 376

Sustentabilidade 9, 15, 27, 47, 56, 60, 61, 62, 83, 97, 111, 145, 193, 211, 261, 263, 270, 272, 275, 287, 303, 307, 316, 323, 324, 329, 332, 333, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 349, 350, 355, 356, 368, 370

T

Territorialização dos processos educativos 142, 143, 144, 145, 146, 147

Turismo de base comunitária 242, 253, 254, 255

U

Urbicídio 36

Uso e ocupação 152, 158, 162, 182, 253, 306, 307, 310, 311

V

Vulnerabilidade da comunidade 63, 86, 89, 183

Z

Zonas de sacrifício ambiental 330, 331

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

SOBRE O LIVRO
Tiragem: Não comercializada
Formato: 16 x 23 cm
Mancha: 12,3 x 19,3 cm
Tipologia: Cambria 10,5 | 11,5 | 13 | 12
Arial 8 | 10
Papel: Pólen 80 g (miolo)
Royal | Supremo 250 g (capa)