



ASSOCIAÇÃO DOS
GEÓGRAFOS
BRASILEIROS

B oletim paulista de geografia

ISSN: 0006-6079 - e-ISSN: 2447-0945

nº: 114 | 2025

**nº: 114
| 2025**

BOLETIM PAULISTA DE GEOGRAFIA

nº 114 – Ano 2025

Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Local São Paulo



ASSOCIAÇÃO DOS
GEÓGRAFOS
BRASILEIROS

Boletim
Paulista de
Geografia

ISSN: 0006-6079 - e-ISSN: 2447-0945

Editores responsáveis
Igor Carlos Feitosa Alencar
Thell Rodrigues
Anselmo Alfredo

Equipe Editorial

João Ryoki
Karen Rezende
Maria Cordeiro
Thiago Prata

Capa

Igor Carlos Feitosa Alencar

Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção São Paulo (AGB-SP). Mezanino do Edifício Eurípedes Simões de Paula - Av. Prof. Lineu Prestes, 338 - Butantã, São Paulo - SP, 05508-000

FICHA CATALOGRÁFICA

Boletim Paulista de Geografia, n.1, São Paulo, 1949 – v. ils. Histórico			
1949: n. 1 - impressa	1959: n. 31 – impressa	1984: n. 61 – impressa	2011: n. 91 – impressa
1949: n. 2 - impressa	1959: n. 32 - impressa	1985: n. 62 - impressa	2012: n. 92 - online
1949: n. 3 - impressa	1959: n. 33 - impressa	1986: n. 63 - impressa	2013: n. 93 - online
1950: n. 4 - impressa	1960: n. 34 - impressa	1986: n. 64 - impressa	2016: n. 94 - online
1950: n. 5 - impressa	1960: n. 35 - impressa	1987: n. 65 - impressa	2016: n. 95 - online
1950: n. 6 - impressa	1960: n. 36 - impressa	1988: n. 66 - impressa	2017: n. 96 - online
1950: n. 7 - impressa	1961: n. 37 - impressa	1989: n. 67 - impressa	2017: n. 97 - online
1951: n. 8 - impressa	1961: n. 38 - impressa	1989: n. 68 - impressa	2018: n. 98 - online
1951: n. 9 - impressa	1961: n. 39 - impressa	1992: n. 69 - impressa	2018: n. 99 - online
1951: n. 10 - impressa	1964: n. 40 - impressa	1992: n. 70 - impressa	2018: n. 100 - online
1952: n. 11 – impressa	1964: n. 41 – impressa	1993: n. 71 – impressa	2019: n. 101 – online
1952: n. 12 - impressa	1965: n. 42 - impressa	1994: n. 72 - impressa	2019: n. 102 - online
1953: n. 13 - impressa	1966: n. 43 - impressa	1994: n. 73 - impressa	2020: n. 103 - online
1953: n. 14 - impressa	1967: n. 44 - impressa	1996: n. 74 - impressa	2020: n. 104 - online
1953: n. 15 - impressa	1968: n. 45 - impressa	1998: n. 75 - impressa	2021: n. 105 - online
1954: n. 16 - impressa	1971: n. 46 - impressa	1999: n. 76 - impressa	2021: n. 106 - online
1954: n. 17 - impressa	1972: n. 47 - impressa	2001: n. 77 - impressa	2022: n. 107 - online
1954: n. 18 - impressa	1973: n. 48 - impressa	2001: n. 78 - impressa	2022: n. 108 - online
1955: n. 19 - impressa	1974: n. 49 - impressa	2003: n. 79 - impressa	2023: n. 109 - online
1955: n. 20 - impressa	1976: n. 50 - impressa	2003: n. 80 - impressa	2023: n. 110 - online
1955: n. 21 - impressa	1976: n. 51 - impressa	2005: n. 81 - impressa	2024: n. 111 - online
1956: n. 22 - impressa	1976: n. 52 - impressa	2005: n. 82 - impressa	2024: n. 112 - online
1956: n. 23 - impressa	1977: n. 53 - impressa	2005: n. 83 - impressa	2025: n. 113 - online
1956: n. 24 - impressa	1977: n. 54 - impressa	2006: n. 84 - impressa	2025: n. 114 - online
1957: n. 25 - impressa	1978: n. 55 - impressa	2006: n. 85 - impressa	
1957: n. 26 – impressa	1979: n. 56 – impressa	2007: n. 86 – impressa	
1957: n. 27 – impressa	1980: n. 57 – impressa	2007: n. 87 – impressa	
1958: n. 28 – impressa	1981: n. 58 – impressa	2008: n. 88 – impressa	
1958: n. 29 – impressa	1982: n. 59 – impressa	2009: n. 88, v.2 - Impressa	
1958: n. 30 – impressa	1984: n. 60 – impressa	2010: n. 89 – impressa	
		2010: n. 90 – impressa	

Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Local São Paulo

Diretoria Executiva Local - Gestão 2024-2026

DIRETORIA

Carlos de Almeida, professor do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo

Karen Rezende, graduanda em geografia pela Universidade de São Paulo

COLETIVO DE SECRETARIA

Igor Carlos Feitosa Alencar, doutorando em geografia humana pela Universidade de São Paulo

Thell Rodrigues, doutorando em geografia humana pela Universidade de São Paulo

COLETIVO DE TESOURARIA

Ladislau Sanders, doutorando em geografia humana pela Universidade de São Paulo

Thiago Prata, graduando em geografia pela Universidade de São Paulo

Roberto Becker, graduando em geografia pela Universidade de São Paulo

COLETIVO DE PUBLICAÇÕES

Thell Rodrigues, doutorando em geografia humana pela Universidade de São Paulo

Igor Carlos Feitosa Alencar, doutorando em geografia humana pela Universidade de São Paulo

Anselmo Alfredo, professor do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo

COLETIVO DE BIBLIOTECA

Renato Ribeiro, professor da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo

Geovanna Ribeiro, graduanda em geografia pela Universidade de São Paulo

Pedro Paz, graduando em geografia pela Universidade de São Paulo

COLETIVO DE INTERCÂMBIO

Camilla Reis, mestrandona em geografia pela Universidade de São Paulo

Geovanna Ribeiro, graduanda em geografia pela Universidade de São Paulo

Igor Carlos Feitosa Alencar, doutorando em geografia humana pela Universidade de São Paulo

COLETIVO DE DIVULGAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Geovanna Ribeiro, graduanda em geografia pela Universidade de São Paulo

Karen Rezende, graduanda em geografia pela Universidade de São Paulo

Thiago Prata, graduando em geografia pela Universidade de São Paulo

COLETIVO DE ATIVIDADES DE CAMPO

Manoel Dimitri, graduando em geografia pela Universidade de São Paulo

Renato Ribeiro, professor da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo

Thell Rodrigues, doutorando em geografia humana pela Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

Editorial do BPG nº 114 (2025)

Editorial: Da forma ao conteúdo, das normativas às políticas editoriais	
Igor Carlos Feitosa Alencar e Thell Rodrigues	5-6

Artigos

Do cacto ao cosmos, do cosmos ao cacto	
Ana Rita Sá Carneiro	7-28
Faces da agricultura familiar em Goiás: a produção de hortifrutigranjeiros fornecidos ao CEASA-GO, 2021	
Edson Batista da Silva	29-54
Impactos ambientais na morfodinâmica estuarina do Canal de Ararapira, Cananeia, SP	
Sandro Detoni	55-81
Amazônia: modernização e a nova fronteira energética	
Thiago Oliveira Neto & Ricardo José Batista Nogueira	82-112
Gerenciamento costeiro, ambiente e território: a revisão do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro do município de São Sebastião, Litoral Norte de São Paulo	
Fábio Luís de Campos & Maria Tereza Duarte Paes	113-139
Dinâmica industrial e produção do espaço: transformações na aglomeração urbana de Campina Grande-PB	
Davidson Matheus Félix Pereira & Alexandre Sabino do Nascimento	140-165
Energia eólica e injustiça territorial: o avanço da acumulação do capital sob a retórica da sustentabilidade	
Lorena Izá Pereira	166-190
Apagão Docente? Outra leitura do alarde	
Rodrigo Coutinho Andrade	191-217
O compadrio e a posse da terra no Vale do Ribeira do século XIX: os indícios dados pela trajetória do liberto Irineu e sua companheira livre Irene	
Cecília Cruz Vecina	218-246

Resenhas

Explorando os caminhos da educação geográfica e desvendando os desafios da formação de professores em Geografia: uma análise crítica de “A ordem do bem ensinar”	
Marco Túlio da Cunha Silva Moreira Moreira	247-250

Da forma ao conteúdo, das normativas às políticas editoriais

*“É somente requestar e usar
é somente requestar e usar”
Parque Industrial, Tom Zé (1968)*

O trabalho editorial por detrás do número 114 do Boletim Paulista de Geografia (BPG) reforça o debate sobre as políticas editoriais enquanto um exercício de reflexão prática e permanente. Prática porque a premissa dessas políticas é justamente orientarem e se fazerem presentes em todo o processo, e permanente em função de que a cada submissão questões outras surgem.

Assim, o fazer editorial não se resume a um trabalho meramente manual de dar comandos no sistema seguindo as políticas editoriais como normativas etapistas pelas quais os manuscritos devem transcorrer, numa espécie de linha de produção onde ao final se obtém a publicação tal qual uma mercadoria fruto de um processo imerso em alienação.

Desse modo, todas e quaisquer políticas editoriais têm de se distanciar da ironia posta no trecho epigrafado. Não se requesta e usa, não se adapta e aplica e, muito menos, se relativiza políticas editoriais.

O mesmo vale aos manuscritos quando esses são requeridos. A etapa de *desk review* onde a similaridade da submissão é verificada, expressa um excelente exemplo de como as políticas editoriais estão longe de se reduzirem a normativas. Se não há uma taxa de similaridade aceitável pré-definida, o trabalho editorial consiste em compreender cada manuscrito em sua complexidade, em que a originalidade e ineditismo não é atestada meramente por um percentual.

É por isso que necessitamos de um corpo editorial interessado na construção, debate e reflexão sobre as políticas editoriais. Exigindo que esse trabalho vá muito além de um fiscal de *template*, de percentual de similaridade ou, em casos não raros, da tipologia e “idade” das referências.

No mesmo sentido, também há de se ter coragem no exercício editorial para enfrentar às más práticas na produção científica. Da manipulação de autoria à pressão por aceleramento no processo de editoração;



da tentativa de publicação redundante ao milagre da multiplicação de um mesmo estudo; da diferenciação de orientação e de coautoria.

Não pode-se deixar de mencionar que a pertinência deste debate é tamanha e urgente que no XVI ENANPEGE, realizado em setembro de 2025 em Macapá-AP, o tema extrapolou o espaço do Fórum de Editoras e Editores e esteve presente na mesa redonda “Dilemas atuais na produção, circulação e divulgação da ciência geográfica”. Na ocasião, além da exposição de dados preocupantes referentes a ausência e precariedade das políticas editoriais nas revistas brasileiras de geografia, houve espaço também para a banalização dessa discussão.

Uma crítica que por um lado reduz a extensa e comprometida construção coletiva capitaneada pela AGB enquanto exercício que coloca a forma na frente do conteúdo, e que produz, enquanto resultado, uma série de normativas e não de políticas editoriais revela, pelo menos, dois aspectos. A dissociação de forma-conteúdo enquanto par dialético e, infelizmente, uma visão estática, engessada e positivista sobre a construção e seriedade do fazer científico frente aos desafios contemporâneos.

Entender que esse debate está vencido significa abrir mão da nossa capacidade e dever de não dissociar a criticidade e o compromisso ético e social dos nossos estudos para com o trabalho editorial e, consequentemente, para a produção e circulação do conhecimento científico.

Nesses termos, tanto as nossas políticas editoriais do BPG, coletivamente debatidas e construídas no âmbito da Seção Local São Paulo, bem como das orientações que subscrevemos junto ao Manifesto pela Ética na Publicação Científica, são pontos de partida para o trabalho realizado. É justamente por isso que reduzir as políticas a meras normativas, seja no discurso ou na prática, configura um lamentável desconhecimento e descompromisso com a produção científica aberta, livre e ética.

Igor Carlos Feitosa Alencar

Thell Rodrigues

Artigo

Do cacto ao cosmos, do cosmos ao cacto

Boletim Paulista de Geografia
Nº: 114
Ano: 2025

  **ANA RITA SÁ CARNEIRO**
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) – Recife, Pernambuco, Brasil.
e-mail: ana.cribeiro@ufpe.br

SÁ CARNEIRO, Ana Rita. Do cacto ao cosmos, do cosmos ao cacto. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 1, n. 114, p. 7-28, 2025. <https://doi.org/10.61636/bpg.v1i114.3222>

Recebido em: 10 de outubro de 2023
Aceito para publicação em: 30 de janeiro de 2025
Editor responsável: Thell Rodrigues



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](#).

Do cacto ao cosmos, do cosmos ao cacto

Resumo

O cacto é uma planta da Caatinga, da região do semiárido nordestino e de outros ambientes quentes e secos, que protagonizou, no Recife de 1935, o Cactário da Madalena, jardim moderno do paisagista Roberto Burle Marx depois denominado Praça Euclides da Cunha. Cristalizando a alma da Caatinga na cidade, esse jardim de cactos plantou o pensamento global do paisagista, segundo princípios artísticos e ecológicos. Tal excepcionalidade provocou um debate político sobre identidade territorial e função social do jardim como objeto de educação e arte. Em 2020, quando a crise sanitária aliada à crise ambiental do planeta realimenta a discussão sobre o compromisso do homem com a Terra, a resiliência do Cactário se encarrega de ressignificar a paisagem urbana, expandindo o campo do conhecimento teórico da paisagem e do jardim que transborda os limites territoriais do sertão para a infinitude cósmica, e justifica a sua criação. O objetivo do artigo é pontuar a complexidade de um jardim de plantas da Caatinga do sertão nordestino como obra de arte que supera ameaças sociais e ambientais para firmar a relação do homem com a terra e com o cosmos. Reconhecida como jardim histórico e obra de arte ou percebida como um jardim ordinário, a Praça Euclides da Cunha consolida a força da paisagem do sertão que permanece viva, superando interposições ao estimular o elo entre o aqui e o agora, o local e o planetário, o cacto e o cosmos.

Palavras-chave: cacto, cosmos, Burle Marx, jardim.

From cacto to cosmos, from cosmos to cacto

Abstract

The cactus is a Caatinga plant that inspired the creation of the Cactario da Madalena, a Roberto Burle Marx's modern garden in Recife of 1935. The artistic and ecological principles of this cacti garden brought Caatinga soul from sertão, North Eastern hinterland, to the city. It came to be called Euclides da Cunha Square. This outstanding idea provoked a political debate on territorial identity and social function of the garden as an education and art object. In 2020, when the health and the environmental crisis of the planet feeds back into the discussion about man's commitment to the land, the cactus resilience resignifies the urban landscape, expandind landscape and garden theories which overflowed sertão into cosmic infinity. This article aims to point out the specificity of a garden with Caatinga plants as a work of art that overcomes social and environmental threats to firm the relationship of man with Earth and cosmos. Recognized as a historical garden or as a work of art or perceived as an ordinary garden, it consolidates the sertão landscape which overcomes and stimulates the link between here and now, local and planetarium, cactus and cosmos.

Keywords: cactus, cosmos, Burle Marx, garden.

Del cacto al cosmos, del cosmos al cacto

Resumen

El cactus es una planta de la Caatinga, la región semiárida del Nordeste y otros ambientes cálidos y secos, que protagonizó en Recife en 1935, el Cactário da Madalena, un jardín moderno del arquitecto paisajista Roberto Burle Marx, más tarde llamado Praça Euclides da Cunha. Cristalizando el alma de la Caatinga en la ciudad, este jardín de cactus plantó el pensamiento global del paisajista, de acuerdo con principios artísticos y ecológicos. Tal excepcionalidad provocó un debate político sobre la identidad territorial y la función social del jardín como objeto de educación y arte. En 2020, cuando la crisis sanitaria combinada con la crisis ambiental del planeta reaviva la discusión sobre el compromiso del hombre con la Tierra, la resiliencia de Cactus se encarga de ressignificar el paisaje urbano, ampliando el campo de conocimiento teórico del paisaje y el jardín que desborda los límites territoriales del interior hasta el infinito cósmico y justifica su creación. El objetivo de este artículo es señalar la complejidad de un jardín vegetal de la Caatinga del interior nororiental como una obra de arte que supera las amenazas sociales y ambientales para establecer la relación del hombre con la tierra y el cosmos. Reconocida como un jardín histórico y una obra de arte o percibida como un jardín ordinario, la Plaza Euclides da Cunha consolida la fuerza del paisaje del interior que permanece vivo, superando las interposiciones estimulando el vínculo entre el aquí y el ahora, lo local y el planetario, el cactus y el cosmos.

Palabras-clave: cactus, cosmos, Burle Marx, jardín.

Introdução

O jardim é uma obra humana feita por meio do plantio de espécies vegetais relacionadas a outros seres vivos e condicionantes físicos do terreno, na intenção de criar um fragmento da natureza para se sentir parte dela. A ação do plantio implica no cultivo da terra e, assim, em trabalho jardineiro que, também, inclui adubação, poda, capinação, exercícios que promovem o compromisso com o lugar. O cultivo pode implicar, ainda, na incorporação da vegetação então existente.

E é construindo o jardim que o homem jardineiro habita a terra, interagindo física e espiritualmente, o que define um modo de ser, e de despertar para ser, guardião do jardim (Heidegger, 2001)¹. O cultivo da terra na construção do jardim como ação continuada implica em aprendizado constante diante da expectativa da floração ou da frutificação como resultado positivo ao que se constrói em cumplicidade com a natureza. Assim, o gesto de construir o jardim e habitar a terra gera uma prática que tem sentido e significado de uma paisagem habitada. Para Besse (2014), a paisagem habitada procede do conceito de paisagem vernacular que se opõe à paisagem política constante na teoria da paisagem do historiador John Brinckerhoff Jackson e que significa paisagem vivida por quem habita o local, vive o cotidiano, se adapta ao mundo. O paisagista e jardineiro Gilles Clément menciona que a horta é o primeiro jardim, comestível, e que se apresenta cercado para guardar o bem precioso: legumes, frutas, flores, animais (Cabral e Bartalini, 2019).

Um jardim pode ser definido segundo o critério do gosto e da suposta adaptação das espécies formando canteiros de plantas selecionadas ou a partir de princípios artísticos, botânicos e ecológicos, ambos na intenção de operacionalizar um excerto do paraíso – Jardim do Éden – que no nosso imaginário representa um lugar sagrado, de harmonia e meditação sobre a própria vida diante do mundo. Sendo uma obra humana viva que muda e se manifesta no tempo face a estímulos físicos e sociais, portanto, em constante movimento, o jardim incorpora referências simbólicas e conceituais se impondo como um fato, um processo, segundo a filósofa Anne Cauquelin (2005). E como matéria em movimento ele pode definhar ou se reconstituir de acordo com as decisões tomadas por quem cuida, pois segundo Clément: “Tudo está nas mãos do jardineiro. É ele quem concebe. O movimento é sua ferramenta, a erva sua matéria, a vida seu conhecimento” (Clément apud Cabral e Bartalini, 2019, p.56).

¹ Heidegger se baseia na linguagem, procurando o significado das palavras para deduzir sua raiz, sua etimologia. Desse modo associou o sentido de construir, que pode ser edificar e cultivar, ao de habitar que compreende uma relação de complemento e parceria (Heidegger, 1951/2001, p.125-129).

O jardim sintetiza uma grandeza e tem o seu valor, seja um jardim artístico concebido por um paisagista ou um jardim comum criado por um jardineiro amador. No *Petit traté du jardin ordinaire* (2005), Cauquelin enaltece o jardim comum, o jardim ordinário, pequeno refúgio que vai sendo elaborado e cuidado de acordo com as possibilidades do seu criador e das respostas do tempo, como uma “paisagem mutável” (Cauquelin, 2005, p.10) (Serrão, 2013). O conceito de jardim aborda diferentes escalas de compreensão originadas da natureza e da relação com a terra, indo, portanto, de um simples canteiro ao jardim planetário, atribuído por Clément quando lembra que o planeta, assim como o jardim, tem limites (Cabral e Bartalini, 2019). Para o paisagista o jardim planetário representa o planeta como um jardim, um recinto cercado e limitado que subentende a finitude ecológica dos seres vivos². O conceito de jardim planetário nos faz refletir sobre o compromisso com os modos de habitar a terra, consciente dos seus limites.

Como artefato urbano, as primeiras expressões de jardim público no Brasil são os jardins botânicos e os passeios públicos arborizados que acontecem no final do século XVIII³ e nos moldes coloniais com destaque para plantas exóticas. No início do século XX, o jardim público começa a adquirir linguagem própria, priorizando a flora nativa como um princípio modernista e partindo de um olhar sensível que prestigia a flora regional e valoriza a paisagem local. O jardim público se aproxima da realidade da terra e das pessoas mantendo o respeito à tradição. Assim se justificam os primeiros projetos do paisagista Roberto Burle Marx, da década de 1930, realizados no Recife, adotando princípios artísticos, botânicos e educativos voltados às necessidades sociais da época. Fazendo parte do corpo técnico do governo de Pernambuco, o paisagista contava com o apoio de profissionais e intelectuais e respeitava práticas paisagísticas convergentes. Mas suas ideias filiadas aos movimentos de vanguarda, em alguns casos, contrariaram grupos conservadores.

Entre os primeiros jardins públicos modernos está o Cactário da Madalena, denominado pelo paisagista de Praça Euclides da Cunha, com um canteiro central de cactos e rodeado de árvores da Caatinga que simboliza a ânsia de mudança de paradigma no projeto de jardim. O conceito de jardim moderno que consta nos depoimentos do paisagista publicados nos jornais da cidade é: “Jardim é por sua essencia natureza organizada subordinada às leis architetônicas [...] E assim que elle comporta vários objectivos: hygiene, educação e arte” (Diario da Manhã, 22/05/1935, p.1). Os depoimentos abordam conhecimentos artísticos, paisagísticos e botânicos referentes às regiões

² Clément adota a compreensão de jardim segundo o termo alemão *Garten* que significa recinto cercado (Clément, 2007, p.7)

³ A criação do Jardim do Palácio de Friburgo ou Parque de Friburgo pelo conde João Maurício de Nassau, em 1642 no Recife, caracteriza a intenção de cultivo de árvores e arbustos nativos e exóticos, o que destaca seu interesse pela arte dos jardins como “um experimentado jardineiro”, segundo Mello (1985, p.205).

brasileiras e de outros países. Descrevem a forma e os tipos vegetais apresentados nos desenhos em perspectiva com detalhes compositivos das plantas escolhidas vislumbrando a compreensão do projeto pelos jardineiros no momento do plantio (Figura 1). Tratando do jardim de plantas da Caatinga, a Praça Euclides da Cunha, nome sugerido pelo paisagista, disserta sobre a experiência do visitante conhecendo as espécies e se deparando com a escultura do “homem de tanga” no centro do cactário, que homenageia o homem do norte junto aos cactos e, também, o escritor de “Os Sertões” por sua obra notável (Diario da Tarde, 14/03/1935).

Figura 1 – “O projecto do parque da futura Praça Euclides da Cunha de autoria do paisagista Roberto Burle Marx” (texto que consta abaixo dos desenhos de Burle Marx da matéria do Jornal)



Fonte: Diario da Tarde (1935)

O conteúdo da matéria dos jornais deixa subentender que Burle Marx acolhe as iniciativas do Movimento Regionalista que se desenvolve na década de 1920, no Recife, com propósitos estéticos, paisagísticos, sanitários e culturais voltados para o reconhecimento dos atributos nordestinos que exaltam a escolha das árvores da região utilizadas em alguns jardins públicos e a cultura popular do sertão, por exemplo. Ele encontra assim campo fértil para a realização de sua primeira excursão ao interior de Pernambuco para coletar as espécies da Caatinga.

Apesar de sua visão abrangente demonstrada na elaboração de um “Plano de Aformoseamento” que contempla a intervenção em, aproximadamente, 13 espaços públicos existentes indicando vegetação nativa, sofreu reação do grupo conservador. A polêmica maior se instaurou diante do emprego da vegetação de clima semiárido no litoral, no caso da Praça Euclides da Cunha, o que significava a imposição de espécies vegetais do sertão, região invisibilizada, de paisagem abstrata, segundo Albuquerque Júnior (2011). Portanto, não se percebia a intenção pedagógica do paisagista em divulgar a flora nativa de uma região desconhecida, com foco em um bioma ameaçado e exclusivo do semiárido brasileiro. Supõe-se que a resistência se devia também pelo foco do olhar artístico voltado para uma região inóspita, interiorizada e politicamente escanteada (Leenhardt, 2008 e 2009; Mafra, 2007).

Assim como Cecília Meireles afirmou que, “toda vez que um justo grita, um carrasco o vem calar”, a ideia vanguardista de um jardim como fragmento e representação do sertão, transcendendo do local ao regional, do micro ao macro, do sertão ao cosmos – entendido como o universo⁴ –, provocou reações adversas por parte daqueles que temem o novo, por se sentirem mais seguros caminhando por caminhos conhecidos do que se aventurarem por novas trajetórias. Manifestações de apoio ocorreram e a obra de Roberto Burle Marx recolheu-se ao oblivio, indiferente às vulneráveis reações humanas. Precisou ser restaurado em 2004 reacendendo as opiniões não favoráveis a um jardim artístico que passa a ser reconhecido, anos depois, como bem singular do patrimônio cultural originado do sertão para a infinitude cósmica. Nesse intuito, é objetivo do artigo pontuar a complexidade de um jardim de plantas da Caatinga do sertão nordestino como obra de arte que supera ameaças sociais e ambientais para firmar a relação do homem com a terra e com o cosmos. A ideia do artigo partiu de uma conversa com o arquiteto Carlos Fernando de Moura Delphim – mentor dos estudos sobre jardim histórico e paisagem cultural no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-Iphan – sobre a vitalidade do Cactário, como ele denomina, e que originou o título. A conversa ocorreu durante a pandemia, de 14 a 16 de janeiro de 2021, sendo o conteúdo aprofundado, entrelaçando a realidade com interpretações interdisciplinares sobre o jardim.

Um jardim de cactos para a terra

Então, não se poderia imaginar o que um jardim de cactos representaria naquele momento. Não seria parte do pensamento dos conservadores que, durante todo o ano, o cacto, suporta a inclemência do clima da Caatinga, protegido por uma couraça espinhosa e agressiva, antes que suas flores se desabrochem. A aparência, tão belicosa, difere de sua essência, de infinita doçura, que só se revela quando suas flores se abrem, prestando uma enternecedora celebração da vida ao cosmos (Figura 2). No cacto, de forma mais perceptível do que em muitas outras plantas, a milenar geometria sagrada se revela. Há um padrão que se repete fractalmente em cada parte que o constitui, comportando-se de uma forma inacessível à geometria euclidiana⁵. São os mistérios que permeiam o conhecimento das plantas sobre os quais Burle Marx aborda tratando de jardim e ecologia: “[...]qualquer planta é o resultado de um longo processo histórico, no qual ela incorpora em seu estado atual todas as experiências de uma longa linha de ascendentes [...] e continua

⁴ No texto poético de “Grande Sertão: Veredas”, Guimarães Rosa convence que o sertão está em toda parte.

⁵ Cada ponto da espiral de Fibonacci vai se dividindo em partes, cada parte em outras e assim prosseguindo infinitamente. Um cacto é um louvor à Criação.

afirmando que “À medida que nos aprofundamos no conhecimento das plantas, ampliamos, quase numa razão logarítmica, a área do desconhecido” (Burle Marx, 1987, p.37).

Figura 2 - A geometria do cacto



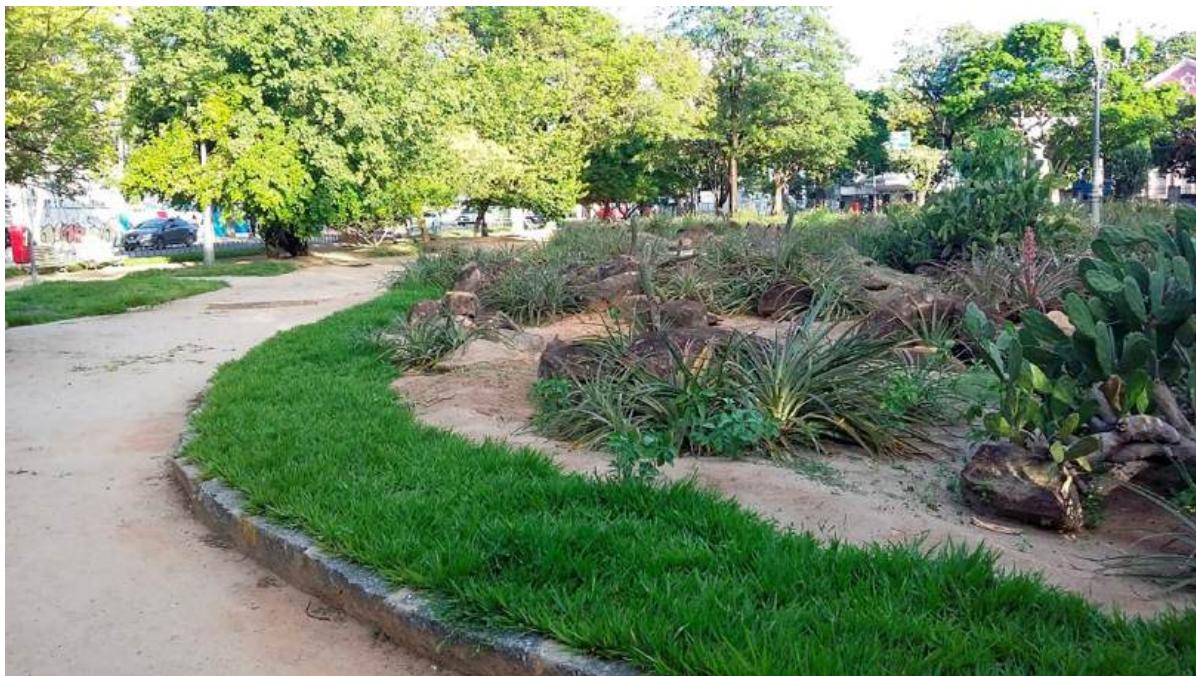
Fonte: a)Disponível em <https://verdypaisagismo.com.br/> e b) Acervo do Laboratório da Paisagem, UFPE (2017)

Com o passar do tempo, constata-se que a divergência faz parte da tomada de decisão, pois os significados se multiplicam e a permanência do jardim mostra que algo foi superado. Outro ponto de vista mostra que a complexidade dos fatos sociais pode ser mais bem assimilada se nos apoiarmos na observação do que nos cerca. Por exemplo, a inquietude dos contos de Ítalo Calvino (1994), então atento para uma forma de entender que as grandes questões do mundo também estão presentes no nosso cotidiano e que tudo está para ser interrogado pelo seu protagonista de olhar jardineiro, o senhor Palomar. Ao limpar o gramado de sua casa retirando as ervas daninhas com seu olhar inquisidor, Palomar percebe a variedade delas e que não vai conseguir exterminá-las. Dedicando-se a pensar nesses detalhes para captar o sentido das coisas, faz seu pensamento se deslocar para o universo e suas possibilidades⁶. É como se todo o seu ser se deslocasse para outra dimensão que se abre em outras, então ele vai transpor para o universo ou cosmos a variedade de ervas daninhas que encontrou no seu gramado.

Percebe-se certa relação com à criação do jardim moderno, simbolizado nas cactáceas, que levantou polêmica, mas resistiu e fortaleceu seu significado na condição de jardim histórico, então reconhecido no ano de 2015, trazendo novos sentidos (Figura 3).

⁶ “Palomar distraiu-se, não arranca mais as ervas, não pensa mais no gramado: pensa no universo. Está tentando aplicar ao universo tudo o que pensou a respeito do gramado. O universo como cosmo regular e ordenado ou como proliferação caótica. O universo, talvez finito, mas inumerável, instável em seus limites, que abre dentro de si outros universos”. (Calvino, 1994, p.32)

Figura 3 – O cactário da Praça Euclides da Cunha



Fonte: Acervo do Laboratório da Paisagem da UFPE (2017)

Inspirando-se nesses fatos, procuramos aprofundar a singularidade e a complexidade do jardim como uma ação humana que abraça diferentes escalas de abordagem e sentidos de paisagem para entender a reação do jardim da Caatinga face à quase paralisação da vida urbana por conta da crise sanitária e humanitária do planeta⁷ ocasionada pelo desequilíbrio na relação homem e natureza. Para a surpresa dos recifenses o jardim da Caatinga parecia revelar uma energia cósmica demonstrando sua resiliência no sentido de ressignificar a vida urbana. A exibição do aspecto viçoso das plantas assegurada por um gesto jardineiro, transmitia possibilidade de recondução dos parâmetros de vida.

Então questionamos: em que sentido a resiliência de um jardim de cactos, plantas singulares, pode servir de estímulo à mudança de paradigma que priorize a relação homem/natureza para ressignificar a vida urbana? Em que sentido o jardim de cactos, de forma latente, cobra às pessoas a compreensão da relação do homem com o sertão, com a terra, como súplica e respeito à natureza? Cabe aqui, esclarecer que abordamos o conceito de natureza na esfera da teoria da paisagem como “domínio sensivelmente perceptível da realidade do mundo da vida que se constitui sem a acção continuada do homem [...] Natureza, neste sentido, é tudo que existe unicamente por si, porque

⁷ “Em 2020, a pandemia da COVID-19 tem levado quase todo o planeta a uma crise sanitária e humanitária, testando a espécie humana em várias dimensões. A pergunta que se eleva sobre tantas dúvidas é: seria ela um fenômeno inevitável diante da relação que os humanos mantêm com os diversos ecossistemas e as demais espécies animais e vegetais?”. (ENSP, Fiocruz Minas, 2020)

surge unicamente por si; ‘unicamente por si’ quer dizer que é e acontece sem o agir do homem” (Seel, 2011, p.398).

A mensagem desse jardim está intrinsecamente ligada à atitude jardineira do paisagista Burle Marx, que, naquela ocasião, entendeu que a necessidade do cultivo da terra com fins educativos e ecológicos vai muito além dos limites do jardim. Essa intencionalidade do olhar comprometido, de crítica diante do espaço social e político vigente, o leva a conhecer o habitat das plantas da Caatinga para cultivá-las na Praça Euclides da Cunha, como experiência urbana e, também, como instrumento de mudança de mentalidade. Dá início às excursões pelo interior do país vivendo experiências de paisagem que alimentaram sua militância na defesa da preservação das matas e florestas do Brasil e do mundo.

As propostas do paisagista eram consideradas revolucionárias para a época, como afirma o conselheiro Clarival Valladares no Boletim do Conselho Federal de Cultura (1982, p.83) “[...] propondo substituir os jardins de rosas, dália, crisântemos, violetas etc, pelo jardim que hoje se chama, pomposamente, de ecológico [...]. Tal ousadia encontrou sintonia no espírito científico do secretário de Agricultura do governo de Pernambuco, em 1935, o cientista Paulo Carneiro⁸, que defendia a educação e treinamento no meio rural e ofereceu as condições para a coleta das plantas, destinando, inclusive, um caminhão e um reboque para transportar um mandacaru de oito metros de altura e sustentando “uma nova concepção de arquitetura da paisagem” (op.cit, 1982, p.83).

A potencialidade do jardim que Burle Marx defendia como arte e que se realiza em experiência viva de paisagem incomoda a ordem estabelecida e, por isso, se distingue de outras formas de arte como a pintura, a fotografia e a poesia, porque permite a troca de energia na interação com o espaço, com os sentidos atuando nessa relação anímica entendida como um momento mágico de troca entre o homem e o cosmos, como algo que transcende os limites físicos atingindo a dimensão espiritual (Cauquelin, 2007).

Além disso, tem a capacidade de nos transportar no tempo e no espaço. E é pela paisagem que se caminha em várias escalas e dimensões: do jardim para a região, o país, o mundo e o cosmos. Assim é que o sertão de Guimarães Rosa, que tão fortemente demonstra o sentimento de paisagem, está em toda parte e é do tamanho do mundo, portanto, excluído e poderoso: “Sertão. Sabe o senhor: Sertão é onde o pensamento da gente se forma mais forte do que o poder do lugar. Viver é muito

⁸ Paulo Carneiro era químico com doutorado em Paris. Lutou, como secretário de Agricultura, Indústria e Comércio do Governo de Pernambuco, pela fixação do homem à terra, pela melhoria da produção agrícola e depois como embaixador teve influência junto à Unesco provocando inclusive discussão sobre os jardins. Foi homenageado com o número 46 do Boletim do Conselho Federal de Cultura, de março de 1982.

perigoso..." (Guimarães Rosa, 2006, p.25). Segundo Amorim (2014, p.32), a sensibilidade de Guimarães Rosa define uma espécie de cosmologia sertaneja, em que o sertão é sem limites.

E do sertão, do poder do lugar vem a descrição da paisagem de paradoxos do semiárido: de seca, de plantas sem elegância e ásperas – de onde brotam flores delicadas e alvas – em pedras desordenadas que ressoam desalento diante da luta pela sobrevivência, traduzido no olhar de Euclides da Cunha:

Os xique-xiques (*Cactus peruvianus*) são uma variante de proporções inferiores, fracionando-se em ramos fervilhantes de espinhos, recurvos e rasteiros, recamados de flores alvíssimas. Procuram os lugares ásperos e ardentes [...] Têm como sócios inseparáveis neste habitat, que as próprias orquídeas evitam, os cabeças de fraude, deselegantes e monstruosos melocactos de forma elipsoidal, acanalada, de gomos espinescentes, convergindo-lhes no vértice superior formado por uma flor única, intensamente rubra. Aparecem de modo inexplicável, sobre a pedra nua, dando, realmente, no tamanho, na conformação, no modo por que se espalham, a imagem singular de cabeças decepadas e sanguinolentas jogadas por ali, a esmo, numa desordem trágica. (Cunha, p.39, 1957)

O jardim de cactos inspirado nas descrições de Euclides da Cunha chega a incomodar alguns observadores que o consideram um jardim comum e até exótico pelo tipo de vegetação geograficamente estranha aquele ambiente. Embora dispostos no canteiro central, os cactos se multiplicam e preenchem todo o espaço da praça, dominando o campo do visível que se completa com a escultura do vaqueiro⁹. O personagem simboliza também os antepassados no cultivo da terra e o espírito de luta (Carta da Paisagem das Américas, 2018).

Guiados pelo pensamento de Carlos Delphim, imaginamos como o paisagista Roberto Burle Marx, em plena Caatinga, teria indicado os cactos que seriam coletados para compor o Cactário da Madalena. O auxiliar que o removia não devia entender, o porquê de tanto interesse e cuidado com aquilo que, para ele, não passava de uma mera planta do mato. Burle Marx deve ter explicado ao ajudante a importância do pequeno vegetal. Como metade da coisa está no dedo que aponta, não deve ter sido difícil fazer o assistente saber a diferença entre a delicada tarefa de arrancar um cacto e a de uma raiz tuberosa de mandioca.

Supõe-se que, na terra da Caatinga, o paisagista encontrou várias expressões de jardins naturais naquela paisagem que inspirou sua imaginação associando-os a outras dimensões. Sobre a integração do jardim na paisagem, Serrão (2013, p.79) reporta-se a Assunto que admite na relação, além do plano do visível, a ideia e a forma. Para ele, o jardim é realidade e cristaliza na forma, resultante da ação humana, a ideia de paisagem. Nesse sentido, o jardim constitui um pedaço de terra que tem como ideal a natureza na sua finitude aberta para o infinito, atravessado pela

⁹ A escultura do vaqueiro é uma obra do artista Abelardo da Hora que, na década de 1950, foi colocada na Praça Euclides da Cunha no lugar da escultura do homem de tanga, proposta no projeto original, com a anuência do paisagista Burle Marx.

temporalidade das horas do dia e das estações do ano. É uma paisagem mutável que alcança o cosmos e a imaginação.

O jardim do sertão apurando o olhar jardineiro

Euclides da Cunha, na sua missão de registrar a Campanha de Canudos, escreveu “Os Sertões”, uma obra incomparável que aborda a luta do homem na terra seca e apagada do quadro político e social e que abre as portas para o movimento regionalista provocando a busca de identidade nacional no interior do país. Lançada em 1906, dá foco à luta do homem para sobreviver na terra empedrada do sertão nordestino e entender a mensagem dessa terra como exalta João Cabral de Melo Neto no seu poema “A educação pela pedra”¹⁰. De vasto conhecimento geográfico e botânico, a linguagem poética de Euclides da Cunha nos informa da semelhança entre as condições físicas, sociais e culturais do meio sendo possível notar a correspondência entre a fisionomia da vegetação, do cacto – espinhosa, resistente e armada para a defesa – e a fisionomia dos habitantes do lugar. Será que o cacto, como a pedra, educa?

Não é por acaso que a pedra como elemento do jardim e da natureza e que lembra o sertão também está em toda parte, pois constatamos sua presença no cinturão pedregoso dos arrecifes ilustrando a paisagem de águas do Recife. Os arrecifes, resistentes e teimosos, se impõem desde o início defendendo a cidade como um cinturão de proteção, uma linha de força que inspirou o nome da cidade do Recife, e que vem de arrecife, advindo do termo árabe “*al racif*” que significa calçada ou “caminho do mar”¹¹.

Na pesquisa do sertão, Euclides da Cunha revela seu olhar educado em cada descrição que elabora sobre a terra de pedras e da flora convivendo com uma paisagem de contrastes e surpresas, como, por exemplo, “colinas nuas, envoltas pelos mandacarus despidos e tristes, como espectros de árvores” (Cunha, 1957, p.12). Como exímio observador da paisagem, Cunha faz uma leitura da denúncia da terra do sertão e o que se lê é a dor que aflora dos sentidos do corpo ao constatar “o martírio da terra”:

Porque o que estas denunciam-no no enterroado do chão, no desmantelo dos cerros quase desnudos, no contorcido dos leitos secos dos ribeirões efêmeros, no constrito das gargantas e no quase convulsivo de uma flora decidua embaralhada em esgalhos – é de algum modo o martírio da terra, brutalmente golpeada pelos elementos variáveis, distribuídos por todas as modalidades climáticas. (Cunha, p.12, 1957)

¹⁰ Recorte do poema “A educação pela pedra” de João Cabral de Melo Neto (1966):

“No Sertão a pedra não sabe lecionar, E se lecionasse, não ensinaria nada; Lá não se aprende a pedra: lá a pedra, Uma pedra de nascença, entraña a alma”. (Secchin, 2003, p.185)

¹¹ Consta na tese de doutorado do arquiteto Fábio C. Gonçalves, Paisagem como *res publica*. A Calçada do Mar do Recife, defendida em 2017.

Assim, a terra sofre e sofremos com ela porque ela também é o suporte que a natureza ocupa¹².

Mas, logo a seguir vem a expressão “E o sertão é um paraíso....” (Cunha, 1957, p.43). E segue a musicalidade da escrita do autor narrando o acordar da fauna resistente da Caatinga, as suas vozes a ecoar e os movimentos de forma e de cor da vegetação que surpreende pela transparência da paisagem que muda da ‘desolação’ para o ‘pomar vastíssimo sem dono’:

Ao sobrevir das chuvas, a terra, como vimos, transfigura-se em mutações fantásticas, contrastando com a desolação anterior. Os vales secos fazem-se rios. Insulam-se os cômoros escalvados, repentinamente verdejantes. A vegetação recama de flores, cobrindo-os, os grotões escancelados, e disfarça a dureza das barrancas, e arredonda em colinas os acervos de blocos disjungidos – de sorte que as chapadas grandes, intermeadas de convales, se ligam em curvas mais suaves aos tabuleiros altos. Cai a temperatura. Com o desaparecer das soalheiras anula-se a secura anormal dos ares. Novos tons na paisagem: a transparência do espaço salienta as linhas mais ligeiras, em todas as variantes da forma e da côr. [...] E o sertão é um vale fértil. É um pomar vastíssimo, sem dono. (Cunha, p.46, 1957)

Portanto, a sensibilidade do escritor de “Os Sertões” penetra na nossa alma e alimenta a imaginação por sua linguagem poética, relatando as manifestações da natureza como dobras da paisagem no olhar de um sedento observador. Revelando os mistérios desse mundo, o pensamento de Cunha se associa à experiência da estética da natureza que o filósofo Immanuel Kant nos ensina ao tratar do sublime. No sublime de Kant, a natureza domina causando mudanças repentinas na paisagem pelos contrastes na transparência da paisagem em cor, do vale e dos galhos secos ao rio e à vegetação em flor que surpreende e hipnotiza o observador. Esclarece Berleant a partir de Kant: “De facto o sublime não está na natureza, mas no nosso ânimo, e é apenas mediante a construção subjetiva de juízos, que conseguimos estabelecer a ordem cognitiva da intencionalidade” (Berleant, 2011, p.291).

A experiência da estética da natureza se dá diante “do sentido de sua magnitude e potência identificados por Kant que poderemos compreender as verdadeiras proporções da relação entre a natureza e o humano, onde reverência misturada com humildade é o que nos guia” (Berleant, 2011, p. 292). Tal é a confluência de sentimentos humanos de êxtase ao lado de humildade e respeito que dá significado a esse momento mágico de compreensão que une a natureza e o humano e que permite o homem se sentir participante. Certamente, a densidade do conhecimento na narrativa de Cunha, com foco no homem e na terra, como um manifesto modernista, serviu de semente que fez brotar frutos em diferentes direções e entre as possibilidades está o despertar para a conservação do patrimônio natural e cultural que começa com ações para a proteção da natureza nos anos de 1920 buscando identificar as raízes brasileiras.

¹² O pensamento de Euclides da Cunha se fortalece em Heidegger que diz que é sobre a terra que os homens habitam, ou seja, constroem, tanto no sentido de cultivar como de edificar.

O olhar para a natureza impulsiona a primeira Conferência de Proteção à Natureza realizada no Rio de Janeiro em 1934. Os cientistas dessa iniciativa foram influenciados pelo jurista e pensador político Alberto Torres que, por volta de 1910, expunha seu pensamento sobre o modo como o homem povoa a terra e o descuido com o patrimônio natural de forma que a exploração e devastação, altera o clima e deteriora os recursos e compromete as forças da Terra (Franco e Drummond, 2009, p.35).

Portanto, é um olhar voltado para ‘as coisas nossas’ que a pesquisa de Cunha esclarece em contrastes dramáticos e sensíveis do calor da terra, do homem forte e da vegetação espinhosa. A capacidade de ver além provoca a manifestação de artistas e intelectuais como Tarsila do Amaral, Mina Warchavski e Roberto Burle Marx que encontram na forma do cacto o protagonismo do temor, da reação e da beleza tornando-o símbolo do modernismo nas pinturas e nos jardins (Albuquerque Júnior, 2011). Enquanto para Mina Warchavski, o emprego do cacto responderia de forma até impactante à flora autóctone e atenderia ao objetivo da plasticidade e da estética arquitetônica, para Burle Marx o jardim da Caatinga é uma expressão ecológica e educativa da riqueza da flora da região Nordeste cujo repertório representa a paisagem desde o litoral até o sertão (Amorim, 2014).

Usando a vegetação autóctone como o cacto e outras espécies do bioma da Caatinga, Burle Marx enxerga a coerência da vida procedente da relação do vegetal com as condições ambientais do lugar e valoriza os povos originários desde que seu objetivo era educar, unindo a tradição e realizando a pedagogia do jardim. Na visão do paisagista, o homem muda seu pensamento porque está tentando sempre organizar seu espaço na terra e o jardim é uma dessas expressões que se refaz na busca diante das expectativas sociais de cada tempo, sendo sempre um aprendizado (Leenhardt, 2009).

A relação holística de um cacto com seu habitat original – e isto inclui todo o firmamento que paira sobre ele, ou seja, o universo, não requer uma ação contextualizada no Cactário, mas em toda a Caatinga. A proteção, de forma isolada no jardim de Burle Marx, é uma infrutífera sacralização, caso não se estenda a todo o agreste onde ocorrem seus semelhantes. Vale mais saber de que sítio foram retirados e verificar se esses *habitats* silvestres ainda existem e, se existem, em que condições se encontram para, em seguida, cuidar de sua proteção.

O jardim de cactos, um cosmos reduzido

Os jardins ordinários não deixam de ser lugares comuns, nos quais se acha o senso comum, um saber originado da lógica comprometida do jardineiro amador. Cauquelin (2005) ressalta esse aspecto como valor cultural do jardim ordinário, mas traz à discussão a condição de paradoxo entre unidade e fragmento. Na condição de fragmento, o jardim parece ter reduzida sua importância por

remeter à nostalgia da totalidade perdida e, ao mesmo tempo, por atravessar a tensão inerente à paisagem enquanto “entidade relacional que envolve toda a nossa sensibilidade” (Berque apud Bartalini, 2013, p.40), no entanto possibilita entendê-lo como um cosmos reduzido diante da sensação de liberdade proporcionada pela sensação do infinito no finito (Cauquelin, 2005). Isso significa ter o cosmos dentro do jardim, abrindo a possibilidade de entender o sertão, por meio do bioma da Caatinga, no jardim de cactos.

A partir da figura da metonímia, do fragmento à unidade, Cauquelin (2005) propõe o contraponto entre o banal e o cósmico, na medida em que parte do fragmento do jardim, da sequência de pedaços que exprime algo em princípio desarticulado, para atingir a espiritualidade, a ordem do universo. Cauquelin atrela o jardim ordinário ao *doxa* – o senso comum – que subentende os gestos reunidos no trabalho cotidiano da jardinagem, cavando a terra, limpando as folhas, na rega, em que o grandioso sentimento do ordinário se aplica no cuidado e no afeto do jardineiro no seu habitar, portanto, nos gestos ‘do corpo’ aparentemente comuns, que são ressignificados¹³.

Tal reflexão recai nesse pequeno jardim de aproximadamente 6.254 m², que representa o bioma da Caatinga idealizado por um paisagista moderno e executado na cidade do Recife, bairro da Madalena, em 1935. Sua grandeza conceitual nos fez perceber a possibilidade de entendê-lo como totalidade, representando o bioma da Caatinga, e como um fragmento desse bioma na cidade: um cosmos reduzido e um cosmos, enfim, um paradoxo, pois nos dois há a mesma substância (Cauquelin, 2007). E que assume os dois tempos do jardim, seja ordinário ou obra de arte. Fortalecendo a afirmação de que o jardim é um testemunho de uma cultura, de uma época, a Carta de Florença (1981) acrescenta: “o jardim toma assim o sentido cósmico de uma imagem idealizada do mundo, um paraíso no sentido etimológico do termo [...].

Trazendo a realidade do jardim das cactáceas, ou seja, do conjunto dos cactos ao bioma da Caatinga se comprehende a permanência do seu protagonismo, mesmo quando assimilado como um espaço de exceção e não como um espaço vegetado simbolizando a natureza de uma região. É possível que a fisionomia áspera das cactáceas, que parece associar uma paisagem tensionada de inquietude e ansiedade, suspense e indagação ao mundo, incomode o observador.

É, portanto, esse caráter paradoxal, de constante questionamento sobre a condição de obra de arte da Caatinga ou artefato disforme frente ao padrão de beleza de um jardim florido, que impregna a

¹³ Besse (2014, p.130-139) recorre a Jackson para quem habitar é mais do que o fato de morar numa casa, é uma ação, uma arte de viver enquanto se cria hábitos. E evoca Bourdieu para distinguir a prática afetiva do jardineiro não como hábito, uma ação de rotina, mas, sim como *habitus* referindo-se a uma dimensão criativa no gesto do corpo, de preocupação e atenção para construir o mundo e produzir novidade.

teimosia do jardim de cactáceas. Seu reconhecimento como patrimônio cultural nacional desde 2015, por especialistas do Instituto Histórico e Artístico Nacional – Iphan, constitui um fato que vem conferir a sua merecida cidadania, adiada por quase um século¹⁴. É um jardim de interesse histórico que atrai estudiosos estrangeiros e brasileiros pelos valores artístico, espiritual e cultural, embora pouco apropriado pelo público local, em parte por sua localização. Sendo o sistema viário uma das prioridades do planejamento urbano nas nossas cidades que antecede os espaços públicos, o jardim funciona como uma rotatória de tráfego intenso de veículos, o que dificulta o acesso de pedestres.

Os atributos artísticos e botânicos desse jardim são enfatizados no depoimento de Burle Marx para o Diario da Tarde, em 1935, discorrendo sobre os princípios do projeto e, ao mesmo tempo, proporcionando aos recifenses e leitores em geral, um passeio pelo futuro jardim ao lado de seus desenhos artísticos que ilustrará as próximas reflexões.

Alguns pesquisadores do campo ambiental ainda apontam a incompatibilidade de plantas do semiárido vivendo no meio urbano litorâneo, porque não se dispõem a perceber que as árvores das fileiras duplas que contornam o Cactário estão cumprindo o seu papel de cobertura vegetal para amenização do clima quente¹⁵. Isso mostra a força da forma do cacto que, para eles, domina a unidade do jardim. O paisagista cita, inclusive, as espécies indicadas:

Duas alamedas de arvores autochtonas do sertão tais como: Umbuzeiros, Joazeiros, Páus d'arco, etc., envolverão a praça pela parte mais externa, encontrando-se numa das extremidades onde formarão um pequeno bosque. Sob a copa frondosa dessas árvores serão collocados bancos de granitto pollido. Essas alamedas, além de fornecerem abundante sombra, servirão ainda, como efeito de perspectiva para acentuar a luminosidade do cactario. (Diario da Tarde, 14/03/1935)

A reflexão ainda mais profunda permite enxergar a grande proeza do paisagista em transcender os méritos de uma coleção científica de plantas da Caatinga transformando-a em obra de arte que extrapola as fronteiras regionais para compor, simbolicamente, a diversidade biológica das reservas da biosfera no Brasil, como uma ousadia de expor plantas ordinárias num jardim urbano. Isso explica que a obra de arte, uma vez criada, ganha uma alteridade que surpreende ao próprio autor: mas, fui eu quem fiz isto? Esse pode ser um caminho para esclarecer a proximidade entre o impulso e o inesperado. Ao se referir à obra de arte, Haar se reporta à Kant quando trata da genialidade do artista que intui as ideias sem muitas vezes saber de onde vêm e como ele as encontra, o que

¹⁴ Segundo Leenhardt (2008, p.42), mesmo utilizando plantas da Caatinga, Burle Marx propõe a sua disposição sobre e entre as pedras segundo o modelo do Rock-Garden situado no Kew Gardens, Londres, que ele viu em uma fotografia. Isso pode ter ocorrido para a população designar a vegetação de exótica quando, na verdade, era autóctone, “[...] mas elas jamais tiveram direito de cidadania na prática paisagística da época”. (Leenhardt, 2008, p.42)

¹⁵ Uma outra função dessas alamedas de árvores da Caatinga é proporcionar uma zona de transição para absorver a umidade e proteger as cactáceas dos ventos do litoral, o que confirma a pesquisa botânica e de critérios ecológicos realizada pelo paisagista com vistas ao processo de adaptação dessas plantas (Paula, Silva, Menezes, Sá Carneiro e Melo, 2011).

significa que esse ‘artista gênio’ “tem algo em comum com a espontaneidade da natureza” (Haar, 2007, p.37).

A atitude ousada de reproduzir a experiência vivida nos “jardins naturais”¹⁶ do sertão, interior do estado, para a capital em um jardim público recomendando esculturas que homenageavam os povos indígenas, provoca indignação de jornalistas tradicionalistas. O jornalista Mário Melo, reagiu ao “um homem de tanga” indicado para o jardim das cactáceas, afirmando que destituía a imagem do ilustre bairro da Madalena habitado por famílias nobres pois sugeria a “sertanização dos mangues do antigo viveiro da Madalena” (Jornal Pequeno, 16/10/1935, p.1).

Na última entrevista concedida ao arquiteto paisagista americano e amigo Conrad Hamerman (1995), Burle Marx diz que a ideia do jardim de cactos nasceu diante das plantas brasileiras expostas nas estufas do Jardim Botânico de Dahlem em Berlim, consultando a revista alemã *Gartenshoenheit* e investigando as observações botânicas da narrativa de Euclides da Cunha. Tais informações se materializam ao conhecer os jardins naturais da Caatinga onde ele constata a associação e a distribuição da vegetação por entre as rochas, na sua primeira coleta de plantas, conseguindo assim pôr em prática a finalidade pedagógica do jardim, ao informar e proporcionar a aproximação do visitante para desfrutar da composição do Cactário por meio de um passeio à sombra das árvores (Burle Marx, 1987):

Circundando o cactario haverá um passeio de lages colocadas sem ligação, de modo a permitir o crescimento de gramma nos espaços. Este passeio facilitará a observação mais próxima dos diversos especimenes do cactario. (Diario da Tarde, 14/03/1935)

Portanto, a ideia do jardim das cactáceas nasce fora do Brasil, no Jardim Botânico de Berlim, atravessa o oceano até o Recife e se consolida na experiência estética da paisagem do sertão, tornando-se, simbolicamente, universal. Então o que significa a Praça Euclides da Cunha senão nossas raízes e um fragmento da totalidade do mundo e do cosmos? Afirma o paisagista no Diario da Tarde:

Como se tenha estabelecido nesse projecto, um jardim com elementos colhidos nas nossas caatingas e nos nossos sertões, e attendendo a ter sido Euclides da Cunha, dos nossos escriptores o que mais vivamente descreveu essas regiões, cogita-se de indicar o seu nome para essa praça, como um preito de admiração e veneração a quem tão patrioticamente agiu, com tão grande senso de brasiliade. (Diario da Tarde, 14/03/1935)

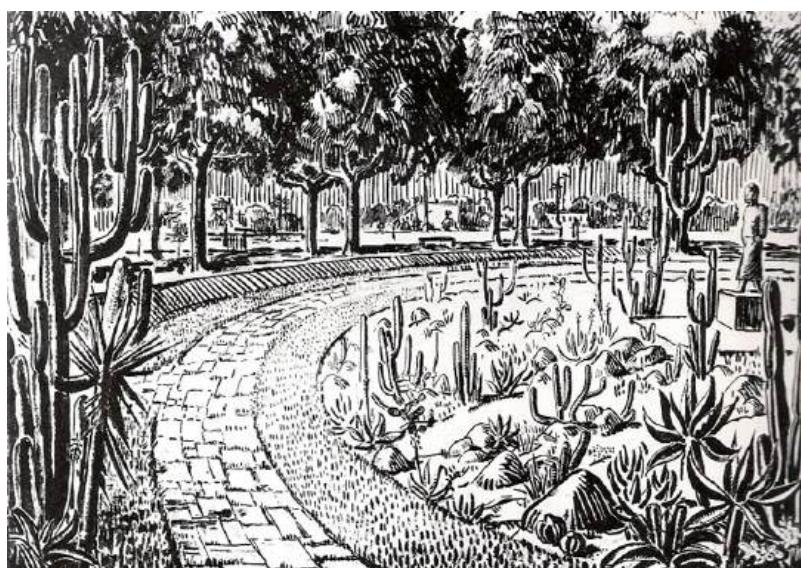
¹⁶ Segundo Leenhardt (2008, p.44), Burle Marx chama jardins naturais no intuito de preservar espécies de uma região e que estão em extinção assumindo uma “pedagogia ecológica” de modo a levar a consciência das condições de vida no planeta e advertir contra o desmatamento.

Segundo Serrão, o jardim tem caráter de “entidade compósita” o que supõe uma conjunção conceitual. É “uma especial zona intermédia, entre espontaneidade e artefactualidade”, configurando ora um pequeno paraíso como os jardins palacianos ou um refúgio acolhedor em plena agitação urbana (Serrão, 2013, p.72).

Unem-se aqui no conceito de jardim moderno das cactáceas, a pedagogia, a arte e a ecologia, que respondem perfeitamente, na sua totalidade, à intenção de instruir sobre a flora autóctone, sobre a pedra e a terra, e sobre os povos originários. Esse pequeno jardim, portanto, teria uma missão escalonar que atinge a esfera espiritual combinando, como explica o paisagista, a arte do jardim, da escultura e a botânica:

Como figura central será collocada uma estatua do fino cinzel do grande artista brasileiro Celso Antonio. Essa estatua, tallhada em granito polido, representa um homem de tanga [...] pois concretiza, em sua expressão de força, a figura racial do brasileiro do norte em harmonia perfeita com o conjunto dos cactos tão constructivos e definidos em suas formas. (Diario da Tarde, 14/03/1935)

Figura 4: Desenho de Burle Marx



Fonte: Diario da Tarde (1935)

A justificativa do paisagista transparece seu olhar artístico e botânico identificando as cactáceas ao lado do ‘homem de tanga’, tratando da sombra das alamedas de árvores autóctones para criar uma paisagem que represente a alma brasileira trabalhando a natureza e a arte no jardim:

Urge que se comece, desde já, a semear, nos nossos parques e jardins, a alma brasileira. Foi com esse pensamento que resolvemos estudar para o Largo do Viveiro, na Magdalena, um jardim que embora nos protegendo com grandes sombras nos deixasse ver também alguma coisa dessa flora tão curiosa e reunir nesse o maior numero possível de generos brasileiros da família das cactáceas, como sejam: Cereus, Melocactus, Opuntia, Pilocereus, etc. Blocos de pedra e plantas das famílias das Bromeliaceas e Euforbiaceas completarão o ambiente nordestino. (Diario da Tarde, 14/03/1935)

Para Kant, a arte dos jardins é uma forma de arte que faz a simbiose entre a arte e a natureza e, assim, o jardim é uma produção artística, mas é também uma produção da natureza, a partir da intencionalidade, uma expressão de ideias estéticas, uma criação, uma reelaboração das formas da natureza, que alimenta a liberdade da imaginação e o prazer. Considera que o jardim inglês respeita a lógica da natureza sem enquadrá-la ou geometrizá-la como acontece no modelo francês (Serrão, 2013).

Mas a materialidade do jardim responde de maneira direta à temporalidade e, também, ao cuidado que recebe. Durante a pandemia, entre 2020 e 2022, os jardins do Recife sofreram com a falta de manutenção, mas o jardim de cactos reagiu de forma surpreendente com o objetivo de demonstrar o seu potencial, porque as plantas resistentes à falta d'água e aliviadas da poluição dos carros no seu entorno, tiveram a chance de respirar e se desenvolver¹⁷ (Figura 5).

Figura 5 - Praça Euclides da Cunha, durante a pandemia



Fonte: Laboratório da Paisagem da UFPE (2021)

O jardim de cactos: uma alegoria da paisagem do sertão

Para Kant, a arte dos jardins está classificada junto à pintura como “arte da aparência sensível” e inserida no conjunto da arte figurativa que compreende também as artes “plásticas” – escultura e arquitetura (Haar, 2007, p.38). Haar acrescenta que a arte dos jardins “ornamenta o solo de

¹⁷ As árvores, as cactáceas e as bromeliáceas ficaram viçosas pela redução drástica de circulação de veículos no entorno da praça e contando com a manutenção de uma empresa de jardinagem sob a responsabilidade do adotante, a Construtora Modesto, no cumprimento de acordo com o Iphan, pela aprovação, antes de 2015, de um edifício de 18 pavimentos no entorno do jardim histórico.

maneira concreta e não ilusória” (2007, p.39), portanto se apresenta materializada. E se complementa com as palavras de Serrão (2013, p.78) “em formas corpóreas”, o que pressupõe o compromisso com a terra e com o gesto do plantio do jardineiro no cultivo. É uma experiência estética que alia a emoção, a sensibilidade e o comprometimento.

Na Praça Euclides da Cunha, a presença da escultura do vaqueiro no canteiro das cactáceas induz a relação dialógica compromissada entre o homem e a terra solo e Terra planeta: do cultivo para a sobrevivência. Esse jardim é um ícone de brasiliidade que dá vida à obra literária “Os Sertões”, respeitando a ancestralidade e as raízes do movimento moderno da década de 1920, que recrudesce uma paisagem de memória, de sofrimento, bravura e beleza, cuja experiência estética une o jardim alemão ao jardim do sertão nordestino.

Como um fragmento esse jardim fez eco e certamente contribuiu junto à luta pela preservação do bioma da Caatinga que obtém uma ressignificação geográfica com a criação da Reserva da Biosfera da Caatinga, em 2001, sendo reconhecida como patrimônio natural pela Unesco. Acordos políticos internacionais têm incentivado a patrimonialização pelos governos locais resultando, por exemplo, na institucionalização da primeira Unidade de Conservação da Caatinga em Pernambuco, o Parque Estadual Mata da Pimenteira, no município sertanejo de Serra Talhada, em 2012. Desse modo, o bioma da Caatinga adquire destaque enquanto patrimônio natural, pois “deixou de ser apenas incomum (e carregado amiúde de negatividade), para emergir como algo precioso e digno de valoração positiva, seja estética, biológica ou econômica” (Maciel e Pontes, 2015, p. 14). E, não foi por acaso que a primeira coleta de plantas de Burle Marx para um jardim público tenha sido de plantas da Caatinga que coincidiu com as intenções de interiorização do treinamento da mão de obra e fixação do homem à terra pelo governo estadual.

A intenção de valorizar o bioma da Caatinga na Praça Euclides da Cunha, levando o conhecimento da flora para a população, caracteriza a invenção de uma paisagem peculiar e única que precisava ser divulgada para se entender a alma da terra brasileira e, mesmo assim, essa paisagem do sertão representada no jardim monumento no Recife ainda é invisível para muita gente. Em 2015, ocorreu o tombamento provisório de um conjunto de seis jardins do paisagista Burle Marx no Recife e em 2017, o tombamento definitivo. Enquanto em cinco jardins desse conjunto prevalece o caráter híbrido da vegetação, no jardim da Praça Euclides da Cunha predominam as cactáceas e bromeliáceas, e árvores da Caatinga entrelaçando experiências estéticas de diferentes territórios, zonas climáticas e expressões artísticas – literatura, escultura e paisagem – numa convergência de atributos modernos e tradicionais como uma alegoria do cosmos que impressiona pela magnitude.

A força da forma e da luminosidade do cacto, com as bromélias, na centralidade do jardim leva à apropriação de todo o espaço da praça como se dominasse a unidade do bioma e do cosmos. Estudando a estética do jardim na literatura, Arraes (2020, p.3) ressalta que o jardim dá inspiração poética e é tratado como espaço de encontro e de relaxamento e como “alegorias de uma cosmovisão historicamente datada”, isto é, como objeto cultural ele é capaz de transportar o visitante para outra dimensão ou um tempo anterior desejado para satisfazer seu intuito.

Assim, parece que o jardim dos cactos mais uma vez está ensinando sobre o semiárido, sua resiliência por meio da excepcionalidade que potencialmente atinge o universo, levando o visitante a se transportar numa experiência estética tal qual o senhor Palomar ao tratar do gramado de sua casa. De forma paradoxal, na pandemia, esse jardim se destaca pelo viço da vegetação e, também, pela associação à escassez e à insalubridade, porque, segundo Guimarães Rosa, o sertão está em toda parte e é do tamanho do mundo.

Nesse rumo, segundo o pensador e líder indígena Ailton Krenak, precisamos aprender as mensagens vindas da natureza com nossos ancestrais. Krenak aborda a relação do homem com a terra como paisagem em que cada rio, montanha, vegetal são pessoas e não recursos como consideram os economistas. São partes “da nossa construção como coletivo que habita um lugar específico [...]” (2020, p.40).

A mensagem de Burle Marx nesse jardim temático está latente até hoje por sua integridade restaurada que resiste ao desequilíbrio ambiental e social, por sua teimosia que possibilita o reconhecimento dos atributos e valores e de sua cidadania paisagística, ainda que com plantas espinhosas, preconizada desde os anos de 1930 (Barbosa, 2020). O jardim dos cactos tem um espírito, um espírito compassivo, que o unifica para sempre ao ventre que o gerou, a terra onde surgiu, onde evoluiu e onde sobreviveu. Para ele, é mais fácil compreender que todo o universo é um altar cósmico, onde todas as criaturas existem em uma perfeita comunhão. Uma harmonia que só se rompe pela ação humana.

Referências

ALBUQUERQUE JÚNIOR, D. M. **A invenção do Nordeste e outras artes**. São Paulo: Cortez, 2011. ISBN:978-85-249-1485-0.

AMORIM, G. **O imaginário da paisagem sertaneja na Praça Euclides da Cunha**. 2014. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.

ARRAES, E. A. A estética do jardim na literatura: Delile, Goethe e Poe. **Anais do Museu Paulista**. São Paulo: Nova Série, v.28, p.1-41, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-02672020v28e490>.

BARBOSA, D. T. **Ver, estar e ser (n)a paisagem. Cidadania paisagística e o direito à paisagem na cidade do Recife, PE.** 2020. Tese (Doutorado em Geografia) Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

BARTALINI, V. Apresentação. In: CABRAL, A. C. e BARTALINI, V. (Orgs. e tradução). **Paisagem textos 4 – Manifesto da Terceira Paisagem e Uma breve história do Jardim de Giles Clément**. Textos traduzidos com exclusiva finalidade acadêmica. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo; Goiânia: Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Goiás, 2019. p.1-9.

BERENGO, C.; DI MAIO, S. **We are the landscape: understanding the European Landscape Convention**. Florença: Giunti Progetti Educativi, 2008.

BERLEANT, A. A estética da arte e a natureza. In: SERRÃO, A. (coord.). **Filosofia da Paisagem. Uma antologia**. Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa, 2011, p.281-298. ISBN:978-972-8531-96-6.

BERQUE, A. Paisagem, meio, história. In: BARTALINI, V. (Org. e tradução). **Paisagem textos 2**. Textos traduzidos às atividades de ensino, pesquisa e extensão da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. p.31-42.

BESSE, J. **O gosto do mundo: exercícios de paisagem**. Rio de Janeiro: Ed.UERJ, 2014.

BOLETIM DO CONSELHO FEDERAL DE CULTURA. MEC, Rio de Janeiro, n. 46, janeiro, fevereiro e março, 1982, p. 77-89.

BURLE MARX, R. **Arte e Paisagem. Conferências escolhidas**. São Paulo: Nobel, 1987. ISBN:85-7553-051-8.

BURLE MARX, R. O Jardim da Casa Forte. **Diario da Manhã**. Recife, 22 de maio de 1935. p. 1.

BURLE MARX, R. Jardins e Parques do Recife. **Diario da Tarde**, Recife, 14 março de 1935. p. 1.

CABRAL, A. S. C.; BARTALINI, V. (Orgs. e trad.). **Paisagem textos 4: Manifesto da Terceira Paisagem e Uma breve história do Jardim, de Gilles Clément**. Textos traduzidos com exclusiva finalidade acadêmica. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo; Goiânia: Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Goiás, 2019. v. 4. 177 p.

CALVINO, I. **Palomar**. São Paulo: Companhia das Letras, 1994. ISBN:85-7164-409-8.

CAUQUELIN, A. **A invenção da paisagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2007. ISBN:978-85-99102-53-4.

CAUQUELIN, A. **Petit traité du jardin ordinaire**. Paris: Éditions Payot & Rivages, 2005. ISBN:2-7436-1404-8.

CLÉMENT, G. **Manifesto del Tercer paisaje**. Barcelona: Lanoográfica, Sabadell, 2007. ISBN:978-84-252-2125-5.

CUNHA, E. da. **Os Sertões**. Rio de Janeiro: Editora Paulo de Azevedo Ltda, 1957. 25ª Edição.

CARDOSO, J. Jardins bonitos que o Recife possue - O trabalho do sr. Burle Marx numa apreciação do Dr. Joaquim Cardoso. **Diario da Tarde**. Recife, 14 de junho de 1935. p. 2.

ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA - ENSP. Fiocruz Minas, **Cadernos de Saúde Pública**, LIMA, N. T; BUSS, P. M.; PAES-SOUZA, R. A pandemia de Covid-19: uma crise sanitária e humanitária, 2020. Disponível em <https://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/49462>. Acesso em 20 mar. 2023.

FRANCO, J. L. de A.; DRUMMOND, J. A. (Orgs). **Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920-1940**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009. ISBN:978-85-7541-171-1.

FROTA, L. C. **Burle Marx: landschaftsgestaltung in Brasilien = Burle Marx: design in Brazil = Burle Marx: paisagismo no Brasil**. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 1994. CDD-712.092.

GONÇALVES, F. C. **Paisagem como res pública. A Calçada do Mar do Recife**. 2017. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal

de Pernambuco, Recife, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/44484>. Acesso em: 03 fev. 2023.

GUIMARÃES ROSA, J. **Grande Sertão Veredas**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006. ISBN: 978-85-209-1885-2.

HAMERMAN, C. Roberto Burle Marx. The last interview. **The Journal of the Decorative and Propaganda Arts**. Japan, n.21, 1995. p.156-179.

HAN, B-C. **Louvor à terra. Uma viagem ao jardim**. Rio de Janeiro: Vozes, 2021. ISBN: 978-65-5713-394-1.

HEIDEGGER, M. **Ensaios e conferências**, Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. ISBN: 85.326.2638-6.

ICOMOS. **Carta de Florença**. Florença, 1981. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20de%20Florenc%C3%A7a%201981.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2023.

IFLA. **Carta da Paisagem das Américas**. IFLA, 2018. Disponível em <http://www.abap.org.br/abap/wp-content/uploads/2021/09/CARTA-DA-PAISAGEM-DAS-AMERICAS.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2023.

ONTEM, HOJE E AMANHÃ. **Jornal Pequeno**, Recife, 16 de outubro de 1935. p.1.

LEENHARDT, J. A exigência social de paisagem: reflexões a partir de Burle Marx. In: TERRA, C.; ANDRADE, R. de (Orgs). **Paisagens culturais: contrastes sul-americanos**. Universidade Federal do Rio de Janeiro - Escola de Belas Artes. Rio de Janeiro, 2008. ISBN: 978-85-87145-23-9.

LEENHARDT, J. Roberto Burle Marx na história: do modernismo à ecologia. In: CAVALCANTI, L.; EL-DAHDAH, Farès (Orgs.). **Roberto Burle Marx. A permanência do instável 100 anos**. Rio de Janeiro: Editora Rocco, 2009. ISBN: 978-85-325-2429-4.

MACIEL, C.; PONTES, E. T. **Seca e convivência com o semiárido. Adaptação ao meio e patrimonialização da Caatinga no Nordeste brasileiro**. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2015. ISBN: 078-85-69437-09-3.

MAFRA, F. **Natureza organizada é obra de arte: Roberto Burle Marx em Recife**. 2007. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

MELLO, J. A.G de. Diario de Pernambuco: Arte e Natureza no 2º. Reinado. Fundação Joaquim Nabuco: Editora Massangana, Recife, 1985. ISBN: 85-7019-094-8.

PAULA, E.S de; SILVA, J.M. da; MENEZES, P.C. de; SÁ CARNEIRO, A.R.; MELO, V.L.M.O. A paisagem da Caatinga: um gesto de Burle Marx na Praça Euclides da Cunha. **Paisagem e Ambiente: ensaios**, São Paulo: FAU, n.29, 2011, p.11-24. ISSN: 0104-6098.

SECCHIN, A. C. **Melhores poemas de João Cabral de Melo Neto**. São Paulo: Global, 2003. ISBN: 85-260-0025-X.

SEEL, M. Uma estética da natureza. In: SERRÃO, A. V. **Filosofia da Paisagem. Uma antologia**. Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa, 2011, p.395-417. ISBN: 978-972-8531-96-6.

SERRÃO, A. V. **Filosofia da Paisagem. Estudos**. Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa, 2013. ISBN: 978-989-8553-26-3.

VALLADARES, C. do P. Sobre Paulo Carneiro. **Boletim do Conselho Federal de Cultura**, Ano III, n.46, 1982, p.73-89.

Artigo

Faces da agricultura familiar em Goiás: a produção de hortifrutigranjeiros fornecidos ao CEASA-GO, 2021

Boletim Paulista de Geografia

Nº: 114

Ano: 2025



EDSON BATISTA DA SILVA

Universidade Estadual de Goiás (PPGEO-UEG) – Formosa, Goiás, Brasil.

edson.silva@ueg.br

SILVA, Edson Batista da. Faces da Agricultura Familiar em Goiás: A produção de hortifrutigranjeiros fornecidos ao CEASA-GO, 2021. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 1, n. 114, p. 29–54, 2025.
<https://doi.org/10.61636/bpg.v1i114.3223>

Recebido em: 16 de outubro de 2023

Aceito para publicação em: 28 de abril de 2025

Editor responsável: Thell Rodrigues



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

Faces da Agricultura Familiar em Goiás: A produção de hortifrutigranjeiros fornecidos ao CEASA-GO, 2021

Resumo

Este texto analisa o imbricamento entre minifúndios, pequenos, médios, grandes imóveis rurais e pequenos, médios, grandes estabelecimentos agropecuários na produção de alimentos em Goiás, especificamente para o fornecimento de hortifrutigranjeiros a Centrais de Abastecimento de Goiás-CEASA. Parte da seguinte problemática: O que demonstra a relação dos dados de localização dos minifúndios, pequenos, grandes, médios imóveis rurais, dos pequenos, médios e grandes estabelecimentos agropecuários, com a localização de origem dos produtos hortifrutigranjeiros fornecidos à CEASA-GO? Há uma correlação entre a localização dos pequenos imóveis e estabelecimentos agropecuários com os hortifrutigranjeiros destinados à comercialização? Quais hipóteses podem se engendrar, por exemplo, quem de fato alimenta a população goiana? Para tanto, utilizou-se de pesquisa bibliográfica e documental. Os resultados revelam ampliação da concentração fundiária do centro para as extremidades do estado. A localização dos minifúndios, dos pequenos imóveis rurais, dos pequenos estabelecimentos comparados com a origem dos produtos hortifrutigranjeiros sinaliza que a produção camponesa abastece a CEASA-GO. A ampliação da concentração fundiária, ao que parece, significa redução de artigos fornecidos à companhia. Com isso, infere-se que a ampliação da democratização da terra representa produção de alimentos, acesso à renda, ao emprego e o aquecimento das economias municipais e microrregionais no estado de Goiás.

Palavras-chave: Imóveis rurais; estabelecimentos agropecuários; produtos hortifrutigranjeiros; segurança alimentar;

Faces of Family Agriculture in the state of Goiás: The production of fruit and vegetables supplied to CEASA-GO, 2021

Abstract

This text analyzes the inbriation of smallholdings, small, medium and large rural properties and small, medium and large agricultural establishments in food production in the state of Goiás, specifically for the supply of fruit and vegetables to the Supply Centers of Goiás-CEASA. It starts with the following problem: what does the relationship between the location data of smallholdings, small, large and medium-sized rural properties, of small, medium and large agricultural establishments and the location of origin of the fruit and vegetable products supplied to CEASA-GO show? Is there a correlation between the location of smallholdings and agricultural establishments and the fruit and vegetables for marketing? What hypotheses can be engendered, for example, who actually feeds the population of the state of Goiás? To this end, bibliographical and documentary research was used. The results show an increase in land concentration from the center to the extremities of the state. The location of smallholdings, small rural properties and small establishments compared to the origin of fruit and vegetable products indicates that peasant production supplies CEASA-GO. Increasing land concentration apparently means a reduction in the number of items supplied to the company. With this, it can be inferred that the expansion of the democratization of land represents food production, access to income, employment and the boosting of municipal and micro-regional economies in the state of Goiás.

Keywords: Rural properties; agricultural establishments; fruit and vegetable products; food safety;

Introdução

Este texto resulta dos projetos de pesquisa: “*Os partos da terra estranhos em sua própria casa: cercamentos camponeses em Goiás, 2021 a 2023.*” “*A produção agropecuária da agricultura familiar em Goiás-2023 a 2025*”, “*A produção agropecuária da agricultura familiar em Goiás: cercamento ao campesinato e acesso as políticas públicas*”, desenvolvidos na Universidade Estadual de Goiás, no Mestrado Acadêmico de Geografia do Câmpus Cora Coralina. Segundo Alentejano (2020) e Delgado (2013), o Brasil pós-2015 radicalizou o projeto de economia política do agronegócio. O poder executivo e legislativo aprovou normatizações e políticas públicas contrárias aos interesses das nações indígenas, das comunidades quilombolas e do campesinato¹ (Leite; Tubino *et al.*, 2019). Conforme os autores, com apoio de organizações do agronegócio, dentre outras forças conservadoras, se instalaram as agendas ultraneoliberal, fundamentalista religiosa e reacionária.

Houve, nos últimos anos, uma série de ações que muito prejudicam a vida do campesinato no Brasil, tais como: a reforma trabalhista; a extinção do Ministério do Desenvolvimento Agrário-MDA; a Medida Provisória n.º 733; o Acordo n.º 755; a Medida Provisória n.º 759; os ataques à Fundação Nacional do Índio-FUNAI e as alterações na Lei Agrária n.º 8.629, de 1993 (Leite; Tubino *et al.*, 2019). Além do mais, ocorreu o esvaziamento da Comissão Nacional de Combate ao Trabalho Escravo, a prioridade de titulação de lotes da reforma agrária e a liberalização célebre de agrotóxicos. Esse conjunto de ações dilapidou direitos trabalhistas, sociais, políticas públicas inseridas nas políticas agrícola e agrária brasileira (Leite; Tubino *et al.*, 2019).

Os movimentos sociais camponeses se viram criminalizados, enquanto os grandes devedores do *agro* foram premiados com perdão das dívidas junto ao Estado. Além disso, foram colocadas terras públicas à disposição do mercado, bem como a inserção de práticas e ações de fascistização de agentes de poder do Estado (Alentejano, 2020). A reprodução ampliada do capital, historicamente, abonou a subalternização, a proscrição de determinados sujeitos, devido ao pagamento favorável ao capital variável. É notório que o mercado não se incomoda com práticas sociais fascistas. O capitalismo, em seu impulso cego e desmedido, derruba barreiras morais e físicas da jornada de trabalho; seus limites de exploração somente são dados quando os homens de carne e osso torcem o braço do homem de ferro (Vergés, 2014).

¹ Os camponeses são concebidos neste texto como sujeitos sociais determinados. A terra, a família e o trabalho compõem determinações centrais, bem como a exploração no ato de realização da produção. Dentre suas universalidades, se destaca o trabalho familiar, a produção de autoconsumo, a comercialização de excedentes, a relação singular com a terra, os laços de interação e reciprocidade, os padrões culturais tradicionais, conformismo, a consciência, a cultura específica, os interesses em comum, em suma, aspectos que conformam um modo de vida (Shanin, 1983).

O projeto edificado para o campo primou pela destruição das políticas públicas destinadas ao campesinato. Não sem fundamentação ideológica, com a desqualificação da tese de que “70% dos alimentos provêm da agricultura familiar.” O agrogolpe edificou o censo do golpe, o agronegócio disputou a produção dos dados, para redigir o discurso de políticas públicas exclusivas para esse pacto de classes (Mitidiero junior, 2022). Diante disso, indaga-se: o que demonstra a relação dos dados de localização dos minifúndios, pequenos, grandes, médios imóveis rurais, dos pequenos, médios e grandes estabelecimentos agropecuários com a localização de origem dos produtos hortifrutigranjeiros fornecidos à CEASA-GO? Há uma correlação entre a localização dos pequenos imóveis rurais e estabelecimentos agropecuários com os hortifrutigranjeiros destinados a comercialização? Quais hipóteses podem se engendrar, por exemplo, quem de fato alimenta a população goiana? O objetivo é analisar a relação entre minifúndios, pequenos, médios, grandes imóveis rurais e pequenos, médios, grandes estabelecimentos agropecuários, para a produção de alimentos em Goiás, especificamente no fornecimento de hortifrutigranjeiros à CEASA.

Para tal empreitada, fez-se uso das bases de dados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária-INCRA, que entende imóvel rural como prédio rústico, com área contínua, matrícula própria detida por um proprietário, destinada a atividades agropecuárias, agroindustrial. Igualmente, foram utilizados os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, que comprehende o estabelecimento agropecuário como toda unidade produtiva dedicada a atividades agropecuárias, florestais, aquícolas, tendo como objetivo final a produção. Na pesquisa, também fez-se uso da pesquisa bibliográfica, com localização, levantamento, leitura e fichamento de referências que discutem o tema em questão, além da pesquisa documental.

Procedeu-se à consulta e o respectivo *download* de dados no IBGE, especificamente no Sistema IBGE de Recuperação Automática-SIDRA, colhidos pelo Censo Agropecuário de 2017. Nele foram examinadas as variáveis: número e área dos estabelecimentos agropecuários em Goiás, condição legal das terras dos ocupantes e grupos de área na escala municipal. Na tabulação dos dados, adotou-se a metodologia proposta por Mitidiero Junior (2022), com divisão pelos estratos de 0 a menos de 200 hectares, considerados pequenos, de 200 a menos de 1.000ha, definidos como médios e acima de 1.000 hectares concebidos como grandes estabelecimentos agropecuários. Para o autor, qualquer procedimento que ignora a área fragiliza o debate da questão agrária e da produção de alimentos.

Também foi realizado o *download* dos dados de 2018 de minifúndios, pequenos, grandes, médios imóveis rurais fornecidos pelo INCRA. É bom esclarecer novamente que imóvel rural se diferencia

de estabelecimento agropecuário. O primeiro se consubstancia na área formada por uma ou mais matrículas de escritura de terras do mesmo titular; o segundo remete à unidade de produção/exploração dedicada a produções agropecuárias, florestais, aquícolas (Mitidiero Junior, 2022). As duas variáveis contêm distorções, uma vez que os estabelecimentos excluem chácaras de lazer e latifúndios improdutivos. Terras arrendadas, em parceria, ocupadas e inseridas numa propriedade rural são contabilizadas como diferentes estabelecimentos agropecuários. Os imóveis rurais não são isentos de processos fraudulentos de obtenção como a grilagem, de descrição de propriedade e posse de terras públicas, de alegações de posse repetidas da mesma área, o que amplia o número e a área dos imóveis, fenômeno expresso no “*beliche fundiário*²”.

Entretanto, tais aspectos não desautorizam o uso dos dados, já que revelam traços da formação social brasileira (Mitidiero Junior, 2022). O uso dos dados se dá de modo complementar, com intuito de refinar a análise de quem são os sujeitos que possivelmente fornecem hortifrutigranjeiros aos goianos. A escolha da variável hortifrutigranjeiros se deu porque o tratamento dos dados do Censo Agropecuário exige rigor, visto que sua concepção envolveu aspectos controversos, que ocultaram o papel da agricultura familiar na produção de alimentos. Paulo Guedes, ministro da economia, resumiu o objetivo da coleta de dados no governo de Jair Messias Bolsonaro: “*Se perguntar demais você vai acabar descobrindo coisas que não desejará saber (Rev. Forum, 22 de fev. de 2019, Seção de Política)*”.

Como primeiro exercício de aproximação e para efeito de comparação com textos futuros, escolheu-se correlacionar imóveis rurais, estabelecimentos agropecuários e hortifrutigranjeiros destinados à comercialização em Goiás. Os dados da produção de hortifrutigranjeiros disponíveis no Censo agropecuário podem ser objeto de análise acurada em outro momento. Neste trabalho, serão usados dados da produção hortifrutigranjeira disponível no site da CEASA-GO, também porque esses dados possuem maior detalhamento e capilaridade, haja vista que não ignora produtores comunitários, vendedores de produtos de extração vegetal, contratantes de trabalhadores temporários superior a 30 dias, assim como produtores de lavouras permanentes abaixo de 50 pés, como faz o Censo Agropecuário-2017.

Os números apresentados no texto foram extraídos do Relatório de Análise Conjuntural-2021, em que se levantaram dados do mercado atacadista hortifrutigranjeiro em Goiás. A apresentação dos

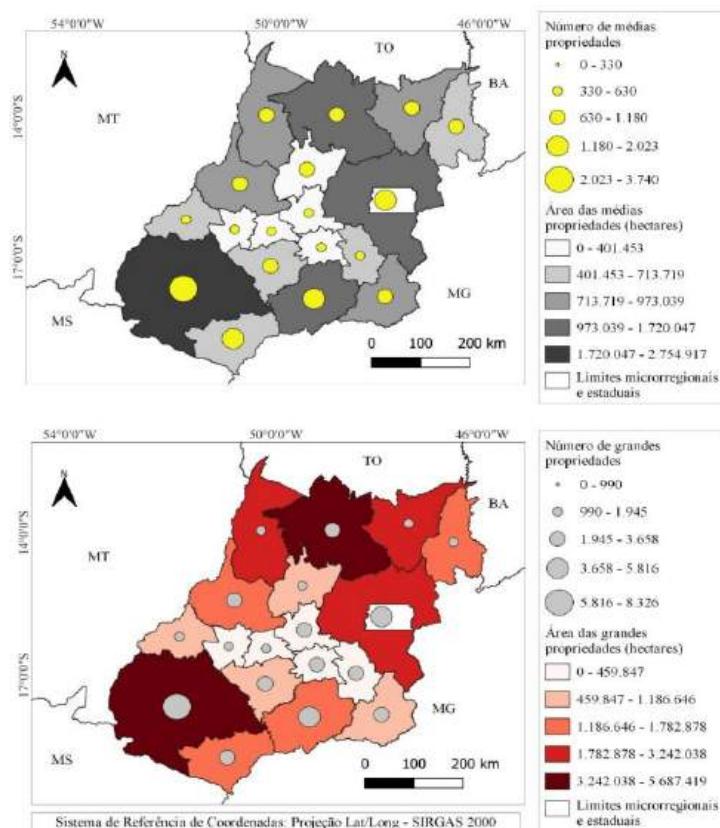
² Segundo Bueno; Fernandes; Reydon (2017) o beliche fundiário se relaciona aos denominados títulos voadores, sem correspondência com uma porção de terra real. Após adquiridos os títulos devem ser ajustados a alguma área, geralmente não titulada. O “beliche fundiário” ocorre justamente porque uma área é vendida e registrada por diferentes pessoas, gerando a sobreposição de títulos.

resultados envolveu o uso de gráficos, mapas e dados lançados no corpo do texto. O artigo está dividido em três seções: na primeira, se discute a correlação minifúndios, pequenos, médios, grandes imóveis rurais; na segunda, os pequenos, médios e grandes estabelecimentos agropecuários; na terceira, correlaciona-se a produção de hortifrutigranjeiros fornecidos à CEASA, com a localização dos imóveis rurais e estabelecimentos agropecuários.

A estrutura fundiária de Goiás: a distribuição dos imóveis rurais

Na **Figura 1**, nota-se a distribuição dos médios e grandes imóveis rurais em Goiás. Numa observação concêntrica, verifica-se a ampliação da concentração fundiária do centro para as zonas periféricas. Os médios imóveis rurais no Sudoeste Goiano são 26% e controlam 29% da área; em São Miguel do Araguaia e Quirinópolis são 24% e 21% e detém 25% das terras; em Aragarças e na Chapada dos Veadeiros, 21% e possuem 31% e 23% das terras, respectivamente.

Figura 1 – Goiás – Número e área dos médios e grandes imóveis rurais-2018.



Fonte: INCRA/SNCR, 2018. Elaboração: SILVA, Edson B.

No Vale do Rio dos Bois e em Catalão, essa distribuição corresponde a 20% e controla 36% e 28% das terras; no Meia Ponte e no Rio Vermelho, representam 19% e 26% e mantém 34% das terras; enquanto em Iporá e no Entorno de Brasília são 18% e monopolizam 31% e 32% das terras, nessa ordem. Em Porangatu, os médios imóveis são 15% e possuem 21% das terras; em Pires do Rio, esses

valores são de 14% e 39%; em Goiânia, 13% e 33%; no Vão do Paranã, 12% e 24%; enquanto em Anicuns e Anápolis, 11% e 31%, com monopólio de 33% das terras, nessa sequência. Já em Ceres, são 7% e comportam 15% das terras. Quanto aos grandes imóveis rurais, no Entorno de Brasília, do total de imóveis, os grandes imóveis concentram 6% e 51% da área; no Vão do Paranã, 9% e 59%, respectivamente. Na microrregião de São Miguel do Araguaia, 14% e 70%; em Aragarças, 7% e 47%, nessa sequência (**Figura 1**).

Na Chapada dos Veadeiros, os grandes imóveis são 11% e monopolizam 65% das terras; em Porangatu, 5% e 61%; no Sudoeste Goiano, 12% e 59%; em Catalão, 6% e 40%; no Rio Vermelho, 8% e 58%; em Quirinópolis, 18% e 63%; no Meia Ponte, 6% e 40%, nessa ordem. Já no Vale do Rio dos Bois, os grandes imóveis correspondem a 8% e abarcam 55% das terras; em Ceres, 4% e 50%; em Iporá, 5% e 42%; em Pires do Rio, 2% e 22%; em Anicuns, 3% e 33%; em Anápolis, 3% e 30%; em Goiânia, 3% e 27%; respectivamente (**Figura 1**).

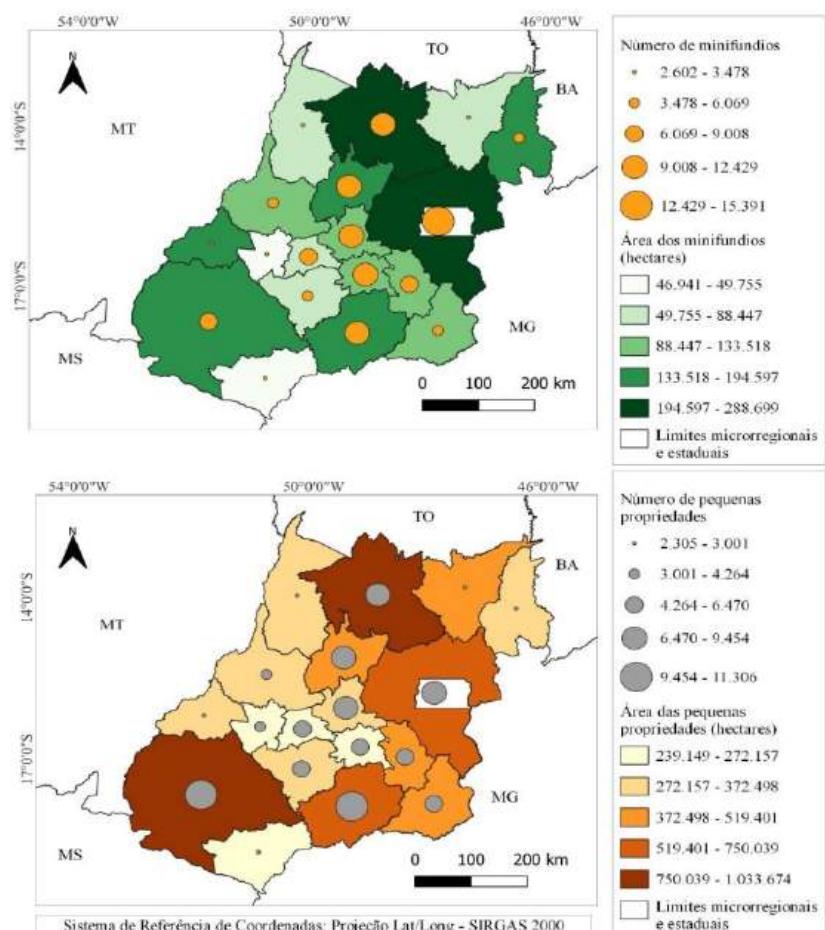
Na **Figura 2** se demonstra a distribuição dos minifúndios. Também numa análise concêntrica, os dados disponibilizados pelo INCRA em 2018 demonstram certa redução das zonas centrais em direção às extremidades, situação inversa ao constatado para o latifúndio.

Na microrregião de Ceres, os minifúndios detêm 50% do total de imóveis e 9% da área; em Anápolis, esses valores são de 52% e 10%; em Pires do Rio, 49% e 9%; em Goiânia, 56% e 12%; em Anicuns, 51% e 9%; em Iporá, 35% e 4%, nessa sequência. Por outro lado, em São Miguel do Araguaia, os minifúndios detêm 32% dos imóveis rurais e 2% das terras; na Chapada dos Veadeiros, 36% e 2%; em Quirinópolis, 31% e 2%; em Aragarças, 36% e 9%; no Rio Vermelho, 40% e 4%; no Vão do Paranã, 57% e 5%; no Vale do Rio dos Bois, 36% e 3%; em Catalão, 34% e 4%; em Porangatu, 42% e 4%; no Sudoeste Goiano, 28% e 2%; no Meia Ponte, 37% e 5%, nessa ordem. Na porção oriental, na microrregião do Entorno de Brasília, os minifúndios possuem 47% dos imóveis rurais e diminutos 4% das terras.

No que se refere à distribuição dos pequenos imóveis rurais, há uma concentração deles na porção Centro-Sul, no Entorno de Brasília e nas áreas próximas da BR-153. Na microrregião do Entorno de Brasília, os pequenos imóveis rurais representam 29% do total de imóveis e detêm 13% das terras; em Porangatu esses valores são de 38% e 14%; em Aragarças, 36% e 14%; no Rio Vermelho, 34% e 12%; no Sudoeste Goiano, 35% e 11%; no Vão do Paranã, 22% e 11%; em Quirinópolis, 27% e 11%; na Chapada dos Veadeiros, 33% e 10%; em São Miguel do Araguaia, 30% e 7%, nessa ordem. Na zona intermediária, no Vale do Rio dos Bois, os pequenos imóveis rurais são 36% e monopolizam

14% das terras; no Meia Ponte, 39% e 21%; em Iporá, 42% e 22%; em Ceres, 39% e 26%; em Pires do Rio, 36% e 30%. Já nas áreas centrais, em Anápolis, os pequenos imóveis são 34% e possuem 28% das terras; em Goiânia, 28% e 29%; em Anicuns, 35% e 26%. No Sudeste Goiano, em Catalão, os pequenos imóveis são 38% e controlam 20% das terras.

Figura 2 – Goiás - Número e área dos minifúndios e pequenos imóveis rurais-2018.



Fonte: INCRA/SNCR, 2018.

Elaboração: SILVA, Edson B.

De modo geral, os municípios situados nas microrregiões centrais possuem percentuais maiores de controle das terras pelos pequenos imóveis rurais. Não obstante, nos extremos Sudeste, Sul e Leste, há municípios situados nas microrregiões de Catalão, Meia Ponte e Entorno de Brasília, em que os pequenos imóveis controlam percentual significativo do território municipal. A hipótese se relaciona às chácaras de lazer situadas em lagos de usinas hidrelétricas, atividades de turismo e o processo de urbanização. Essas são as situações de Três Ranchos, Rio Quente e Novo Gama.

Nota-se percentual decrescente de controle do território estadual pelos pequenos imóveis à medida que se move do centro para as extremidades do estado de Goiás. Esse escrutínio comprova a necessidade de reforma agrária, conforme demandas microrregionais, mesmo diante da política

pública de criação assentamentos, que instalou 426 projetos, com 23.670 famílias assentadas, distribuídas principalmente nas porções Norte, Leste e Noroeste de Goiás (Silva, 2021). Em Goiás as grandes propriedades correspondem a 6,31% dos imóveis e controlam 53,94% das terras; para os médios imóveis rurais, esses valores são de 17,52% e 27,60%; para os minifúndios, 42,10% e 4,10%; e para os pequenos imóveis rurais, 34,04% e 14,34%, respectivamente.

Com o intuito de combater a má distribuição da terra, torna-se necessário que a política pública de revisão da estrutura fundiária leve em conta o desenvolvimento desigual, contraditório e combinado. As microrregiões de São Miguel do Araguaia, Sudoeste Goiano, Quirinópolis, Vão do Paranã, Chapada dos Veadeiros e Porangatu portam maior concentração fundiária, comparado a microrregiões situadas no centro do estado. É evidente que os capitalistas se beneficiam dessa diferença. Microrregiões com alta concentração da terra, com reduzida dinâmica econômica, fornecem capital variável às microrregiões mais dinâmicas. A disposição desigual das infraestruturas portuárias, rodovias, ferrovias e aerovias também fortalece a renda diferencial I³ nas microrregiões em que estão instaladas.

Os projetos de assentamentos de reforma agrária são constituídos nas microrregiões pouco atendidas por essas infraestruturas de circulação e comunicação, com solos de baixa fertilidade natural, o que permite a realização da renda da terra absoluta⁴ pela oligarquia agrária retrógrada e a viabilização da oligarquia modernizada, com extração da renda diferencial I e II⁵ nas microrregiões privilegiadas.

É clara a negligência do Estado com o regramento jurídico da função social da terra. Os camponeses disputam terras nas áreas *core* de produção de *commodities*, mas são assentados, quase sempre, em espaços pouco dotados de possibilidade de extração da renda diferencial I. O Estado não soluciona a questão agrária, mas viabiliza os negócios da oligarquia agrária.

A diferença entre imóvel rural e estabelecimento agropecuário convida ao exame dos dados do Censo Agropecuário (2017), qual seja, dos grandes, médios e pequenos estabelecimentos agropecuários, questão avaliada no próximo item.

³ Conforme Oliveira (2007) a renda diferencial I resulta das diferenças de fertilidade natural e localização das terras com uso agropecuário.

⁴ Segundo Oliveira (2007) a renda da terra absoluta origina da posse privada da terra e da oposição entre o interesse do proprietário da terra e o interesse da sociedade. Portanto, esse é o motivo de alguém monopolizar o solo, com isso a cobra o proprietário colocar o solo em produção, ou auferi quando comercializa esse solo com outrem.

⁵ De acordo com Oliveira (2007), a renda diferencial II decorre de investimentos de capital para melhorar a fertilidade da terra.

A estrutura fundiária em Goiás: os estabelecimentos agropecuários apresentados pelo IBGE

A **Figura 3** demonstra a distribuição do número e da área dos pequenos, médios e grandes estabelecimentos agropecuários. Análogo aos minifúndios e pequenos imóveis rurais enumerados pelo INCRA, os pequenos estabelecimentos agropecuários apresentados pelo IBGE concentram-se nas zonas centrais e intermediarias do território goiano, exceção aos casos das microrregiões de Porangatu e do Entorno de Brasília. Nesta última microrregião, são 20% dos estabelecimentos e detém 19% das terras; no Meia Ponte, esses percentuais são de 80% e 25%; em Porangatu, 77% e 22%, respectivamente. Adiciona-se o Rio Vermelho, com 73% dos estabelecimentos e 13% das terras; a Chapada dos Veadeiros, com valores de 77% e 15%; Aragarças, com 76% e 17%; o Vão do Paranã, com 87% e 18%; Catalão, com 72% e 20%; o Sudoeste Goiano, com 65% e 10%, nessa ordem.

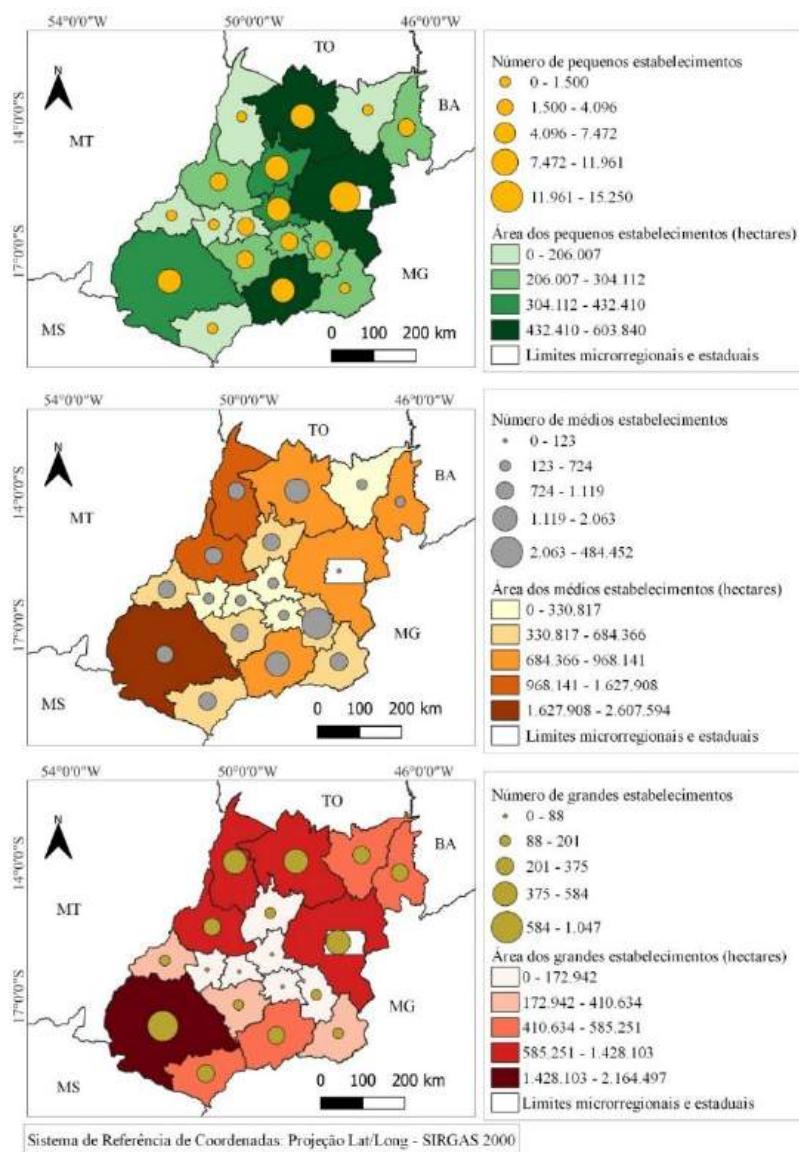
Já em Ceres, se assinala 90% dos pequenos estabelecimentos em 40% das terras; em Pires do Rio, esses valores são de 44% e 34%; no Vale do Rio dos Bois, 82% e 23%; em Goiânia, 93% e 50%; em Anápolis, 94% e 52%; em Anicuns, 89% e 43%; em Iporá, 81% e 28%; em São Miguel do Araguaia, 67% e 8% e em Quirinópolis, 64% e 11%, nessa sequência.

No que concerne aos médios estabelecimentos agropecuários, na microrregião do Entorno de Brasília, são 50% e controlam 28% das terras; em Pires do Rio, 45% e 33%; em Quirinópolis, 22% e 32%; em São Miguel do Araguaia, 16% e 20%; no Sudoeste Goiano e em Catalão, 20% dos estabelecimentos e 31% e 35% das terras, respectivamente. Soma-se, ainda, Porangatu e Aragarças, em que os médios estabelecimentos são 15% e detém 31% das terras; no Rio Vermelho, no Meia Ponte e na Chapada dos Veadeiros, os médios estabelecimentos são 14% e monopolizam 27%, 28% das terras, nessa ordem. Em Iporá, os médios estabelecimentos são 13% e possuem 39% das terras; no Vale do Rio dos Bois, esses percentuais são de 12% e 31%; em Anicuns, 8% e 36%; no Vão do Paranã e em Ceres, 7% e 22%, 33%; em Goiânia, 6% e 36%; e em Anápolis, 5% e 32%, respectivamente.

Quanto à área e o número dos grandes estabelecimentos agropecuários, é bom observar, de modo geral, a ampliação da concentração da terra e do número de grandes estabelecimentos das zonas centrais para as extremidades de Goiás (**Figura 3**). Na microrregião de Goiânia, os grandes estabelecimentos perfazem 2% e controlam 14% das terras; em Anápolis, arregimentam 1% e possuem 16% das terras; em Anicuns esses números são de 3% e 21%; enquanto em Ceres, 3% e 27%, nessa ordem. Na zona intermediaria, em Iporá, são 6% e conservam 33% das terras; em Pires

do Rio, os percentuais são de 11% e 33%; no Meia Ponte, 6% e 39%; e no Vale do Rio dos Bois, 6% e 46%, nessa sequência.

Figura 3 – Número e área dos pequenos, médios e grandes estabelecimentos agropecuários-2022.



Fonte: IBGE/SIDRA, 2022.

Elaboração: SILVA, Edson B.

A comparação entre pequenos estabelecimentos agropecuários e pequenos imóveis rurais nas escalas microrregional revela a predominância percentual do primeiro. Na microrregião do Vão do Paranã, os pequenos imóveis correspondem a apenas 33% dos pequenos estabelecimentos; no Entorno de Brasília, 62%; em São Miguel do Araguaia, 63%; na Chapada dos Veadeiros, 64%; em Anápolis, 68%; em Goiânia e no Rio Vermelho, 71%; em Aragarças, 80%; no Vale do Rio dos Bois e Porangatu, 85%; em Quirinópolis, 83%; em Anicuns, 93%, respectivamente. Já em Pires do Rio, os pequenos imóveis são 96% dos pequenos estabelecimentos; em Catalão, 62%; Iporá, 86%; e no Meia Ponte, 85%, nessa sequência.

Como hipótese, o maior número de pequenos estabelecimentos agropecuários, comparado a pequenos imóveis rurais na escala microrregional, se relaciona às terras concedidas, em parceria, ocupadas, arrendadas e em regime de comodato. Nos dados do Censo Agropecuário (2017), municípios com número expressivo de estabelecimentos nessa condição legal do produtor também são os com dado relevante dessas modalidades de detenção da terra. Em condição antagônica, a explicação se relaciona às chácaras de lazer. O primeiro contexto expõe a necessidade da reforma agrária, dada a extração da renda da terra absoluta, sobretudo daqueles sujeitos na condição legal de arrendatário, parceiro, comodatário. Na segunda situação, se reafirma o fenômeno da segunda residência, com a concepção idílica do campo.

Contudo, os dados revelam que, nas microrregiões centrais e intermediárias de Goiás, o território municipal é controlado, hegemonicamente, pelos pequenos e médios estabelecimentos agropecuários. Essa é a situação das microrregiões de Goiânia, Anápolis e Pires do Rio. Situação análoga ao Vale do Rio dos Bois, Meia Ponte e Iporá. O fato é que, à medida que se analisam as microrregiões e os municípios situados nas porções distantes da parte central de Goiás, se amplia a concentração fundiária. A comparação dos grandes imóveis rurais com os grandes estabelecimentos agropecuários também apresenta dados discrepantes. Goiânia apresenta 24% de estabelecimentos comparado ao valor total dos imóveis rurais; quanto à área detida, o valor é de 28%.

Na microrregião de Anápolis, esses percentuais são de 24% e 31%; em Anicuns, 40% e 33%; em Ceres, 32% e 33%; em Iporá, 50% e 48%; no Vale do Rio dos Bois, 38% e 43%; no Meia Ponte, 41% e 52%; em Quirinópolis, 42% e 47%; em Catalão, 16% e 63%; na Chapada dos Veadeiros, 59% e 25%, respectivamente. No Vão do Paranã, 53% e 43%; no Entorno de Brasília, 53% e 66%; no Sudoeste Goiano, 55% e 70%; em Aragarças, 75% e 64%; no Rio Vermelho, 89% e 58%; em Porangatu, 97% e 78%; em Pires do Rio, 71% e 53%; e em São Miguel do Araguaia, 80% e 66%, nessa ordem. Vê-se, assim, que o latifúndio tem força nas regiões mais distantes do centro do estado.

Como hipótese, se afirma que as escolhas metodológicas do IBGE para os Censos de 2006 e 2017 ocultaram o latifúndio. A título de exemplo, em 1970 o instituto adotou o conceito de “*terras produtivas não utilizadas*”, que quantificava áreas destinadas à agricultura, pecuária, silvicultura, mas não eram usadas por um período superior a quatro anos (Mitidiero Junior, 2022). O Censo de 2006 reduziu esse conceito a “*lavouras temporárias e matas ou lavouras*”, o que exigiu dos pesquisadores a readequação dos cálculos.

Contudo, o último censo sepultou definitivamente esse o conceito. Segundo Mitidier Junior (2022), se infere que 278,7 milhões de hectares, definidos como áreas com outras ocupações no Brasil, que não constam como parte dos estabelecimentos, sejam chácaras de lazer e, sobretudo, latifúndios improdutivos. Claro, há também o fenômeno do “*beliche fundiário*”, a grilagem de terras, com ampliação do número e da área dos imóveis rurais.

Os dados comprovam a concentração fundiária, com percentuais distintos nas escalas analisadas. Em Goiás os pequenos estabelecimentos agropecuários correspondem a 81% e possuem 18% das terras; para os grandes estabelecimentos, os percentuais são de 7% e 55%; para os médios estabelecimentos, de 12% e 28%, respectivamente. Os dados revelam desigualdades, contradições e diferenciações da estrutura fundiária, o que merece observação na implementação de políticas públicas destinadas à reforma agrária. Os arrendamentos, as parcerias, os comodatos expõem os desdobramentos da monopolização da terra e o caráter artificial da democratização dela em determinadas microrregiões.

A concentração dos pequenos estabelecimentos agropecuários nas zonas centrais e, em menor escala, nas zonas intermediárias, sugere o uso da terra para extração da renda da terra absoluta. Latifundiários e, em menor escala, médios e pequenos proprietários extraem renda da terra, o que os coloca na condição de absenteístas⁶. Há provavelmente situações que comportam distintos arrendatários em um único imóvel, o que amplia o número de pequenos e médios estabelecimentos agropecuários. Esse fenômeno é recorrente na horticultura, na pecuária e na produção de cereais. Soma-se, em menor escala, os resultados da luta pela terra e pela reforma agrária, além da permanência de outras formas de propriedade, como a posse.

Os poucos municípios, 14% no universo do estado de Goiás, em que os pequenos imóveis rurais são superiores aos pequenos estabelecimentos, comprova os números modestos para imóveis na condição de hotéis fazenda, pousadas, *spas* e segunda residência. Essa dimensão do dito “*novo rural*”⁷ possui expressão frágil em Goiás, fenômeno mais recorrente nos desejos ideológicos de agentes contrários à reforma agrária. Os municípios em que os grandes estabelecimentos são superiores aos grandes imóveis rurais certamente se trata de latifúndios imensos fracionados e

⁶ Conforme Sandroni (1999), os absenteístas são proprietários que vivem distantes de suas terras, sem vínculos profundos com elas, vendendo-as apenas como fonte de renda. Portanto, são proprietários que vivem de renda, não de atividade produtiva diretamente realizadas em suas propriedades.

⁷ Segundo Graziano da Silva (2002), o novo rural refere-se à agricultura moderna, baseada na produção de *commodities*, vinculada às agroindústrias. Também se relaciona a atividades não agrícolas ligadas à moradia, ao lazer, à prestação de serviços, às atividades industriais, ao conjunto de atividades agropecuárias para nichos de mercado. Também remete-se às atividades de subsistência, atreladas à agricultura rudimentar, que mantém uma superpopulação no meio rural.

arrendados a dois ou mais arrendatários. Condição encontrada, conforme os dados do SIDRA, em Campinorte, na microrregião de Porangatu, em Buritinópolis, Divinópolis e Flores de Goiás e no Vão do Paraná.

O município de Campinorte detém 11 estabelecimentos de 1.000ha a menos de 2.500ha, que possuem 18.461ha ou 4.814 alqueires e um estabelecimento de 2.500ha a menos 10.000ha, que não apresenta os dados de área. Buritinópolis possui dois imóveis de 1.000ha a menos de 2.500ha e um de 2.500ha a menos de 10.000ha, sem os dados de área; Divinópolis, 16 estabelecimentos de 2.500ha a menos 10.000ha, que perfazem 24.620ha ou 5.086 alqueires e 3 estabelecimentos de 2.500ha a menos de 10.000ha, sem dados de área. Flores de Goiás comporta 50 estabelecimentos de 1.000ha a menos de 2.500ha, encerrados em 82.986ha, ou 17.145 alqueires, 23 estabelecimentos de 2.500ha a menos de 10.000ha, que controlam 104.813ha, ou 21.656 alqueires, além de dois estabelecimentos, de 10.000 hectares ou mais, sem dados de área.

O município campeão em número de latifúndios extensos é Serranópolis, que possui quatro estabelecimentos com 10.000ha ou mais, condensados em 60.741ha. No estado são 81 latifúndios imensos, detentores de 1.556.188ha, ou 321.526,44 alqueires. O que se vê é o Estado endossando a terra como reserva patrimonial, como bem especulativo, como agente que institui as condições objetivas de realização dos interesses das oligarquias (Oliveira, 2007). O crime da grilagem e do descumprimento de preceitos constitucionais produzem efeitos nefastos.

Conforme dados da Rede Penssan (2022), 33,1 milhões de brasileiros passavam fome todos os dias. O cerco institucional ao campesinato, com negação da reforma agrária, corrobora com subalimentação grave e moderada, o que resulta em 60 milhões de habitantes inseridos no quadro de insegurança alimentar. Mas os paridos da terra, artífices dela, provavelmente são aqueles que ainda produzem a maior parte dos alimentos que repõem necessidades biológicas cotidianas da sociedade brasileira. Por isso, no próximo item, atenta-se para a comparação da distribuição das diferentes classes e grupos de área de propriedade da terra em Goiás e os locais de origem dos produtos hortifrutigranjeiros fornecidos à CEASA-GO.

Estrutura fundiária e produção de hortifrutigranjeiros em Goiás

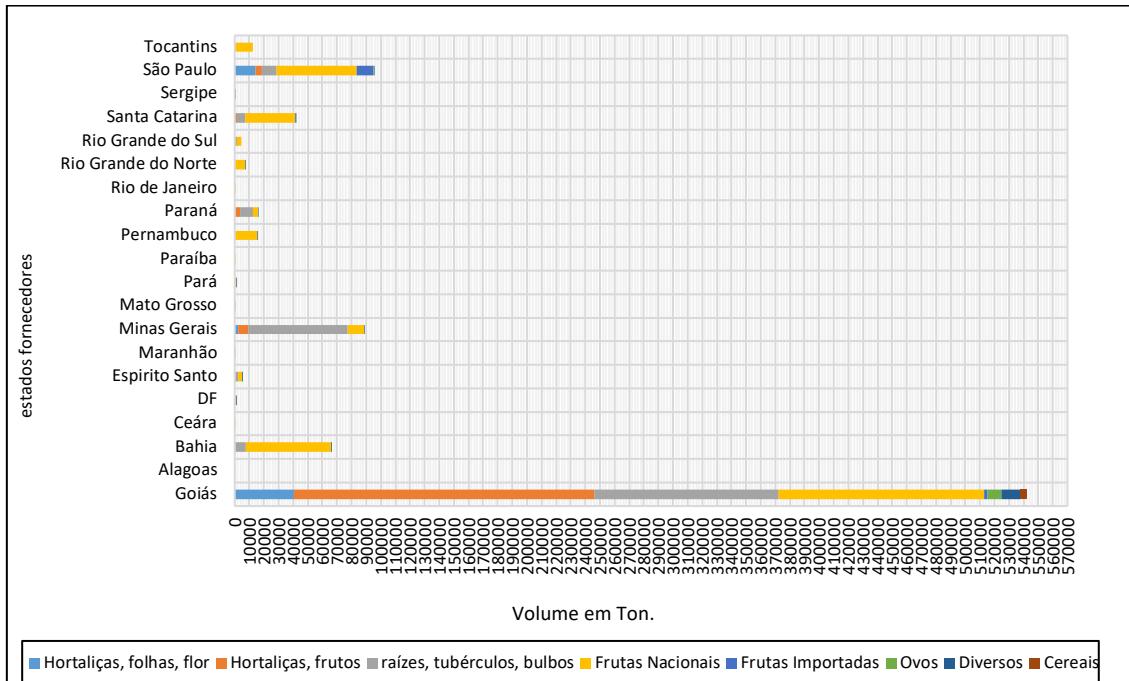
Tolice, quem é do chão não se trepa
(Graciliano Ramos, 2010, p. 93).

Segundo a CEASA-GO (2021), a companhia assinalou a oferta de 898.298,06 toneladas de produtos hortifrutigranjeiros. Desse montante, 542.370,97t ou 60,38%, foram oriundos de Goiás, o que significou a arrecadação de R\$1.388.400.337,33. Assim, são 510.901,30t de hortaliças, num valor de

1,20 bilhão de reais; 359.430,48t de frutas nacionais, num total de 1,20 milhão de reais; 9.768,97t de aves e ovos, que gerou 58,5 milhões reais e 13.773,58t de produtos diversos, num montante de 43,8 milhões de reais. Na **Figura 4**, se nota a comparação dos hortifrutigranjeiros fornecidos por Goiás com os principais estados abastecedores da CEASA-GO.

São Paulo, Minas Gerais e Bahia ofereceram 95.134,71t, 88.567,89t, 66.198,13t, respectivamente. Em menor proporção, Santa Catarina, Paraná, Pernambuco, Tocantins provisionaram 42.157,5t, 16.072,67t, 15.464,73t e 12.471,44t, nessa ordem. A participação dos demais estados, nos diferentes subgrupos de produtos hortifrutigranjeiros, situaram em percentuais abaixo de 1% (**Figura 4**). A **Figura 5** demonstra a participação das microrregiões do estado no provimento de produtos hortifrutigranjeiros à CEASA. Goiânia forneceu 44%, o que correspondeu a R\$701.446.498,22. Anápolis provisionou 29%, o que equivaleu a R\$373.197.870,39; no Entorno de Brasília, esse percentual foi de 13%, o que significou R\$137.434.134,86, nessa sequência. A microrregião de Ceres disponibilizou 4%, o que garantiu o recebimento de R\$42.462.553,68; a Chapada dos Veadeiros, 2%, com obtenção de R\$41.081.012,66; Pires do Rio, 1,8%, o que representou R\$25.207.911,31; Meia Ponte, 1,7%, o que assegurou R\$16.870.053,77; São Miguel do Araguaia participou com 1% e arrecadou R\$14.017.898,32; enquanto Anicuns, também com 1%, se apropriou de R\$12.960.896,46, respectivamente.

Figura 4 – Brasil: estados fornecedores de produtos (tonelada) a Centrais de Abastecimento do estado de Goiás – 2021.



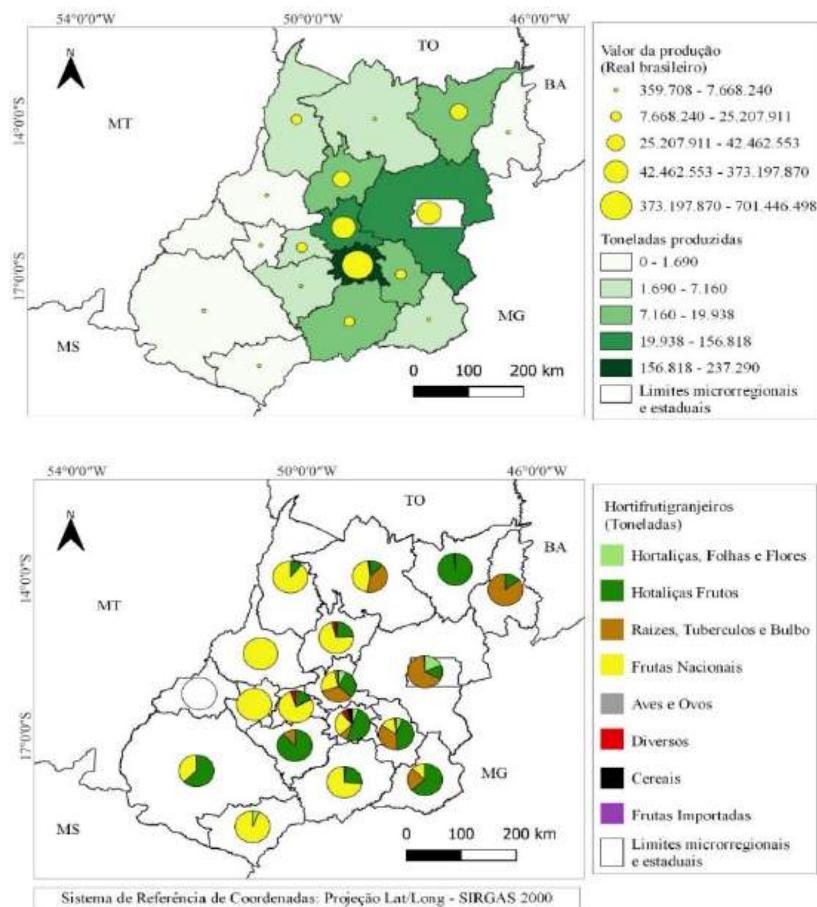
Fonte: Divisão técnica/CEASA-GO, 2021.

Elaboração: SILVA, Edson B.

Soma-se a isso Porangatu, com 0,49% e R\$4.760.743,41; Catalão, 0,47% e ganho de R\$4.540.446,89; Vale do Rio dos Bois, 0,46% e auferimento de R\$7.668.240,02; o Sudoeste Goiano, 0,31% e arrecadação de R\$3.493.859,15, respectivamente. O Rio Vermelho forneceu 0,05% e logrou R\$414.254,88; o Vão do Paranã, 0,02% e obteve R\$1.819.501,24; Iporá, também 0,02% e R\$359.708,13; Aragarças, módicos 0,01% e Quirinópolis, com fornecimento de 49,4t e aquisição de R\$664.753,94, nessa ordem. No subgrupo das “*Hortaliças, Folhas, Flor e Hastes*”, Goiânia forneceu; 14.087,64t, enquanto o Entorno de Brasília, 13.358,49t e Anápolis 12.084,21t, (Figura 5).

No subgrupo das “*Hortaliças e Frutos*”, os destaques foram as microrregiões de Goiânia, Anápolis e Chapada dos Veadeiros, com 119.772,35t, 45.182,77t e 13.293,51t, nessa sequência (Figura 5). No ramo de “*Raízes, Tubérculos e Bulbo*”, o Entorno de Brasília forneceu 48.293,20t, Anápolis, 52.422,22t e Goiânia, 20.041,37t, (Figura 5). No subgrupo das “*Frutas Nacionais*”, o cenário praticamente se manteve. Goiânia forneceu 61.318,73t, Anápolis abasteceu com 40.995,27t, (Figura 5). A exceção às variáveis anteriores foi a microrregião de Ceres, com dotação de 14.330,27t. Quanto aos “*Diversos*”, Goiânia disponibilizou 10.463,07t e Anápolis 1.552,25t (Figura 5). Na variável “*Aves e Ovos*”, esses valores foram de 4.913,20t e 4.580,30t, respectivamente (Figura 5).

Figura 5 – Goiás - Valor (R\$), quantidade de produção (tonelada) de diferentes subgrupos de hortifrutigranjeiros na escala microrregional, 2021.



Fonte: Divisão Técnica/CEASA/GO, 2021

Elaboração: SILVA, Edson B.

Na escala municipal, Anápolis entregou, em 2021, 8.808,31t de hortaliças, folhas, flores e hastes à CEASA, o que representou R\$14.465.900,48; Alexânia, 1.689,89t, o que significou R\$3.223.010,46; Goiânia, 3.335,74t e R\$9.029.508,76; Nerópolis, 1.404,88t e R\$4.604.221,25. Ainda com relação a esse subgrupo, Anápolis se destacou no fornecimento de cebolinha e variedades de acelga, alface, couve e repolho, com 16,18, 194, 94, 48, 18, 35,5 e 7.549,54 toneladas correspondentes a R\$129.406,74, R\$348.671,77, R\$102.583,51, R\$382.906,37 e R\$11.008.907,74 pelos produtos comercializados, respectivamente. Goiânia provisionou 11,64t de cebolinha, 275,76t de acelga, 157,08t de alface, 782,44t de couve, 1.644,37t de repolho, o que representou R\$362.219,54, R\$486.267,93, R\$362.220,00, R\$2.586.928,71 e R\$2.419.505,21 obtidos, nessa ordem. Para Alexânia, esses valores foram de 12,3, 14, 92, 49, 89, 31, 91 e 1.556,6 toneladas, com arrecadação de R\$98.281,89, R\$25.852,25, R\$83.487,12, R\$346.049,00 e R\$2.429.725,00, nessa ordem.

No subgrupo de “*Hortaliças e Frutos*”, Goianápolis disponibilizou 51.216,37 toneladas à CEASA, pelos quais recebeu R\$146.200.570,00; Uirapuru, 39.713,48t. que renderam R\$67.317.994,59. De igual modo, Leopoldo de Bulhões garantiu 24.963,36t, o que equivaleu a R\$70.873.868,49; Anápolis supriu 23.681,81t e obteve R\$67.556.111,00; São João D’Aliança abasteceu com 13.121,76t e arrecadou R\$40.330.138,24. Próprio ao subgrupo citado, Corumbá de Goiás disponibilizou 4.802,03t de variedades de tomate, o que resultou em R\$13.316.154,23; 38,64t de pimentão, com obtenção de R\$149.205,84. Goianápolis forneceu 33.018,82t de tomate, com ganho de R\$103.851.962,00, 8.678,18t de pimenta; 1.334,71t de milho, com ganhos de R\$865.792,81 e R\$2.003.296,31.

Leopoldo de bulhões garantiu 14.049,29 toneladas de pimenta e arrecadou R\$39.218.673,71; 1.119,38t de milho verde e lucrou R\$1.666.295,11; Ouro Verde de Goiás provisionou 4.857,65t de pimenta e ganhou R\$14.891.675,81, assim como 42,95t de pimentão, com dividendos de R\$131.581,77. Já Anápolis forneceu 16.891,14t de tomate e conseguiu R\$48.882.098,87, além de 541,11t de variedades de pimentão, com lucros de R\$1.929.726,39; 108,42t de pimenta, com dividendos de R\$1.082.495,70. Cristalina aportou 98,45t de pimentão, com lucro de R\$293.176,73; Teresópolis de Goiás, 45,18t, com ganhos de R\$147.191,31; enquanto Bela Vista de Goiás abasteceu com 432,48t e 119,82t de milho verde e variedades de pimenta, com resultados financeiros de R\$587.426,38 e R\$1.255.065,00, respectivamente.

Igualmente, Nerópolis ofereceu 5.443,39t de milho verde e obteve resultados de R\$7.915.148,69; Uirapuru, Leopoldo de Bulhões, Goianápolis, Jaraguá e Luziânia forneceram 39.713,48, 3.829,14, 3.280,54, 2.746,8, 2.292 toneladas de variedades de abóbora, com ganhos de R\$67.317.994,59, R\$8.035.179,70, R\$7.428.309,22, R\$2.971.934,26 e R\$2.578.449,85, nessa ordem. Acrescenta-se

que Goiânia ofereceu 250,12t de pimenta, com valores conquistados de R\$2.789.884,14; Petrolina de Goiás, com 139,04t e ganhos de R\$2.039.033,31 e Bonfinópolis aportou 435,21t de milho verde, com obtenção de R\$605.616,24. No subgrupo de “Raízes, Tubérculos e Bulbo”, Cristalina forneceu 60.963t; Campo Limpo de Goiás, 48.655t; Anápolis, 10.685t; Goiânia, 5.949t e Nerópolis, 4.503t, o que resultou em R\$118.836.282,00, R\$90.080.906,00, R\$18.245.646,00, R\$10.140.758,00 e R\$37.727.048,00 de dividendos, respectivamente.

Ainda sobre esse subgrupo, Inhumas, Teresópolis de Goiás e Goiânia ofertaram 3.426, 2.285,22 e 1.137,92 toneladas de mandioca, com resultados econômicos de R\$4.615.029,00, R\$3.106.874,01, R\$1.525.637,16, nessa ordem; Cristalina, Goianápolis e Leopoldo de Bulhões provisionaram 18.401,31, 1.146,85 e 626,85t de cenoura, com ganhos de R\$26.715.902,08, R\$1.666.478,22, R\$926.540,14, nessa sequência; Cristalina, Goiânia e Nerópolis disponibilizaram 5.834,12, 3.055,22 e 826,2 toneladas de cebola, o que garantiu R\$11.721.232,00, R\$7.073.411,48, R\$2.230.477,45 de lucros, respectivamente.

Cristalina novamente se destacou com 15.009,26 toneladas de variedades de batata, além de Campo Limpo de Goiás, com 14.386,47t e Anápolis 4.058,93t, resultando em R\$30.968.162,86, R\$22.881.297,49, R\$6.362.845,80, respectivamente. A situação se repete para a beterraba: Cristalina ofertou 5.635,28t, Goianápolis 828,4t e Campo Limpo de Goiás 634,16t, com valores obtidos de R\$10.407.872,78, R\$1.553.350,95 e R\$1.162.537,30, nessa sequência. No subgrupo das “Frutas Nacionais”, Hidrolândia, Trindade, Jaraguá, Piracanjuba e Itaberaí produziram 12.159,94, 11.298,88, 9.136,45, 8.502,33 e 6.174,51 toneladas, com dividendos na ordem de R\$22.727.963,00, R\$23.190.249,21, R\$20.805.795,00, R\$16.588.969,00 e R\$11.113.534,98, respectivamente.

Sobre esse subgrupo, Teresópolis de Goiás, Goiânia e Hidrolândia forneceram 1.288, 702,79 e 702,54 toneladas de tangerina, o que equivaleu a R\$2.184.218,02, R\$1.039.539,22, R\$1.186.374,84, nessa ordem. Uruana, Goiânia e Jaraguá disponibilizaram 6.154,42, 3.564,36 e 1.251,70t de melancia, inclusive da variedade Baby, com valores adquiridos de R\$16.214.302,24, R\$6.922.589,00 e R\$1.695.719,98, nessa sequência. Trindade, Itaberaí e Goianápolis abasteceram com 329,04, 249,55 e 90,40 toneladas de maracujá azedo e doce, o que possibilitou resultados de R\$1.039.516,24, R\$896.367,75, R\$286.054,80, respectivamente.

Trindade, Aparecida de Goiânia e Itapuranga forneceram 604,55, 453,72 e 313,38 toneladas de diversas variedades de manga, que resultou em R\$1.682.167,12, R\$1.075.288,36 e R\$1.211.540,28, nessa ordem. Hidrolândia, Itaberaí e Piracanjuba garantiram 7.882,84, 5.082,16 e 2.750,83t de

diversas variedades de laranja, com valores obtidos de R\$13.977.468,69, R\$8.782.427,50 e R\$4.795.258,75, respectivamente. Goiânia, Hidrolândia e Leopoldo de Bulhões proveram 206,08, 165,68 e 163,64 toneladas de goiaba, com resultados de R\$620.345,03, R\$500.535,45 e R\$494.540,06, nessa sequência.

Itaguari, Ouro Verde de Goiás, Avelinópolis e Petrolina de Goiás forneceram 4.632,51, 2.470,94 e 2.063 toneladas de distintas variedades de banana, com arrecadação de R\$15.122.410,68, R\$7.600.894,94, R\$6.800.571,77 e R\$6.760.471,31, nessa sequência. Nerópolis, Piracanjuba e Campo Limpo de Goiás abasteceram com 499,16, 456,6 e 356,38t de diferentes variedades de abacate, o que garantiu valores de R\$1.534.805,14, R\$1.640.230,55 e R\$1.045.017,94, respectivamente. Nos subgrupos: “Aves e Ovos” e “Diversos”, Inhumas, Leopoldo de Bulhões, Bela Vista de Goiás, Trindade e Goiânia se destacaram com 2.727,27, 2.589,32, 2.155,82 e 1.520,68 toneladas entregues à CEASA-GO, o que representou a arrecadação de R\$24.969.984,78, R\$17.330.023,46, R\$15.610.663,45, R\$9.305.060,38 e R\$3.789.407,75, nessa ordem.

Característico do subgrupo “Diversos”, Goiânia provisionou 29,57t de queijo, 9,61t de linguiça, 167,8t de farinha de mandioca, o que representou o valor de R\$294.703,30, R\$153.863,33 e R\$755.100,00, nessa sequência. Igualmente, Trindade ofertou 402,34t de farinha de milho, 25,13t de queijo e 1.476,14t de farinha de mandioca, o que significou R\$2.011.700,00, R\$252.452,43 e R\$6.642.630,00, respectivamente. Nerópolis entregou 196,44t de farinha de milho e 958,12t de farinha de mandioca, o que resultou em R\$982.200,00 e R\$4.311.540,00 recebidos. Bela Vista de Goiás negociou 159,3t de farinha de mandioca, com retorno de R\$716.850,00; enquanto Mara Rosa comercializou 16,11t de açafrão, o que resultou em R\$173.850,00.

Já Itaguari, Itapuranga e Nerópolis forneceram 854,2, 809,67 e 264,6 toneladas de guariroba, com valores de R\$854.852,08, R\$811.949,86 e R\$264.704,86, respectivamente. No subgrupo de “Aves e Ovos”, Bela Vista de Goiás forneceu 813,09t de variedades de ovo vermelho, 62,64t de ovo caipira, 5,62t de frango caipira e 818,71t de variedades de ovo, o que rendeu R\$5.139.058,84, R\$600,00, R\$1.307.145,22 e R\$4.784.381,50, respectivamente. De igual modo, Leopoldo de Bulhões comercializou 950,81t de diversos tipos de ovo vermelho, 79,44t de ovo caipira, 4,84t de frango caipira e 936,70t de variedades de ovo branco, o que representou lucros de R\$6.001.085,01, R\$756.023,52, R\$4.840,00 e R\$5.609.591,08, respectivamente.

A comparação dos dados da estrutura fundiária com aqueles da produção de hortifrutigranjeiros, analisados à luz do princípio espacial de distribuição, vaticina que minifúndios, pequenos

estabelecimentos agropecuários e pequenos imóveis rurais se distribuem nos locais de aglutinação microrregional de produção de hortifrutigranjeiros fornecidos à CEASA-GO. Como hipótese, se afirma que Hortaliças, folhas, hastes, frutos, raízes, tubérculos, bulbos, frutas nacionais, ovos e aves vendidos pela CEASA-GO possivelmente são originados da produção de camponeses proprietários, arrendatários e comodatários. Os dados do INCRA e do IBGE revelam que as microrregiões de Anápolis, Goiânia, Pires do Rio, Anicuns possuem menor concentração fundiária.

Mesmo que em menor proporção, tais situações se repetem para o Meia Ponte, Iporá, Ceres e Vale do Rio dos Bois. Goiânia, Anápolis, Ceres, Pires do Rio e Meia Ponte são identificadas como líderes de fornecimento de hortifrutigranjeiros à CEASA. A concentração fundiária, ao que parece, sinaliza redução de artigos fornecidos à companhia. A exceção se relaciona à microrregião do Entorno de Brasília e à Chapada dos Veadeiros, mas a primeira, como demonstrado, possui razoável concentração de minifúndios. A monopolização da produção ocorre em municípios em que os pequenos estabelecimentos agropecuários detêm área representativa, como Alexânia e municípios com o controle das terras pelos médios, pequenos imóveis rurais, minifúndios, como Corumbá de Goiás e Luziânia, além daqueles que, apesar da concentração fundiária, como Cristalina, Padre Bernardo, Planaltina, o arrendamento amplia o número de pequenos estabelecimentos.

A Chapada dos Veadeiros concentra a produção em São João D'Aliança, Teresina de Goiás e Alto Paraíso. Conjectura-se que esses municípios contam com valores razoáveis de pequenos estabelecimentos arrendados. Igualmente, com base nos dados da CEASA-GO, do INCRA e do IBGE, os municípios com maior abastecimento à CEASA-GO, São João D'Aliança e São Luiz do Norte, possuem domínio do território pelo latifúndio, mas apresentam número razoável de arrendamentos, entre outras condições legais de acesso à terra. Já em Damolândia, Campo Limpo de Goiás, Abadia de Goiás, Bela Vista de Goiás e Hidrolândia o controle das terras é dos minifúndios e pequenos imóveis rurais.

Itapuranga, Uruana, Anápolis, Itaguari, Leopoldo de Bulhões, Nerópolis, Piracanjuba, Inhumas, Teresópolis de Goiás, Trindade, Goiânia, Gameleira de Goiás, Petrolina de Goiás, Ouro Verde de Goiás, Itaberaí, Alexânia, Corumbá de Goiás, Luziânia, Silvânia e Goianápolis, de acordo com os dados do INCRA e do IBGE, têm o campo dominado pelos minifúndios, pequenos e médios imóveis rurais. Leopoldo de Bulhões, Nerópolis, Piracanjuba, Anápolis, Campo Limpo de Goiás, Inhumas, Petrolina de Goiás, conforme os dados do IBGE, também apontam razoável número de arrendamentos de médios e grandes estabelecimentos, convertidos em pequenos estabelecimentos agropecuários. Porquanto, ressalta-se que, nos casos de Jaraguá e Cristalina, a

produção de hortifrutigranjeiros, com base na observação da estrutura fundiária, sugere para a produção realizada em médios imóveis rurais, pequenos estabelecimentos agropecuários.

Deve-se considerar que o princípio espacial da distribuição se soma ao da localização e posição na concentração do abastecimento da CEASA-GO em municípios adjacentes ao eixo Goiânia, Anápolis, Brasília, tendo em vista menor distância das propriedades à companhia, com custos menores de entrega da produção. Outro ponto que merece observação é a característica perecível de alguns produtos. A renda da terra diferencial I, relacionada à qualidade dos solos e à localização em relação aos mercados (OLIVEIRA, 2007), explicita as condições favoráveis à sua realização pelos proprietários posicionados nas microrregiões de Goiânia, Anápolis e o Entorno de Brasília.

Também em acordo com a ótica do espaço relativo e desigual (Smith, 1988), a concentração das infraestruturas de circulação e comunicação no Centro-Sul e sua dotação menor no Norte, Noroeste e Nordeste, privilegia o campesinato posicionado no Centro e no Sul de Goiás. Todavia, é o eixo Noroeste/Norte/Nordeste goiano o privilegiado para a criação de assentamentos (Silva, 2021). Nas áreas de renda fundiária elevada, a oligarquia agrária não deseja realizar a renda da terra absoluta, a não ser por meio de arrendamentos, o que sinaliza a exploração dos camponeses por meio dessa condição legal de acesso à terra. O que se nota é a concretização do desenvolvimento desigual, contraditório e combinado (Oliveira, 2007), com manutenção da extração da renda fundiária pela oligarquia agrária e frações da burguesia nacional e internacional. Parafraseando Graciliano Ramos, que verbaliza a condição do camponês sem-terra pela fala do vaqueiro Fabiano: “-Tolice, quem é do chão não se trepa.”

O território concebido como campo de forças (Souza, 2013) informa que quem domina a produção do espaço é a oligarquia agrária, as corporações multinacionais, mediadas pelo Estado. Isso não significa que não exista camponeses posicionados em microrregiões distantes da CEASA-GO que produzam hortifrutigranjeiros. Para identificá-los, basta levar em conta as feiras livres, feiras da agricultura familiar, as entregas sob encomenda e venda em domicílio, a comercialização institucional e a comercialização com estabelecimentos do setor varejista. Por isso este trabalho também problematiza a assertiva corrente no imaginário coletivo de que os hortifrutigranjeiros consumidos pelos goianos são da CEASA. Essa companhia é uma central de abastecimento, que visa melhorar a distribuição, o abastecimento e instituir normas de comercialização (Eugênio, 2018).

Aos seus galpões, afluem capitalistas do mercado varejista e consumidores domiciliares do estado de Goiás, mas quem produz os hortifrutigranjeiros, ao que parece, como apontam os dados

arrolados, são diferentes frações do campesinato goiano e brasileiro. Por isso a reforma agrária é sinônimo de criação de emprego, segurança alimentar e, sobretudo, disponibilização de alimentos à sociedade.

Eugênio (2018), no estudo dos agricultores da pedra do produtor⁸ da CEASA-GO, constatou que 93,5% deles eram camponeses. Desses, 56,4% tinham a condição legal de arrendatários e 44,30% de proprietários. O autor identificou como principais municípios fornecedores: Leopoldo de Bulhões, Goianápolis, Ouro Verde de Goiás, Anápolis, Nerópolis, Nova Veneza, Bonfinópolis, Teresópolis de Goiás. O autor mostrou, ainda, a participação diminuta dos municípios do Norte e outras extremidades do estado. A pesquisa de Eugênio (2018) revelou que 47,3% dos camponeses pesquisados detinham áreas de 1 a 5ha, 5,4% porção superior a 41ha, sendo que a área média era de 13ha. O número elevado de arrendatários advinha do preço da terra no Centro goiano.

Os camponeses hortifrutigranjeiros eram tecnificados, pertencentes ao “*agronegocinho*” (Oliveira, 2007), faziam uso de sementes, mudas certificadas, fertilizantes químicos, agrotóxicos e equipamentos para irrigação, alugavam tratores, implementos agrícolas e tinham dificuldades de escoamento da produção, o que os colocava suscetíveis aos intermediários. Outrossim, eram consumidores de empresas de venda de insumos e equipamentos de irrigação, uma vez que 95% deles não tinham acesso à assistência técnica. Segundo Eugênio (2018), os arrendatários também possuíam dificuldades de acesso ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar-PRONAF, que, por sua vez, privilegiava os proprietários. A aquisição do pacote tecnológico se dava a prazo, sobretudo para os arrendatários. Nas oscilações negativas de preço, o endividamento ocasionava o abandono da atividade.

A disputa pela apropriação da renda da terra impunha acurada contabilidade. A reprodução social dos camponeses hortifrutigranjeiros, a despeito da alta produção e produtividade, também requeria o uso do policultivo, com fuga das oscilações do preço de um único cultivo ou criação. Eles, hegemonicamente, mesmo com acesso a bens de consumo duráveis, não desejavam a produção agrícola como atividade de trabalho para seus descendentes (Eugênio, 2018). Havia uma carga penosa do trabalho, expresso no fato de que 56,6% deles iniciavam suas atividades laborais as 2hs da manhã. Portanto, o “*cinturão verde*” da região metropolitana de Goiânia gera emprego, tendo

⁸ Almeida & Pasqualeto *et al.* (2015) destacam que, na década de 1960, existia em Goiânia o Mercado Municipal da Vila Nova e o mercado de Campinas, além da Feira da Vila Operária, onde os feirantes marcavam sua área de comercialização com uma pedra no chão, de onde se originou a denominação “pedra do produtor”, atualmente se localiza no Galpão não Permanente I do CEASA-GO. Sua criação se deu em 1975, e o acesso e permanência no espaço ocorre pelo fornecimento da escritura da terra, contrato de arrendamento, declaração de Aptidão ao PRONAF-DAP etc.

em vista que cada propriedade tinha em média três trabalhadores temporários. Os camponeses também abastecem o corredor urbano Goiânia, Brasília, Anápolis, além das demais porções espaciais de Goiás e do Centro-Oeste.

Entretanto, a renda da terra, ao que parece, é drenada pelas frações das burguesias urbanas e pela oligarquia agrária absenteísta. Historicamente, a agricultura familiar foi entendida como agricultura de pobre (Martins, 1986). Contradictoriamente, é fundamental na geração de renda, emprego, dinamização das economias locais e regionais, garantia da biodiversidade e do patrimônio cultural (Mattei, 2014; Almeida & Paulino, 2010). O Estado nega as condições objetivas de realização do campesinato, mas a classe se fia na racionalidade da economia familiar, nas estratégias da reciprocidade, do balanço trabalho-terra-capital, nas táticas do policultivo, de produção para autoconsumo e de inserção em diferentes circuitos favoráveis do mercado (Almeida & Paulino, 2010).

Segundo as autoras, a concentração fundiária no Brasil é retroalimentada pela política agrícola, agrária e ambiental. Há atualmente uma financeirização da terra, um endosso ao latifúndio improdutivo, rentista, especulativo, com destruição de políticas públicas de apoio à produção camponesa (Leite & Tubino *et al.*, 2019; Mitidiero Junior, 2022). No neoliberalismo se vive o Estado de bem-estar empresarial, em detrimento de políticas públicas de soberania e de segurança alimentar.

Conclusão

Os princípios espaciais de distribuição, localização e posição, acionados na análise dos dados do INCRA e do IBGE, explicitam ampliação da concentração fundiária do centro para as porções meridional, setentrional, ocidental e meridional de Goiás. Os minifúndios, pequenos imóveis rurais e estabelecimentos agropecuários, detêm maior domínio do território nas escalas microrregional e municipal, nas zonas centrais do estado. A comparação salienta a permanência do latifúndio especulativo, rentista, improdutivo, somado ao fenômeno da grilagem e possivelmente do “*beliche fundiário*.”

O proprietário absenteísta também é fenômeno corrente em Goiás, em detrimento do “novo rural”, muitas vezes circunscrito a áreas densamente urbanizadas, turísticas, adjacentes aos lagos artificiais de usinas hidrelétricas. Contradictoriamente, a posição e a localização favorável dos grandes imóveis situados no Centro-Sul não impedem o latifúndio improdutivo. Os valores superiores dos grandes

imóveis demonstram o arrendamento, a parceria, o comodato, a especulação e a terra como reserva patrimonial, mesmo em espaços dotados de posição, conexão e localização privilegiada.

A localização dos minifúndios, pequenos estabelecimentos agropecuários e imóveis rurais, comparados com a origem dos produtos hortifrutigranjeiros, sugere que a produção familiar de camponeses proprietários, arrendatários, comodatários, assentados abastece a CEASA-GO. O que se vê é que a ampliação da concentração fundiária, ao que parece, como hipótese, aponta redução de produtos fornecidos à companhia. A ampliação da democratização da terra representa produção de alimentos, acesso à renda, ao emprego e o aquecimento das economias municipais e microrregionais. Para entender isso, basta que se levem em conta os valores monetários obtidos pelo fornecimento de produtos hortifrutigranjeiros à CEASA-GO.

O fato é que a sociedade goiana não come produtos hortifrutigranjeiros produzidos pela CEASA-GO; essa é apenas uma companhia de comercialização, e se abastece de hortaliças, frutos, tubérculos, raízes, folhas, ovos, carne suína possivelmente produzidos por camponeses proprietários, arrendatários, comodatários e assentados sediados em Goiás. A despeito da localização e da posição privilegiada daqueles localizados no Centro goiano, que permite conexão com a CEASA-GO, a renda da terra produzida também é drenada pelas casas agropecuárias, pelos proprietários absenteístas, pelos capitalistas financeiros, pelo mercado de bens de consumo duráveis e não duráveis. Portanto, esses camponeses são atingidos pela (in)ação do Estado que, com a política agrícola e agrária, consente o cerco ao campesinato.

Agradecimentos

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPQ pela produção deste artigo, visto que o projeto de pesquisa n.º 409.268/2023-2 forneceu parte dos resultados para redação deste manuscrito.

Referências

- ALENTEJANO, P. R. R. As políticas do Governo Bolsonaro para o campo: a contra-reforma em marcha acelerada. **Revista da ANPEGE**, Campo Grande, v. 16, nº. 29, 353–392, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5418/ra2020.v16i29.12434>
- ALMEIDA, Rosimeire Aparecida de; PAULINO, Eliani Tomiasi. A eficiência da produção camponesa no Brasil: estudo comparativo. **Terra Livre**, São Paulo, ano 26, V.2, n. 35, p. 17-34, jul-dez/2010. DOI: https://doi.org/10.62516/terra_livre.2010.415
- ALMEIDA, Altivo Roberto Andrade de; PASQUALLETO, Antônio *et al.* A construção e a evolução da CEASA-GO: a central de abastecimento do Cerrado brasileiro. **Revista Baru**, Goiânia, v. 1, n. 1, p. 3-20, jul./dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.18224/baru.v1i1.4459>
- BUENO, Ana Paula da Silva; FERNANDES, Vitor Bukvar; REYDON, Bastian Philip; SIQUEIRA, Gabriel Pansani.

Histórico de ocupação do estado do Mato Grosso e os reflexos em sua governança de terras. In: BUENO, Ana Paula da Silva; FERNANDES, Vitor Bukvar; REYDON, Bastian Philip; SIQUEIRA, Gabriel Pansani. **Governança de terras: da teoria a realidade brasileira**. Brasília: FAO, 2017. p. 253-280

CENTRAIS DE ABASTECIMENTO DE GOIÁS, S/A-CEASA. **Análise conjuntural, 2021.** nº 46. Goiânia: Ceasagetec, 2021. 367 p. Disponível em: <https://www.ceasa.go.gov.br> Acesso em: 11 de out. de 2022.

DELGADO, Guilherme Costa. Economia do agronegócio (2000) como pacto de poder com os donos da terra. **Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária**. p. 60-68, jul. 2013. Edição especial.

EUGÊNIO, Acássio Coêlho. **Participação e caracterização da agricultura familiar na pedra do produtor do CEASA-GO**. Dissertação. 110 f. dissertação (mestrado em agronegócio) –Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos (EAEA), Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Agronegócio, Goiânia. 2018.

GRAZIANO DA SILVA, José. **O novo rural brasileiro**. Campinas: UNICAMP/IE, 2002. 166 p.

GUEDES pede redução de perguntas do Censo: "Se perguntar demais vai descobrir coisas que não quer saber." **Revista Forum**, São Paulo, p. 1, 22 de fev. 2019. Disponível em: <https://revistaforum.com.br/politica/> Acesso em: 12 de jan. de 2023.

2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. **Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania, Segurança Alimentar e Nutricional-REDE PENSSAN**, São Paulo, p. 1, 8 de jun. de 2022. Disponível em: <https://pesquisassan.net.br/2o-inquerito-nacional-sobre-inseguranca-alimentar/> Acesso em: 22 de jan. de 2023

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. Censo Agropecuário 2017 (Resultados Definitivos). **IBGE**, Rio de Janeiro, v. 8, p. 1-105, 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA) SISTEMA NACIONAL DE CADASTRO RURAL (SNCR). **Imóveis do estado de Goiás 2019/2020**. Brasília: INCRA, 2018. Disponível em: <https://sncri.serpro.gov.br/sncri-web/public/pages/index>. Acesso em: 14 de jun. de 2021.

LEITE, Acácio Zuniga; TUBINO, Nilton Luís Godoy et al. Políticas públicas para terra e território: um olhar prospectivo sobre os próximos quatro anos no campo brasileiro. In: AZEVEDO, Jose Sergio Gabrielli de; ALVES JR, Antônio José et al. (orgs.). **Brasil incertezas e submissão?** São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2019. p. 171-189.

MARTINS, José de Souza. **Os camponeses e a política no Brasil:** as lutas sociais no campo e seu lugar no processo político. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1986.185 p.

MATTEI, Lauro. O papel e a importância da agricultura familiar no desenvolvimento rural brasileiro contemporâneo. **Rev. Econ. NE**, Fortaleza, v. 45, suplemento especial, p. 83-91, out./dez., 2014. DOI: <https://doi.org/10.61673/ren.2014.500>

MITIDIERO JUNIOR, Marcos Antônio. **Censo Agropecuário 2017:** o que revela o censo do golpe? Marília/SP: Lutas Anticapital, 2022. 312 p.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Modo capitalista de produção, agricultura e reforma agrária. São Paulo: FFLCH, 2007. 185 p.

SANDRONI, Paulo. **Dicionário de economia**. Best Seller: São Paulo, 1999. 649 p.

SILVA, Edson B. da Silva. **Camponeses:** cercados e a contrapelo. Curitiba: Editora CRV, 2021. 517 p. DOI: <https://doi.org/10.24824/978652511014.1>

SISTEMA IBGE DE RECUPERAÇÃO AUTOMÁTICA-SIDRA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017 (Resultados Definitivos)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/> Acesso em: 11 de nov. de 2022.

SHANIN, Teodor. **La clase incómoda:** sociología política del campesinado em una sociedad en desarollo (Russia 1910-1925). Tradução Fernando Andrada Tapia. Madrid: Alianza Editorial, 1983. 327 p.

SMITH, Neil. **Desenvolvimento desigual:** natureza, capital e a produção do espaço. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988. 243 p.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Território e (des)territorialização. In: SOUZA, Marcelo Lopes de. Território e (des)territorialização. **Os conceitos fundamentais da pesquisa socioespacial.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013. p. 77-110.

VÉRGES, Armando Bartra. **El Hombre de Hierro:** límites Sociales e naturales del capital em la perspectiva de la gran crisis. Cidade do México: Editora Itaca, 2014. 257 p.

Artigo

Impactos ambientais na morfodinâmica estuarina do Canal de Ararapira, Cananeia, SP

Boletim Paulista de Geografia
Nº: 114
Ano: 2025



SANDRO FRANCISCO DETONI
Faculdade de Tecnologia de Barueri (Fatec Barueri) – Barueri, São Paulo, Brasil.
sandrogeousp@yahoo.com.br

DETTONI, Sandro Francisco. Impactos ambientais na morfodinâmica estuarina do Canal de Ararapira, Cananeia, SP. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 1, n. 114, p. 55-81, 2025.
<https://doi.org/10.61636/bpg.v1i114.3231>

Recebido em: 27 de outubro de 2023
Aceito para publicação em: 25 de março de 2025
Editor responsável: Igor Carlos Feitosa Alencar



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

Impactos ambientais na morfodinâmica estuarina do Canal de Ararapira, Cananeia, SP

Resumo

A abertura de uma nova barra no Canal de Ararapira em Cananeia é resultado das modificações energéticas de determinados processos morfodinâmicos. A configuração geomorfológica regional apresenta como atributo principal a ação dos fluxos de correntes de maré que adentram no ambiente estuarino. Tal condição determina o transporte sedimentar e a intensidade das taxas de erosão e de deposição. Contudo, a característica sedimentar das planícies estuarinas descreve uma geomorfologia altamente instável. Este artigo tem o objetivo de levantar os condicionantes morfológicos que atuam nesse ambiente, o que inclui o estudo sobre a evolução de sua paisagem. A verificação dos processos morfomarininhos e morfofluviais por meio dos modelos teóricos existentes é acrescida do levantamento quantitativo e qualitativo dessas variáveis. Com o suporte cartográfico, foi possível representar o histórico das alterações morfológicas e a estrutura hidrográfica da região. Diante das instabilidades geomorfológicas, pretendeu-se referenciar que a ação antrópica, a partir do estabelecimento do Canal do Varadouro, na década de 1950, no limite dos estados de São Paulo e Paraná, contribuiu para o rearranjo energético desses processos e impactou os padrões de erosividade e de deposição sedimentar no Canal do Ararapira, o que resultou em um novo dinamismo ambiental. Analisou-se o fato de o canal artificial influenciar na dinâmica hídrica estuarina, principalmente em função da alteração da velocidade dos processos geomorfológicos derivados dos fluxos das correntes de maré.

Palavras-chave: Geomorfologia costeira; estuários; Ilha do Cardoso.

Environmental impacts on the estuarine morphodynamic of the Ararapira Channel, Cananeia, SP

Abstract

The new inlet Ararapira Channel in Cananeia was formed as a result of changes in energetic patterns of some morphodynamic processes. The regional geomorphological setting presents as the main attribute the action of tidal current flows that come into the estuarine environment. This factor determines the sediment transport and the intensity of erosion and deposition rates. However, the sedimentary characteristic of estuarine plains describes an environment of high geomorphology instability. This work aims to analyse the morphological variable that acts in this estuary. It also includes the study of its landscape evolution. The verification of marine and fluvial morphology processes occurred through the existing theoretical models and the survey of quantitative and qualitative variables. Cartographic support was used to check the history of morphological changes and represent the regional hydrographic structure. Due to geomorphological instabilities, human action has impacted the patterns of sediment deposition and erosivity in Ararapira Channel, which occurred after the opening of the Varadouro Channel in the 1950s between the states of São Paulo and Paraná, resulting in an energy rearrangement and a new environmental dynamism. The artificial channel had an influence on the dynamics of estuarine waters, mainly as a consequence of changes in the speed of the geomorphological processes derived from the action of tidal current flows.

Keywords: Coastal geomorphology; estuaries; Cardoso Island.

Impactos ambientales en la morfodinámica estuarina del Canal de Ararapira, Cananeia, SP

Resumen

La apertura de una nueva barra en el Canal de Ararapira en Cananéia es el resultado de las modificaciones energéticas de ciertos procesos morfodinámicos. La configuración geomorfológica regional tiene como el atributo principal la acción de los fluxos de las corrientes de marea que ingresan al ambiente estuarino. Este hecho determina el transporte de sedimentos y la intensidad de las tasas de erosión y de deposición. Sin embargo, las características sedimentarias de las llanuras estuarinas describen una geomorfología altamente inestable. Este artículo tiene como objetivo hacer la identificación de los procesos morfológicos que actúan en este ambiente. Además, se incluye el estudio de la evolución de su paisaje. Los análisis de los procesos morfológicos marinos y fluviales se dieron a través de los modelos teóricos existentes y también por el relevamiento cuantitativo y cualitativo de estas variables. Con el soporte cartográfico fue posible representar los cambios morfológicos y la estructura hidrográfica de la región. En razón de las inestabilidades geomorfológicas, se verifica que la acción antrópica, a partir del establecimiento del Canal de Varadouro, en la década de 1950, en la frontera de los estados de São Paulo y Paraná, ha contribuido al reordenamiento energético de estos procesos e impactó en los patrones de erosión y de deposición en el Canal de Ararapira, lo que resultó en un nuevo dinamismo ambiental. El canal artificial influyó en la dinámica del agua estuarina, principalmente debido al cambio en la velocidad de los procesos geomorfológicos resultantes de los fluxos de las corrientes de marea.

Palabras-claves: Geomorfología costera; estuarios; Isla del Cardoso.

Introdução

Os ambientes costeiros sedimentares, em relação à dinâmica geomorfológica, são altamente instáveis. Tal característica é amplificada quando se trata de áreas estuarinas, visto que as variações de maré determinam um ciclo temporal de relativa intensidade nos processos morfológicos locais. Por outro lado, as alterações antropogênicas nesses espaços podem modificar os padrões de erosão e de deposição sedimentar, cujos impactos ambientais negativos se relacionam ao efeito do rearranjo da configuração morfológica e paisagística sobre a dinâmica natural e humana.

O complexo lagunar-estuarino de Cananeia-Iguape, no litoral sul de São Paulo, satisfaz essa condição de potencial instabilidade geomorfológica que se efetivou por meio da intensificação da ação morfodinâmica a partir de determinadas modificações antropogênicas. Destacam-se as construções de dois canais fluviais - o Valo Grande, em Iguape, e o Varadouro, em Cananeia, os quais resultaram no aumento das taxas erosivas e deposicionais em áreas específicas do sistema lagunar.

Em Cananeia, a intensificação dos processos morfodinâmicos compreende um trecho do Canal de Ararapira, localizado entre a sua foz, ao sul do município, e a desembocadura do rio do Varadouro. Esse setor, além de marcador físico natural da divisa dos estados de São Paulo e Paraná, delimita os municípios de Cananeia e Guaraqueçaba, ambos nas respectivas unidades estaduais.

No que diz respeito ao histórico de ocupação da região, ressalta-se que o município de Cananeia foi fundado oficialmente como Vila, em 1600, sob a denominação de São João Batista de Cananeia. Precedentemente, a região fazia parte da ocupação territorial da etnia guarani que se estendia daquelas terras até a Lagoa dos Patos ao sul e se adentrava pelo continente até o atual território paraguaio.

O objetivo deste artigo é o de descrever e analisar os mecanismos atuantes na dinâmica e na configuração geomorfológica daquela região estuarina. Com isso, buscou-se desenvolver os pressupostos que embasam a hipótese de que a abertura do Canal do Varadouro alterou a velocidade dos processos morfodinâmicos no Canal do Ararapira.

Se, por um lado, ocorreu a intensificação dos processos erosivos num dos setores côncavos do canal, por si, o mais suscetível à erosão, por outro, o estabelecimento de um novo equilíbrio ambiental aumentou a deposição próxima à foz do canal lagunar. Consequentemente, esses processos culminaram com a abertura de uma nova conexão entre o oceano e o estuário na restinga da Ilha do Cardoso, no trecho próximo à Enseada da Baleia.

Não cabe a este artigo efetuar a discussão sobre a relevância socioeconômica, naquele momento, do canal artificial. Definiu-se a hipótese de que a sua abertura influenciou nos processos morfodinâmicos no Canal

de Ararapira, os quais resultaram na abertura da nova Barra do Ararapira e no gradual fechamento da antiga foz, em razão dos movimentos de redistribuição e de deposição de sedimentos pelas derivas de marés.

A entrada e a saída das águas no ambiente, devido ao ciclo de variações de maré e o aporte de águas fluviais, são os principais condicionantes para as alterações morfológicas do ambiente lagunar. Assim, propõe-se que o descolamento da barra do Ararapira deve ser compreendido pela análise de tais variáveis.

A hipótese da influência da ação humana para o deslocamento da Barra do Ararapira pode ser balizada pelas modificações ocorridas na barra do rio Ribeira de Iguape após o estabelecimento do Valo Grande. A partir de então, o fluxo hídrico em direção ao oceano se dividiu, a ponto da vazão do Valo Grande se tornar maior que na foz do Ribeira, variável que influenciou na disposição dos sedimentos distribuídos e redistribuídos pelas correntes de maré, o que culminou com o fechamento da antiga desembocadura, cujo referido rio passou desaguar na Barra do Icapara, na entrada do denominado Mar de Iguape, ou Pequeno, a sudoeste.

Materiais e Métodos

Ao considerar que as alterações no canal estuarino decorrem da ação hídrica, resultado da intensificação dos processos morfodinâmicos que se condicionam à abertura do canal artificial do Varadouro, o estudo, num primeiro momento, descreve, por meio da bibliografia, as características que determinaram a formação paisagística estuarina, sobretudo, nos aspectos relativos à morfocronologia geomorfológica e geológica regional.

Na etapa posterior, referenciada pelo apoio bibliográfico, levantou-se o histórico social e econômico envolvidos na construção do referido canal. Com o levantamento da cartografia histórica, foi possível resgatar a configuração do terreno no momento anterior à execução da obra civil.

A pesquisa bibliográfica também trouxe os subsídios necessários para compreender a dinâmica dos fluxos de maré e a análise da corrente de deriva litorânea na foz do Canal de Ararapira. Assim, descreveram-se os modelos teóricos relativos aos processos erosivos e deposicionais no contexto dessas variáveis.

As correntes de marés são essenciais na morfodinâmica dos canais, em contrapartida, não se deve menosprezar a ação das águas fluviais. Por isso, efetuou-se o levantamento das bacias hidrográficas que afluem para o Canal de Ararapira com o intuito de estimar a participação de cada uma delas nas vazões médias. A representação dos cursos fluviais e os perímetros das bacias hidrográficas foram obtidos por

meio da vetorização das folhas topográficas Ariri, Barra do Superagui (antiga Barra do Ararapira) e Cananeia, na escala 1:50.000, produzidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A estimativa de vazão média foi baseada nos métodos racional e I-Pai Wu, cujas áreas das bacias se constituíram numa das principais variáveis envolvidas no cálculo¹. Utilizou-se como consulta o guia prático para projetos de pequenas obras hidráulicas, produzido pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica de São Paulo (DAEE-SP) que descreve as fórmulas e os procedimentos adotados (SÃO PAULO, 2005).

A organização da evolução histórica das imagens de satélite do canal de Ararapira advém da disponibilidade desses produtos pelo *Google Earth*. Nessas imagens, procurou-se evidenciar a evolução erosiva e deposicional no setor do canal entre a sua foz e a comunidade da Enseada da Baleia.

A cartografia histórica contou com o recorte da área do Canal do Varadouro nos seguintes documentos: o *Mapa da Bahia de Paranaguá comprehendendo a Colônia de Superaguy e a Entrada do Mar Pequeno de Iguape* (1870), sem escala; e a *Planta do Litoral do Estado de São Paulo entre a Barra do Ararapira e Juravaú* (1911), na escala 1:50.000.

As informações acerca da precipitação média anual se basearam no tratamento dos dados pluviométricos da estação Ariri, operada pelo DAEE-SP. A abrangência da série histórica foi o período de 1941 a 1978. Já a estação de Cananeia, sob responsabilidade do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), contou com o período de análise de 2001 a 2022.

A consulta das tábuas de marés, elaboradas pela Marinha e pelo Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (IOUSP), forneceu os registros de seus extremos com o intuito de se verificar as condições meteorológicas durante o rompimento do cordão arenoso.

Por fim, o contato com os habitantes do bairro do Ariri confirmou alguns processos que passaram a ocorrer a partir do estabelecimento do Canal do Varadouro, os quais influenciaram a dinâmica lagunar-estuarina.

Resultados

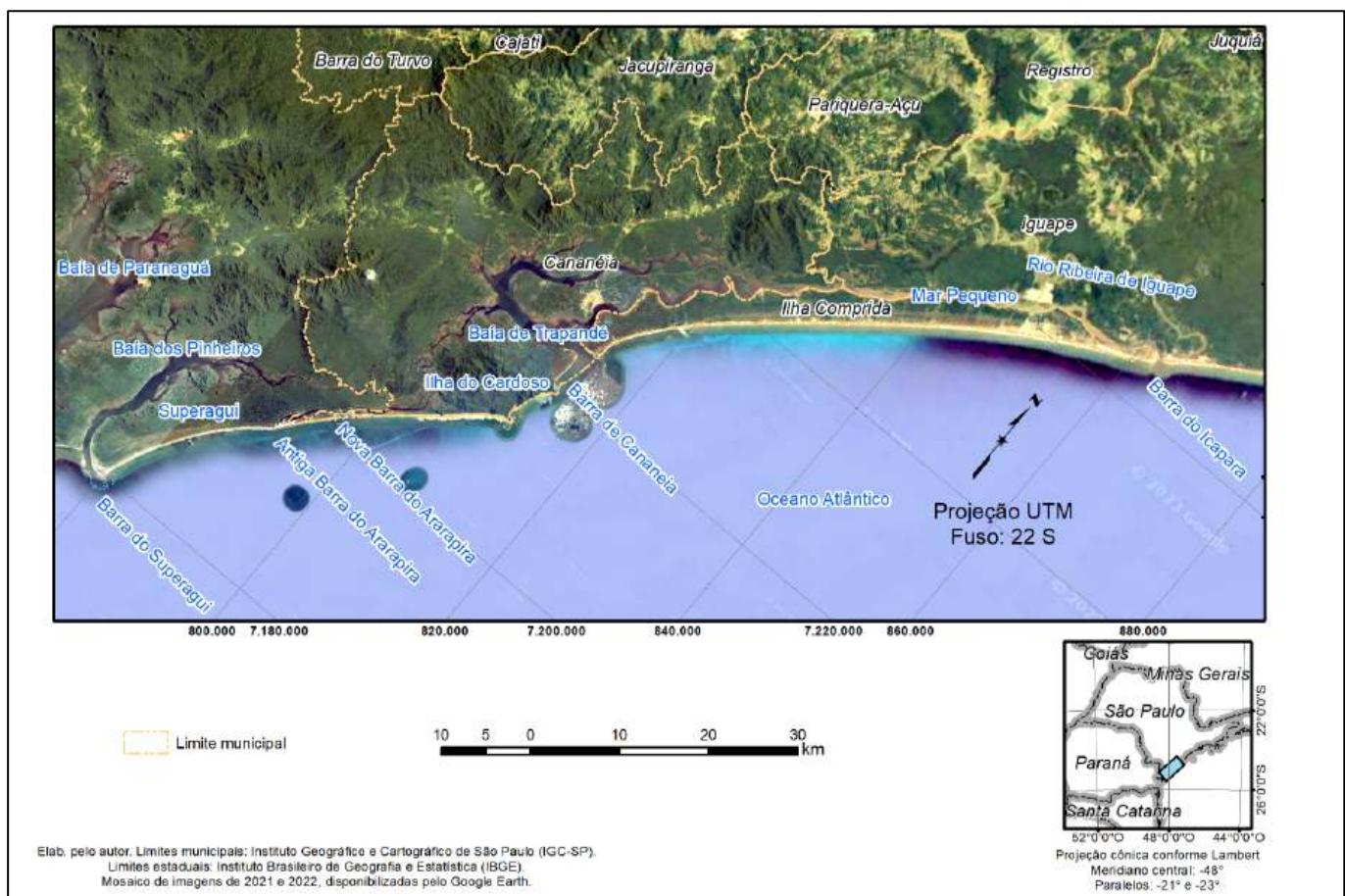
Evolução da paisagem estuarina

O relevo da região se caracteriza por uma planície estuarina, cujas feições geomorfológicas atuais resultam distintas fases de deposição sedimentar, ocorridas a partir do período Quaternário - fruto de transgressões e regressões marinhas, as quais, mais recentemente, conduziram à formação de restingas.

¹ Os métodos em questão calculam a estimativa da vazão média. Todavia, o escoamento fluvial é resultado da precipitação, infiltração e evapotranspiração, esta última variável não foi considerada no cômputo da análise.

O ambiente lagunar-estuarino possui distintas denominações (Mar Pequeno, ou de Iguape, Mar de Cananeia, ou de Fora, Mar do Meio, ou do Taquari, Mar do Itapitangui, Mar do Cubatão, ou de Dentro e Canal, ou Mar de Ararapira). O contato estuário-oceano ocorre, originalmente, por 3 barras, elencadas aqui de sudoeste para nordeste: Ararapira, Cananeia e Icapara (Figura 1). Destaca-se que tais aberturas permitem que as águas oceânicas adentrem ao ambiente continental por meio do ciclo de maré. A dinâmica geomorfológica da planície de maré determinará, entre outros fatores, a vegetação de mangue, em razão do fluxo periódico de águas salinas no sistema lagunar, com importante papel exercido pela Baía do Trapandé, localizada entre a Ilha Comprida e a Ilha da Cardoso.

Figura 1: Mapa da localização do complexo lagunar-estuarino de Cananeia-Iguape



A planície costeira é composta por terraços pleistocênicos e restingas formadas desde o Holoceno. Estas últimas resultam dos episódios que se iniciaram durante a transgressão marinha, ocorrida após o *Optimum climático* entre 6.000 e 5.000 AP e a consequente elevação do nível do mar em torno de 3,5 metros acima do nível atual, quando a linha de costa atingiu o sopé da Serra do Mar. Dessa forma, os atuais morros e maciços costeiros, naquele momento, ficaram ilhados, por isso, as atuais formações residuais são consideradas paleoilhas. Segundo Ab'Sáber (2005), os remanescentes dos processos geológicos e fisiográficos propiciaram a formação de restingas entre os esporões costeiros de dois ou 3 cordões de areia facilmente identificáveis nas cartas topográficas. O autor descreve 3 gerações de

restingas intercaladas por longas lagunas interligadas: Mar de Fora, Mar de Dentro e Mar de Itapitangui. Já as planícies de marés cobertas por manguezais se relacionam às baías de ingressão marinha, cuja tropicalidade permitiu a atual constituição vegetacional, relacionadas ao movimento de regressão após 5.500 AP.

Suguio et al. (1985) descrevem os seguintes paleoníveis marinhos da região: o mais alto, de 120.000 AP, datados como do Pleistoceno e descritos como oriundos da Transgressão Cananeia. Além desse nível, definem-se outros dois de depósitos sedimentares - um inferior que corresponde à fase transgressiva e outro superior à fase regressiva. O nível que corresponde à Transgressão Santos apresenta alinhamentos de cristas de praias e depósitos menos extensos, datados em 5.100 AP. Já a fase atual, conforme descrito, é responsável pelo estabelecimento das cristas de praias regressivas holocênicas. Para autores, num contexto geral, os níveis continentais são controlados pelos seguintes fatores: movimentos tectônicos, movimentos isostáticos e deformações do geoide continental. Não obstante, destacam que os níveis oceânicos são controlados por diversos condicionantes, dentre os quais, incluem a tectono-eustasia, a glacio-eustasia e as deformações na superfície relativas ao geoide marinho. Nesse contexto, para Suguio et al. (1985), as oscilações após 5.100 AP foram suficientemente grandes para serem atribuídas à glacio-eustasia, por isso, podem ser explicadas pelo levantamento regional de toda superfície geoidal antes de 5.100 AP.

Finalmente, ressalta-se que o processo de deslocamento da desembocadura do Ararapira decorre da morfodinâmica regional, resultado do desenvolvimento de um pontal arenoso formado por cordões dunares que se ancoraram no setor sudoeste do maciço granítico da Ilha do Cardoso.

Ações antropogênicas

As principais ações antrópicas que impactaram na dinâmica geomorfológica regional advêm da construção de dois canais de drenagem. O Canal do Valo Grande, em Iguape, construído no século XIX, estabeleceu o desvio de parte das águas do rio Ribeira de Iguape, no setor localizado a, aproximadamente, 31 quilômetros de sua foz. Com isso, uma quantidade do fluxo hídrico passou a desaguar no estuário do Mar Pequeno. Além de criar a Ilha onde se localiza parte do núcleo urbano de Iguape, ocorreram modificações no aporte sedimentar e na salinidade do setor estuarino. Inclui-se que na foz do Ribeira de Iguape, os processos marinhos se sobrepujaram à ação da vazão fluvial, a ponto de a deriva de maré deslocar a desembocadura do curso d'água para a Barra do Icapara.

Ao analisar a dinâmica das correntes de maré no Mar Pequeno, Besnard (1950) propôs alguns fatores que limitavam a entrada de água marinha no sistema lagunar, os quais se relacionam ao assoreamento do canal lagunar, no trecho entre o Valo Grande e a Barra de Icapara, e à influência do fluxo fluvial do Ribeira

nos períodos de cheia². A dinâmica descrita pelo autor apresenta importantes informações acerca da entrada do fluxo das correntes de maré no estuário. Para o pesquisador, a deposição e o fluxo hídrico entre a foz do Valo Grande e a Barra de Icapara limitam a velocidade do fluxo da maré de enchente no canal estuarino do Mar Pequeno. Consequentemente, o fluxo de maré advindo da Barra de Cananeia, a sudoeste, atinge maiores velocidades e se estende mais adentro no Mar Pequeno. O encontro das marés vai ocorrer num local denominado Pedra do Tombo das Águas, que está à distância de, aproximadamente, 44 e 36 quilômetros das barras de Cananeia e Icapara, respectivamente.

A preamar penetrando pelas duas bocas que dão acesso à laguna, cria simultâneamente duas correntes inversas. Essas correntes seguem uma ao encontro da outra, recalcando diante de si tudo quanto não logrou escapar ao ímpeto das que as havia precedido. A que vem do norte, é mais fraca do que a do sul. Esta, porém, percorre região mais complexa da laguna, rica em meandros. De fato, a 36 km. da barra de Icaparra, um pouco mais abaixo da Ilha Grande, encontra-se um marco a que se dá o nome de "Pedra do Tombo das Águas". Essa baliza, plantada pelo Serviço Hidrográfico da Marinha Nacional, na ocasião em que procedeu ao levantamento topográfico da região, acha-se a 36 km. da barra de Icaparra e a 44, da de Cananéia. (Besnard, p. 4, 1950)

O fluxo de maré de enchente e de vazante é um dos principais fatores que modelam as morfologias dos canais. Para Miyao e Harari (1989), as correntes de maré são responsáveis pelos processos de trocas e misturas das águas continentais e oceânicas, além de se constituírem num agente efetivo no processo de transporte de sedimentos.

As características distintas entre as marés oriundas de ambas as barras, apontada por Besnard (1950), também são referenciadas por Miyao e Hariri (1989), os quais atribuem ao efeito de atrito que provoca, principalmente, a mudança de fase e um decaimento das componentes. A assimetria na duração nas marés de vazante e enchente, esta última com maior duração, ocasiona influência na tendência de deposição sedimentar.

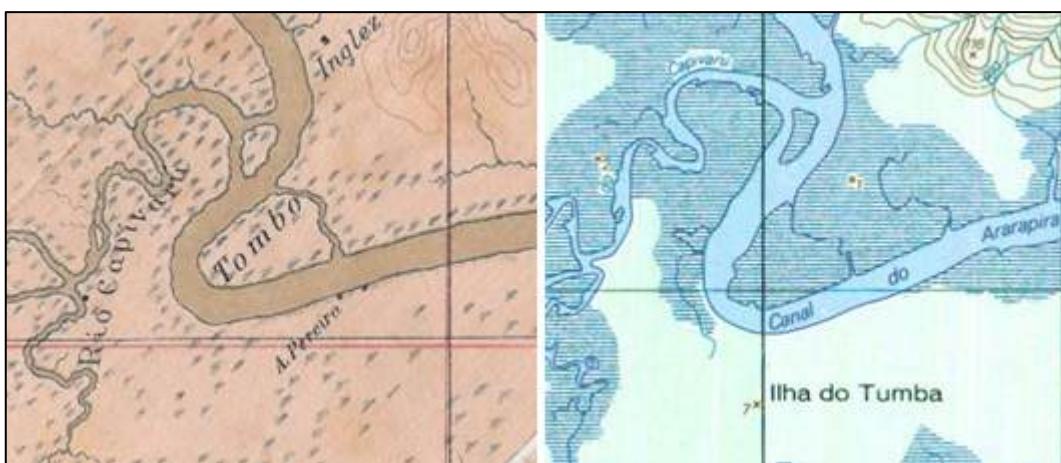
A amplificação diferenciada das componentes entre os dois locais pode ser atribuída aos diferentes graus de interferência das diversas componentes, em função de suas características (amplitude e fase) nas duas Barras, e das modificações que sofrem na sua propagação. O efeito do atrito no estuário, além de amortecer diferentemente as componentes de maré da onda progressiva, cria novas componentes, os harmônicos compostos. Essas componentes, conhecidas como componentes de águas rasas, são geradas por interações devido ao atrito e outros efeitos não lineares, e resultam em distorções das componentes fundamentais. (Miyao e Hariri, p. 112, 1989)

No Canal de Ararapira, as águas oceânicas adentravam ao estuário pela barra homônima e pela Barra de Cananeia. Almeida (1961) descreve que a localização aproximada onde se encontravam os fluxos de marés advindos dessas barras era a Ilha da Tumba, corruptela de Tombo, referente ao tombo das águas que os moradores costumam chamar *tambalasaguas*. A Carta Topográfica, Folha Ariri, confirma tal

² O autor, equivocadamente, denomina a foz do Valo Grande como a do rio Ribeira de Iguape.

denominação. Já a Planta do Litoral do Estado de São Paulo de 1911, na escala 1:50.000, registra o local aproximado do encontro entre as marés (Figura 2). Mensurou-se que é o ponto intermediário entre as barras, cuja equidistância é, por volta, de 24 quilômetros. Todavia, o local descrito como o da junção das correntes de maré não considerou a abertura do Canal do Varadouro, na década de 1950. Segundo os depoimentos dos moradores do Bairro do Ariri que trabalham com o transporte hidroviário na região, o ponto atual do encontro das marés está, por volta, de 4 km da antiga marcação, no sentido da Baía de Trapandé, nas imediações da curva da Laranjeira e do Sambaqui Branco.

Figura 2: Representação cartográfica do “tombo das águas”



Fonte: À esquerda, Planta Topográfica de 1911. À direita, a mesma localização na Folha Topográfica Ariri 1:50.000, IBGE, cobertura aérea de 1981.

O Canal do Varadouro era uma passagem terrestre oficial entre a região de Cananeia e a de Paranaguá. A própria origem do nome remete à ideia de varar que Rodrigues (1959) relaciona à necessidade dos “paraderos”, comerciantes e viajantes, em arrastar as suas canoas para varar o istmo de um mar a outro, ou seja, parte do percurso fluvial era interrompido por uma faixa de terra, num terreno relativamente plano, de poucos quilômetros (por volta de 3.300 metros) que passava pela pedra da divisa, localizado entre o cotovelo do rio do Varadouro, em São Paulo, e um afluente da Baía dos Pinheiros, no Paraná, caminho terrestre que conectava os portos do Varadouro e Batista.

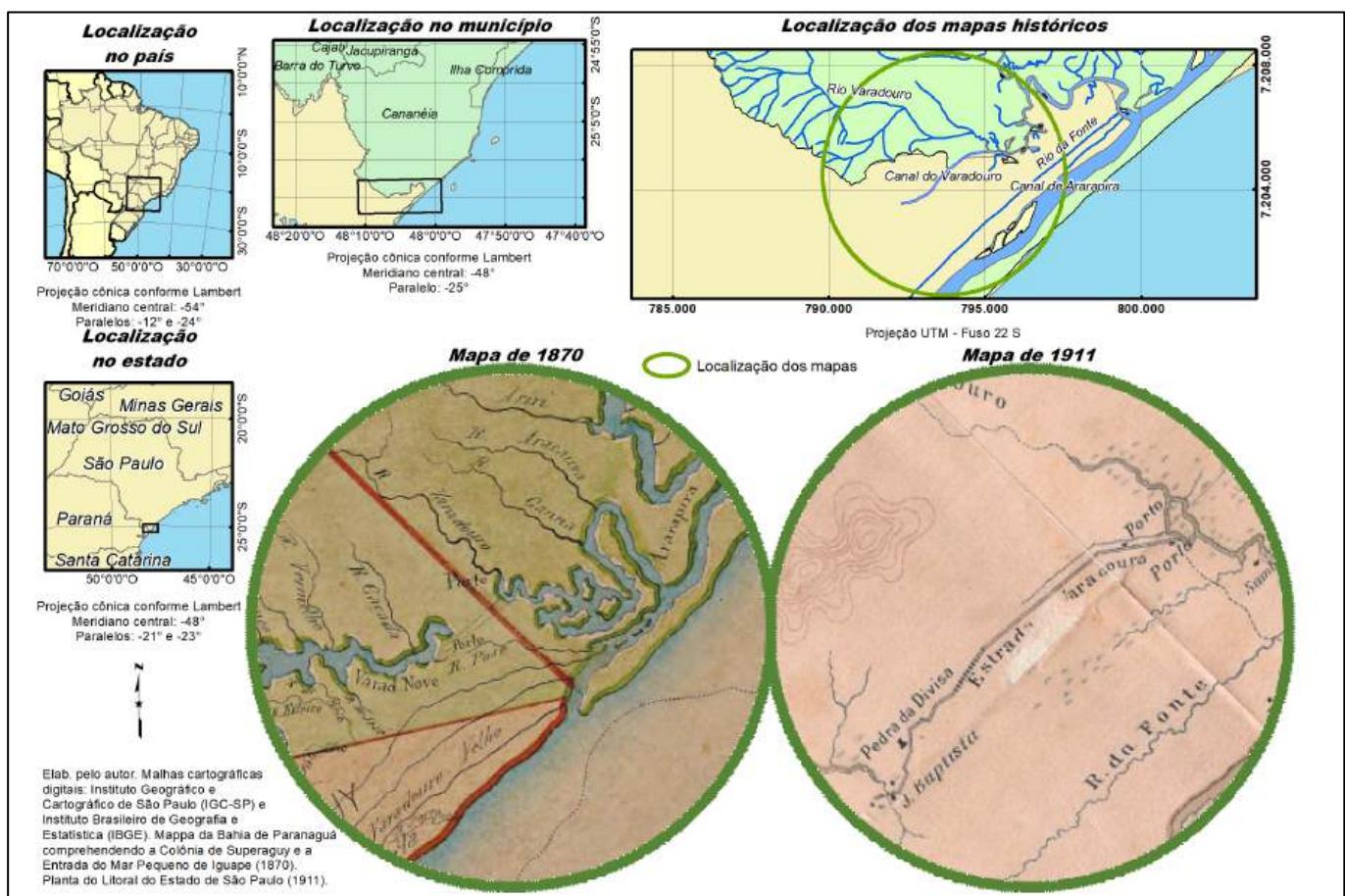
Considerando a obrigatoriedade da passagem pelo então istmo do Varadouro, de um lado; e as dificuldades da travessia, do outro, não se deve admirar que documentos coloniais tenham relatado providências sobre a abertura de um canal naquele sítio. É o que se pode deduzir de certas manifestações de capitães-mores, assim como pronunciamento das Câmaras interessadas no projeto. (Rodrigues, p. 479, 1959)

Segundo Rodrigues (1959), as obras do canal se iniciaram em 1952 e foram finalizadas em 1959. Porém, o canal já era utilizado desde 1954. A autora ainda ressalta o fato de não ocorrer a sua inauguração e que a navegação no local era esporádica e indevida.

Por ora julgamos oportuno informar, segundo depoimento de regionais, que umas poucas barcas cruzaram e cruzam, o Canal aberto no istmo do Varadouro, que atinge cerca de 5.500 metros de comprimento, com uma profundidade de 6 a 7 pés de calado, baixa mar. (Rodrigues, p. 499, 1959)

A cartografia histórica, na ausência de outras representações iconográficas, tais como fotografias e pinturas paisagísticas, cumpre um importante papel para o resgate fisiográfico da região, no momento anterior à abertura do canal.

Figura 3: Registro histórico cartográfico da antiga estrada do Varadouro



A Figura 3 revela a antiga configuração físico-natural da região que compreende o atual Canal do Varadouro. Destaca-se a ligação terrestre entre o rio do Varadouro e a Baía dos Pinheiros que atravessava o istmo, juntamente com a existência dos dois portos fluviais que eram interligados por meio da Estrada do Varadouro, conforme apontam os documentos cartográficos, os quais atestam a significância desses caminhos para o deslocamento terrestre na região.

Processos morfomarininhos

Os movimentos de deposição e de distribuição sedimentar ocasionados pelas correntes de deriva litorânea e pelo fluxo hídrico determinam, naturalmente, o deslocamento da Barra do Ararapira no sentido sudoeste.

A ação hídrica, gradualmente, erodiu a feição côncava de um setor meândrico do Canal de Ararapira³ situado, por volta de 8 quilômetros de sua foz, processo que é parte da dinâmica estuarina. Contudo, o aumento ou a diminuição da intensidade energética imprimiram o rearranjo erosivo e deposicional naquela região do canal, cujo fator desencadeador se deve, principalmente, à alteração da dinâmica das correntes de marés de enchente e de vazante, a partir da abertura do Canal do Varadouro, na década de 1950.

Convém considerar também a ação das águas fluviais nos processos de erosão e de transporte na formação e na destruição da feição de restinga na foz do Ararapira, objeto de análise do próximo item.

Como a região costeira se caracteriza pela ação de processos geomorfológicos marinhos e continentais, quaisquer alterações que possam influenciar as velocidades e as intensidades dessas variáveis devem fazer parte do seu espectro analítico, pois interferem na morfologia das reentrâncias fluviolagunares. Porém, o papel fundamental se dá nas correntes de marés, por consequência, as conexões entre o oceano e o estuário que permitem a entrada desses fluxos hídricos no sistema e influenciam nos mecanismos do equilíbrio ambiental estuarino regional.

Conforme descrito, a região da foz do Ararapira se caracteriza por uma planície de restinga, formada pela ação das correntes longitudinais, ou de deriva litorânea. Para compreender o processo de distribuição sedimentar costeira e o deslocamento habitual da Barra do Ararapira no sentido sudoeste, além da análise do transporte de sedimentos no perfil de praia, é necessário considerar a orientação dessas correntes, combinadas ao fluxo das águas continentais.

Oertel (1975) descreve que a interação entre as correntes costeiras e as de maré dinamiza diferentes forças energéticas que resultam na formação de bancos de areia na foz estuarina. O autor apresenta graficamente a relação estabelecida pelas forças energética atuantes e a componente sedimentar, ao propor o esquema de evolução representado pela Figura 4. Segundo o modelo, o predomínio de deposição sedimentar decorre da ação das forças relativas. O modelo “C” caracteriza o padrão deposicional na foz do Ararapira⁴. Suguio et al. (1985) delineiam, teoricamente, as etapas do modelo gráfico proposto. Para o autor, os mecanismos atuantes na desembocadura fluvial em zona litorânea são definidos em função dos movimentos de alta e de baixa descarga fluvial. Nos períodos de alto fluxo fluvial, o jato de água na desembocadura atuará como uma barreira que bloqueia o transporte das areias durante

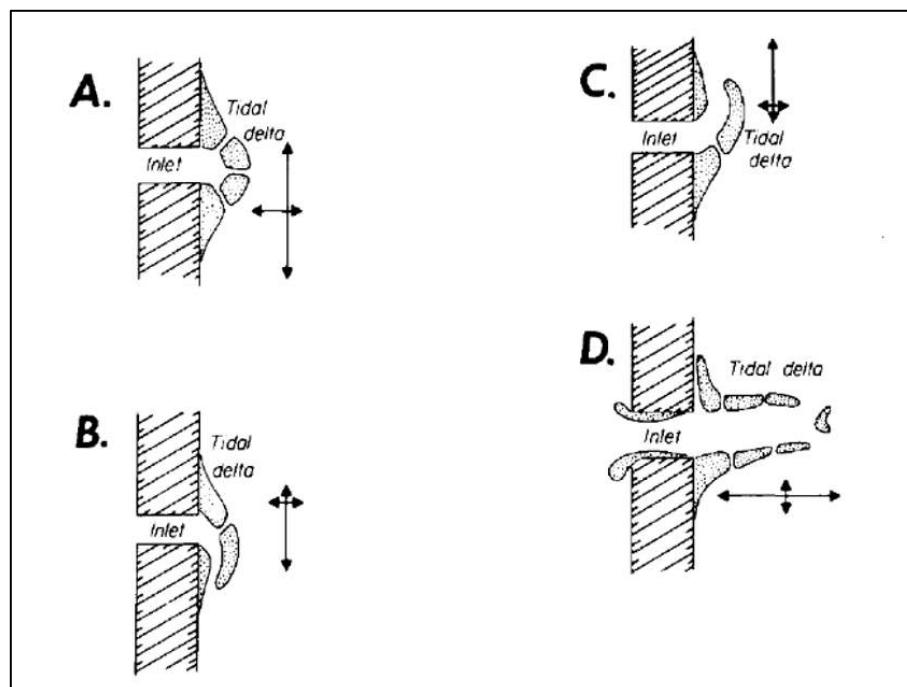
³ Convém destacar que a professora da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Maria Cristina de Souza, em entrevista concedida à Folha do Meio, em 29 de agosto de 2018, não atribuiu às causas antropogênicas os processos que culminaram com a abertura da nova Barra do Ararapira.

⁴[...] the interactions between coastal currents and inlet currents may have different resultant forces and the peripheral shoals of tidal deltas may be semicircular or elongate to the left or right of the inlet. (Oertel, p. 269, 1975).

o movimento de deriva litorânea, semelhante ao efeito de um mole artificial. Ao bloquear o transporte das areias, haverá a deposição sedimentar na frente da corrente (barlamar) e erosão a sotamar, ocasião em que o déficit de sedimentos pode ser compensado pelo próprio fluxo fluvial. Interessa-nos aqui relacionar o processo de fechamento da antiga desembocadura da Barra do Ararapira à hipótese da diminuição da descarga fluvial que, segundo Suguio et al. (1985), fará, praticamente, desaparecer o obstáculo representado pelo jato fluvial de modo que a "meia-cúspide", construída a barlamar, na fase precedente, poderá sofrer acelerado processo de erosão.

Os sedimentos resultantes da erosão são transportados a sota-mar e originam um pôntal arenoso que tenderá a obstruir a desembocadura fluvial. Se o período de vazão mais fraca prolongar-se por tempo suficiente, o pôntal poderá resistir às fases iniciais de maior vazão. A seguir, só a extremidade do pôntal poderá ser destruída e o barramento na desembocadura pode fazer com que a foz sofra um desvio no sentido da deriva litorânea. Este processo deixará sobre a planície costeira linhas de truncamento ziguezagueantes. Acompanhando estas linhas de truncamento será construído, a barlamar, novo sistema de cristas arenosas alimentado por transporte litorâneo paralelo à linha de costa. (Suguio et al., p. 281-282, 1985)

Figura 4: Deltas de maré vazante em estuários não estratificados



Fonte: Oertel (1975). O comprimento das setas indica o peso das componentes (corrente de maré vazante, trens de ondas e deriva litorânea). A, a força da deriva litorânea e trens de ondas são maiores que a corrente vazante. B, a força da deriva litorânea de sul é maior que as demais forças. C, a força da deriva litorânea de norte é maior que as demais forças. D, a força da maré vazante é maior que as derivas litorâneas de sul e de norte.

A deposição e a retirada de sedimentos desenvolviam, originalmente, na antiga Barra do Ararapira, duas morfologias de delta de maré, conforme relata Angulo (1993): uma vazante, a qual decorria do efeito e da distribuição sedimentar, resultado do fluxo hídrico advindo do canal; e outra de enchente, relacionada à deposição dos sedimentos da deriva litorânea predominante.

A distribuição e redistribuição sedimentar por meio do processo de deriva litorânea e a consequente ação de ondas são dinamizados pelos seguintes sistemas atmosféricos: a Massa Tropical Atlântica (mTa) - ondas de leste-nordeste - e o Massa Polar Atlântica (mPa) - ondas de sul-sudeste. Na antiga desembocadura do Ararapira, os trens de ondas de sul-sudeste distribuem os sedimentos na margem do Superagui, oposta à formação sedimentar da Ilha do Cardoso. Contudo, o fluxo hídrico do Canal de Ararapira, principalmente em razão da variação de maré, determina uma espécie de mole na desembocadura, o qual é destruído nas marés meteorológicas. Já a deriva litorânea de leste-nordeste é responsável pelo aumento da superfície arenosa da referida Ilha, ou seja, determina o transporte de sedimentos no sentido sudoeste que provocava o aumento da língua arenosa.

Para Tessler (1988), a Barra de Ararapira, da mesma forma que as barras de Cananeia e Icapara, são as feições geomórficas mais instáveis do litoral sul de São Paulo, resultado da interação dos sistemas litorâneos e lagunares. Com relação, especificamente, à Ararapira, o autor ressalta que a sua evolução decorre da progradação no sentido sudoeste, rumo oposto ao predomínio da corrente de deriva litorânea regional, a qual é de nordeste.

Atribuem-se às variações de marés um papel de destaque na morfodinâmica estuarina que, regionalmente, descrevem-se como do tipo semidiurna e apresentam amplitude de 1,6 metros, caracterizada como de micromaré, com duas premares e duas baixa-mares (Mihály e Angulo, 2002).

Tessler (1988), ao descrever os mecanismos que afetam a Barra de Ararapira, sobressalta o estabelecimento da excentricidade no transporte sedimentar litorâneo local, cujo rumo do crescimento do cordão arenoso da Ilha do Cardoso é de sudeste e não de nordeste. A progradação, próxima à desembocadura, no sentido sudoeste, é explicada em razão da erosão das marés de vazante sobre os antigos depósitos arenosos de direção geral sudoeste-nordeste. Os padrões de alinhamento dos cordões litorâneos são semelhantes aos da Ilha Comprida. No entanto, a margem erosiva se associa à continuidade lateral como uma feição do tipo esporão arenoso enraizado na porção externa dessa margem côncava de desenvolvimento oposto a progradação do canal. Para o autor, tal característica também é observada em ilhas arenosas de margens convexas, localizadas em setores opostos às feições erosivas côncavas.

Esse padrão, semelhante ao apresentado por um rio meandrante, é condicionado pelos fluxos alternados de marés com o crescimento das feições deposicionais no mesmo sentido da corrente de maré

predominante. O crescimento do cordão da Ilha do Cardoso, ou seja, a face interna da praia decorre da deposição dos sedimentos arenosos erodidos na margem oposta do canal, localizada na Ilha do Superagui. As correntes de deriva litorânea no sentido nordeste promovem a tendência de fechamento da desembocadura do canal. Por outro lado, o fluxo de maré vazante impõe a formação de um esporão de margem côncava. Destaca-se também o abandono dos sedimentos arenosos carreados pelas águas provenientes do canal na região marinha próxima à desembocadura lagunar. Tal mecanismo é mais eficiente quanto maior for a intensidade do fluxo que flui para fora através da desembocadura lagunar, condição que ocorre, predominantemente, durante a passagem de frentes frias, quando os ventos predominantes sul-sudeste causam o aprisionamento das águas nos sistemas lagunares. Isso faz com que o volume de água retido seja superior ao período dos ciclos normais de maré. Ao cessar o evento atmosférico, a maior intensidade do fluxo de maré vazante acelera o processo erosivo das margens côncavas, o que promove a alimentação das margens de deposição e ilhas lagunares por sedimentos arenosos. Durante esses eventos, com o transporte litorâneo mais intenso, a construção do esporão arenoso da desembocadura é acelerada. Esses sedimentos, juntamente com os bancos arenosos submersos, tentam obstruir a foz. A tendência de obstrução é rompida quando a vazão é intensificada. Nos intervalos de atuação dos sistemas frontais, a deriva litorânea remobiliza esses sedimentos e os incorpora à Praia do Ararapira, em especial nas áreas localizadas mais a sudoeste. Há, assim, uma incorporação associada ao processo erosivo pelas correntes de maré de vazante, responsável pelo deslocamento da desembocadura rumo ao sul (Tessler, 1988).

Por fim, a deposição sedimentar na antiga desembocadura do Canal de Ararapira decorre do processo gradual de diminuição da ação energética do fluxo hídrico no local. Se, por um lado, há o gradativo assoreamento da barra, por outro, descreve-se a intensificação erosiva de um dos setores côncavos do Mar de Ararapira que culminou com a abertura de uma nova comunicação entre o estuário e o oceano. Entretanto, convém pesquisar os fatores que conduziram à intensificação dos processos deposicionais e erosivos.

A análise deve se ater, num primeiro momento, à ação das correntes de maré de enchente e de vazante. De alguma forma, houve uma modificação na intensidade dessa variável, posterior à abertura do Canal do Varadouro, o que influenciou a intensidade da ação erosiva e deposicional.

Com a abertura do canal artificial, a distribuição do fluxo hídrico de enchente e de vazante passou a ter mais um ponto de comunicação entre o ambiente lagunar e o oceano. Destaca-se também que a abertura do canal estabeleceu um encontro das correntes de maré de enchente no setor intermediário entre as

barras do Ararapira e do Superagui. Porém, essa junção, por si próprio, não explicaria o incremento de águas na região do Ararapira, visto que o encontro entre as marés passou a ocorrer no próprio canal⁵.

Nesse momento, cabe analisar o papel de certas condições atmosféricas peculiares, as quais podem aumentar o fluxo hídrico proveniente do canal artificial em direção ao sistema lagunar regional. Torna-se oportuno recorrer à contribuição de Angulo (1993) que, ao analisar a morfologia das dunas frontais no litoral do Paraná, descreveu o comportamento eólico ao sul da foz do Ararapira, com base nos dados da Empresa de Portos do Brasil (Portobrás). O autor ressalta a predominância, no quadrante sudeste e sul-sudeste, dos ventos de maiores intensidades. O fluxo eólico de 8 m/s compõe mais da metade dos ventos dessas velocidades, ao comparar com os demais quadrantes. Já as velocidades de 10 m/s e as de 10 a 14 m/s concentram, respectivamente, 81,2% e 74,5% dos ventos para o quadrante descrito⁶. Apesar de o Canal do Varadouro possuir direção predominante de nordeste-sudoeste, a ação energética dos ventos predominantes tende a formar um corredor que seria capaz de deslocar massas significativas de águas para a região jusante da foz do rio Varadouro⁷, acrescenta-se, nessa perspectiva, o bloqueio do fluxo na direção da Baía dos Pinheiros. Esse condicionante ocasiona o aumento da quantidade de água no Canal do Ararapira, o que, por conseguinte, intensifica a atividade erosiva, principalmente, nos setores côncavos do canal. É relevante ponderar que, em certas ocasiões, parte das águas da fase de enchente podem drenar, na fase vazante, pelo Canal do Varadouro em direção a Baía dos Pinheiros, no Paraná, o que também determinou o desequilíbrio morfodinâmico regional.

A gradativa influência sobre a diminuição das velocidades e, por consequência, da energia cinética na foz do Ararapira, em razão da abertura do Canal do Varadouro, favoreceu a deposição de sedimentos na margem da Ilha do Superagui. O fluxo hídrico passou a não contar com a ação energética suficiente para provocar o efetivo efeito mole e o extravasamento de suas águas para o oceano foi, cada vez mais, dificultado. De outra parte, a deposição de sedimentos, resultado da deriva nordeste, permitiu, em certo momento, além da diminuição de profundidade, o fechamento do canal. O novo canal foi aberto na parte côncava do perfil meandrante, onde os processos erosivos estabelecidos foram favorecidos pelo gradual fechamento da antiga barra.

Nogueira (2010), ao efetuar o estudo sobre as variações espaciais e temporais da batimetria do canal, verificou o predomínio da acresção sedimentar, entre 2007 e 2009, no setor que compreende a Enseada da Baleia e a foz do Ararapira. A análise descreve também a ação erosiva na margem côncava que formaria

⁵ Comunicação obtida junto aos barqueiros do Ariri.

⁶ Destaca-se também a contribuição do quadrante sul-sudoeste para as velocidades de 8, 10 m/s e o intervalo entre 10 e 14 m/s que perfazem, respectivamente, 10,5%, 8,6% e 15,7% do total.

⁷ A foz do rio Varadouro está por volta de 20 km da antiga Barra do Ararapira.

a nova Barra do Ararapira. A autora conclui que o processo de abertura do Canal do Varadouro pode se relacionar às alterações morfológicas que somente agora começaram a ser percebidas.

Verifica-se, assim, que o fator essencial no rompimento do bloqueio arenoso na foz do Canal do Ararapira são os fluxos mais incisivos das correntes de maré vazantes, resultados da passagem de sistemas frontais e do aprisionamento de água no sistema lagunar. Dessa forma, no momento em que a passagem dessas massas atmosféricas causa o aumento da precipitação, ganha importância também o fluxo fluvial. As modificações nos sistemas de escoamento fluvial podem interferir na concentração e na intensidade desse fluxo no Ararapira.

Oportuno incluir outra condicionante na análise dos processos de alteração da morfodinâmica estuarina: a diferença entre o horário da preamar e da sotamar na Barra do Ararapira, em comparação à Barra do Superagui, visto que esse aspecto pode favorecer o fluxo unidirecional advindo do canal artificial no ciclo de vazante. Os dados das tábuas de marés apontam que em Cananeia a preamar ocorre num período anterior se comparado a Paranaguá. Por outro lado, a sotamar de Paranaguá precede a de Cananeia. Assim, pode-se estimar o mesmo ciclo para as barras de Superagui e a de Ararapira.

Conforme se mencionou, o ecossistema estuarino se estabelece, sobretudo, pela dinâmica das marés. É fundamental o papel desse mecanismo nas modificações morfológicas dos canais. No entanto, não se pode negligenciar a ação dos fluxos hídricos continentais como corresponsável na morfodinâmica estuarina, acrescenta-se também a sua importância na variação da salinidade desses ambientes.

Processos morfofluviais

O papel exercido pela dinâmica das marés se aplica aos fluxos das águas continentais, principalmente no que diz respeito à influência na morfologia estuarina da Bacia do Varadouro.

Com a abertura do Canal do Varadouro, parte das suas águas, em certas ocasiões, passaram a ser escoadas para o canal artificial em direção à Baía dos Pinheiros, fato que, consequentemente, promoveu impactos na intensidade dos processos erosivos a sua jusante, especificamente, no Canal do Ararapira.

Mesmo não localizada no ambiente marinho, a foz da Bacia do Varadouro deve ser analisada como parte do equilíbrio estuarino. Este, por sua vez, caracteriza-se como um ecossistema de transição entre o continental e o marinho. Destaca-se também que o estuário padrão é sempre positivo, ou seja, a precipitação e a descarga fluvial são maiores que a evaporação.

Em relação à geomorfologia fluvial, Christofoletti (1980) descreve que a forma e o padrão dos canais se ajustam ao débito, aos sedimentos fornecidos pela bacia de drenagem e ao material rochoso que compõem as margens fluviais. A forma do canal reflete os ajustes aos débitos de determinada seção

transversal. O canal, em rios aluviais, é o resultado da ação imposta pelo fluxo hídrico nos materiais rochosos do leito e das margens. As suas dimensões são controladas pelo equilíbrio entre as forças erosivas de entalhamento e os processos deposicionais. Por consequência, o débito deve ter energia, frequência e duração suficientes para a realização do entalhamento e manter a forma do canal (Christofolletti, 1980).

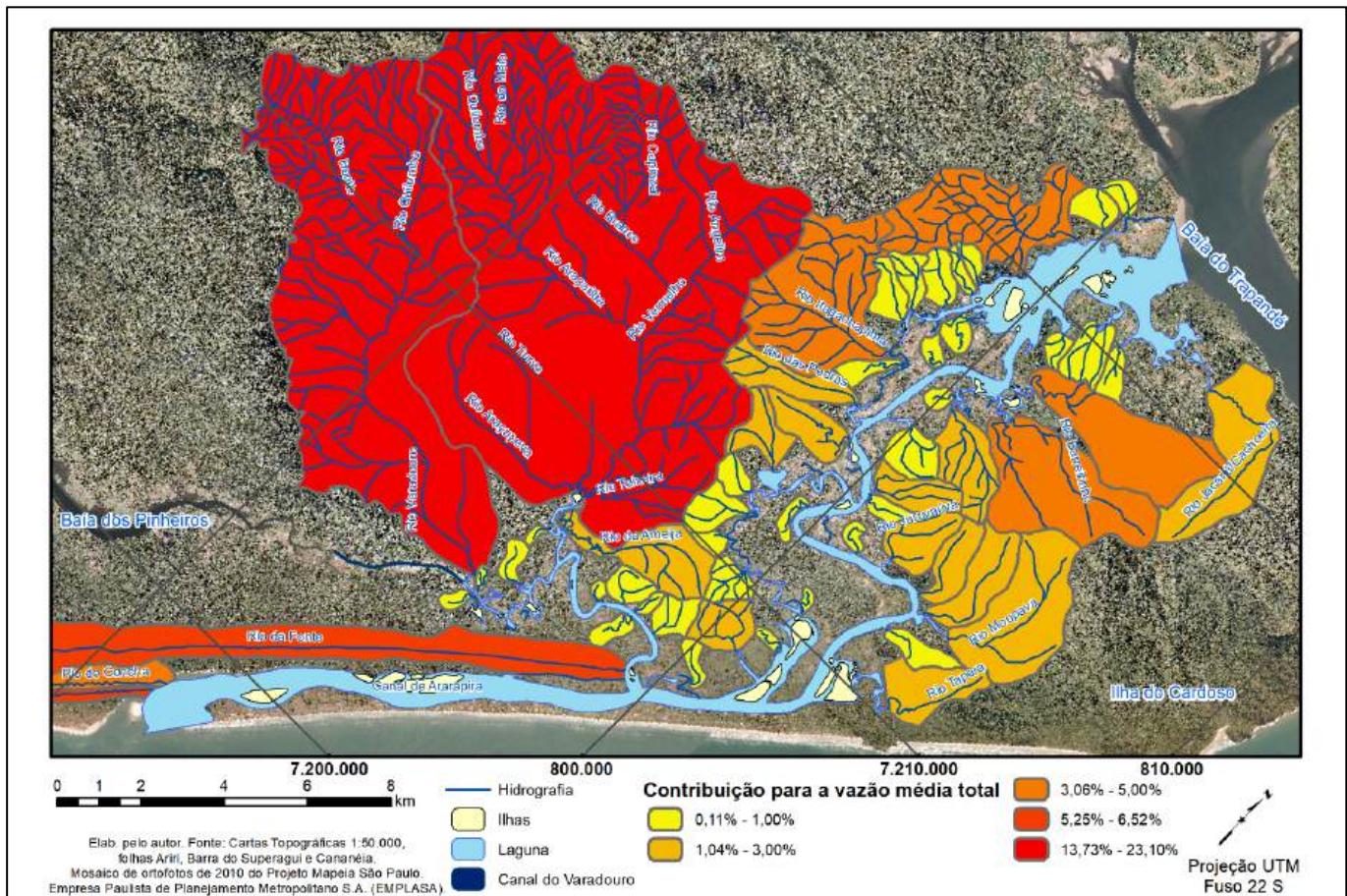
Apesar de o autor dispor tal premissa para os canais fluviais, entende-se que as premissas relacionadas ao equilíbrio ambiental se coligem às alterações morfodinâmicas ocorridas no mar de Ararapira. Diante desses pressupostos, Tessler (1988), ao preconizar sobre os fluxos predominantes nas desembocaduras lagunares, ressalta que suas características são semelhantes às fluviais junto à costa.

No setor entre a Ilha do Cardoso e a Ilha do Superagui, o Canal do Ararapira apresenta uma morfologia meandrante de baixa sinuosidade. Isso significa que os processos morfodinâmicos atuam similares ao padrão fluvial. Descreve-se, assim, a presença de margens côncavas erosivas e convexas deposicionais.

A abertura de uma nova conexão entre o Canal de Ararapira e o oceano ocorreu no trecho com maior potencial erosivo, ou seja, uma das margens côncavas do referido canal. Não há um ajustamento do perfil de equilíbrio do canal, consoante a definição clássica da geomorfologia fluvial. No entanto, ao analisar a dinâmica da vazão volumétrica em tanques, é possível corroborar com a hipótese de que a abertura do Canal do Varadouro influenciou no fluxo das águas no sistema.

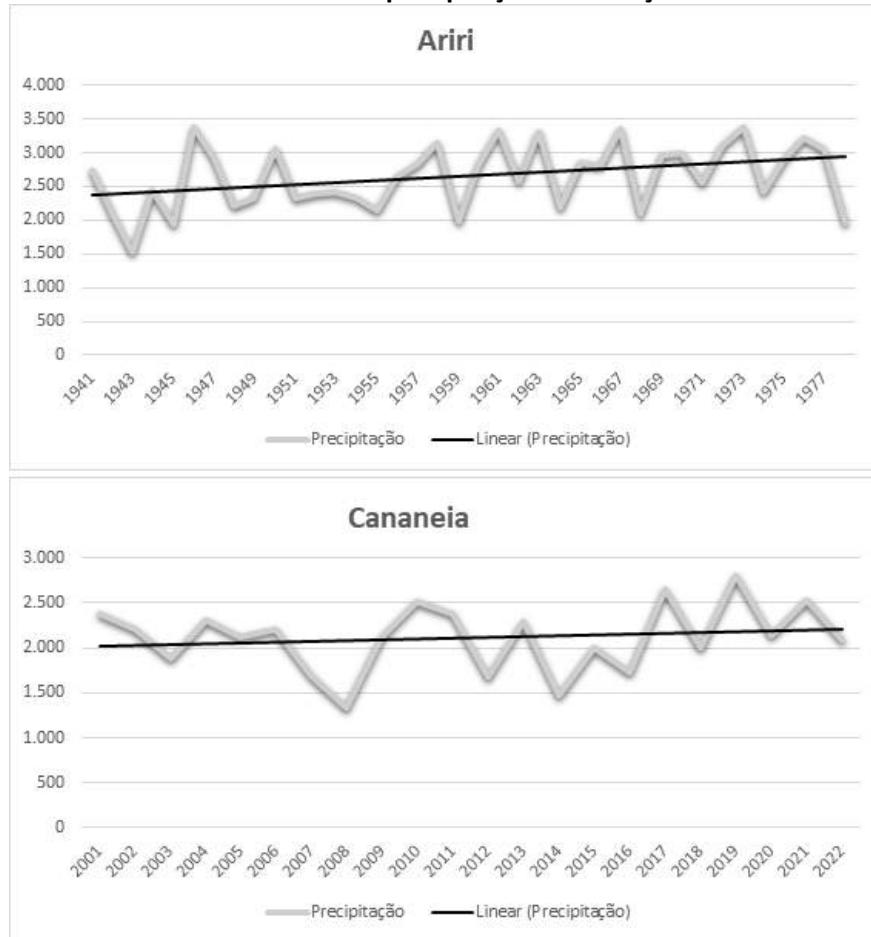
Angulo et al. (2019) calculou que o conjunto das bacias hidrográficas do setor estuarino do Ararapira perfaz a extensão de 221,6 km², com uma contribuição de *input* que pode variar de 6,6 a 9,1 m³/s de água doce no sistema. Para este trabalho, mensurou-se uma área total de 245,5 km² que, de acordo com os métodos descritos, apresentou uma vazão média aproximada de 2,3 m³/s. Nesse contexto, estimou-se que as bacias do Araçaúba e a do Varadouro contribuem com, respectivamente, 23,10% e 13,73% na participação da vazão média por metro cúbico por segundo no conjunto dos canais fluviais do estuário (Figura 5). Isso significa que mais de um terço das águas fluviais chega ao Ararapira advindas dessas duas bacias. Com isso, qualquer ação que implique na alteração nesse fluxo hídrico impacta nos processos morfológicos que ocorrem no canal estuarino nas adjacências de sua desembocadura.

Figura 5: Participação das bacias hidrográficas na vazão média total



Por meio da representação gráfica dos dados das séries históricas de precipitação das estações meteorológicas do Ariri e de Cananeia, é possível verificar, segundo a progressão da reta de tendência das médias anuais, o aumento dos valores médios da temática em questão (Figura 6).

Figura 6: Gráfico dos totais anuais de precipitação das estações de Ariri e de Cananeia



Fonte: Elaborado pelo autor. Dados dos pluviômetros do DAEE-SP e do INMET.

A análise dos gráficos, ao considerar os períodos distintos em cada estação, consubstancia o acréscimo dos valores médios da variável para o contexto regional. Tal informação sustenta o argumento que preconiza a contribuição do parâmetro na alteração da intensidade dos processos morfodinâmicos, pois ocasionou a entrada de uma maior quantidade de água no estuário, não somente pela precipitação direta, como também pelas bacias de drenagem que deságuam no sistema lagunar.

Nova Barra do Ararapira

O solapamento da margem côncava do Canal de Ararapira ocorreu da base para o topo, conforme exemplifica a Figura 7. A deposição desses sedimentos ocorreu a jusante, o que contribuiu para o processo de assoreamento no trecho próximo à desembocadura. Todavia, a abertura da nova barra se relacionou, conforme as previsões, às condições de instabilidade atmosférica que dinamizaram ações morfodinâmicas costeiras de alta intensidade no ambiente de praia.

Figura 7: Intensificação do processo erosivo no setor côncavo do Canal de Ararapira



Fonte: Registro fotográfico do autor (dezembro de 2012).

A Figura 8 apresenta o histórico das imagens de satélite da área da Enseada da Baleia, no período de 2013 a 2021. Destaca-se que o processo se consolidou em agosto de 2018, após a atuação de um sistema frontal dinamizado pela mPa que estabeleceu um ciclo de marés meteorológicas, as quais erodiram o esporão arenoso pela frente praial, lado oposto ao setor côncavo do canal. Angulo et al. (2009), ao prognosticar sobre a previsão de abertura da referida barra, descreveu que a ocorrência de eventos de alta energia na região por meio de ondas maiores, associadas à maré meteorológica, iriam forçar a passagem das águas oceânicas sobre o esporão arenoso e permitir o estabelecimento de um canal permanente de comunicação entre o mar e o estuário. Percebe-se o aumento gradativo da largura da nova foz do canal, em razão do predomínio da morfodinâmica oceânica. Tal processo erodiu a área da antiga comunidade, onde se estabeleceu o ciclo erosivo e deposicional, condicionado pelas correntes de deriva litorânea e pelos fluxos de marés.

Figura 8: Desenvolvimento morfodinâmico da Enseada da Baleia

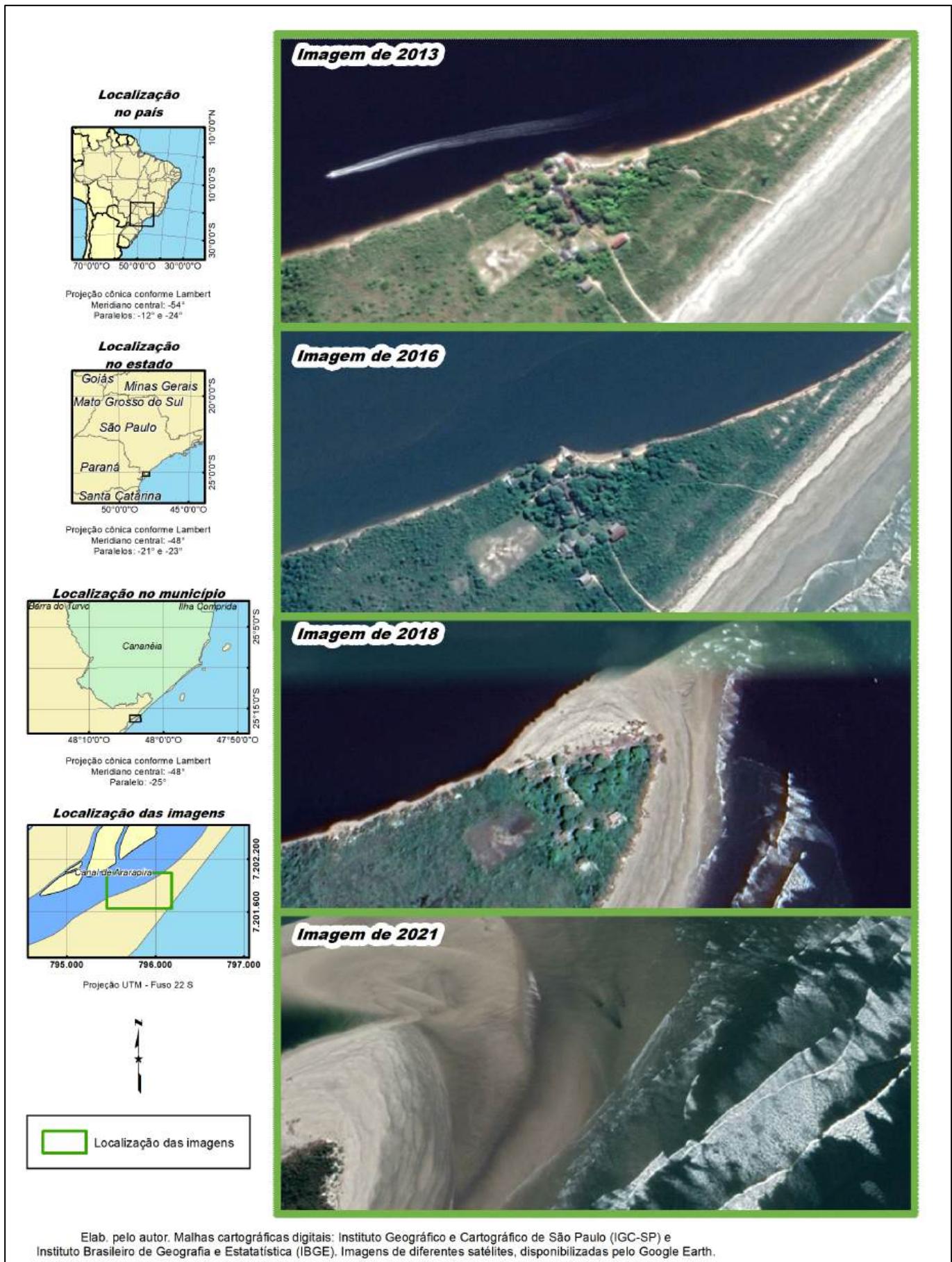
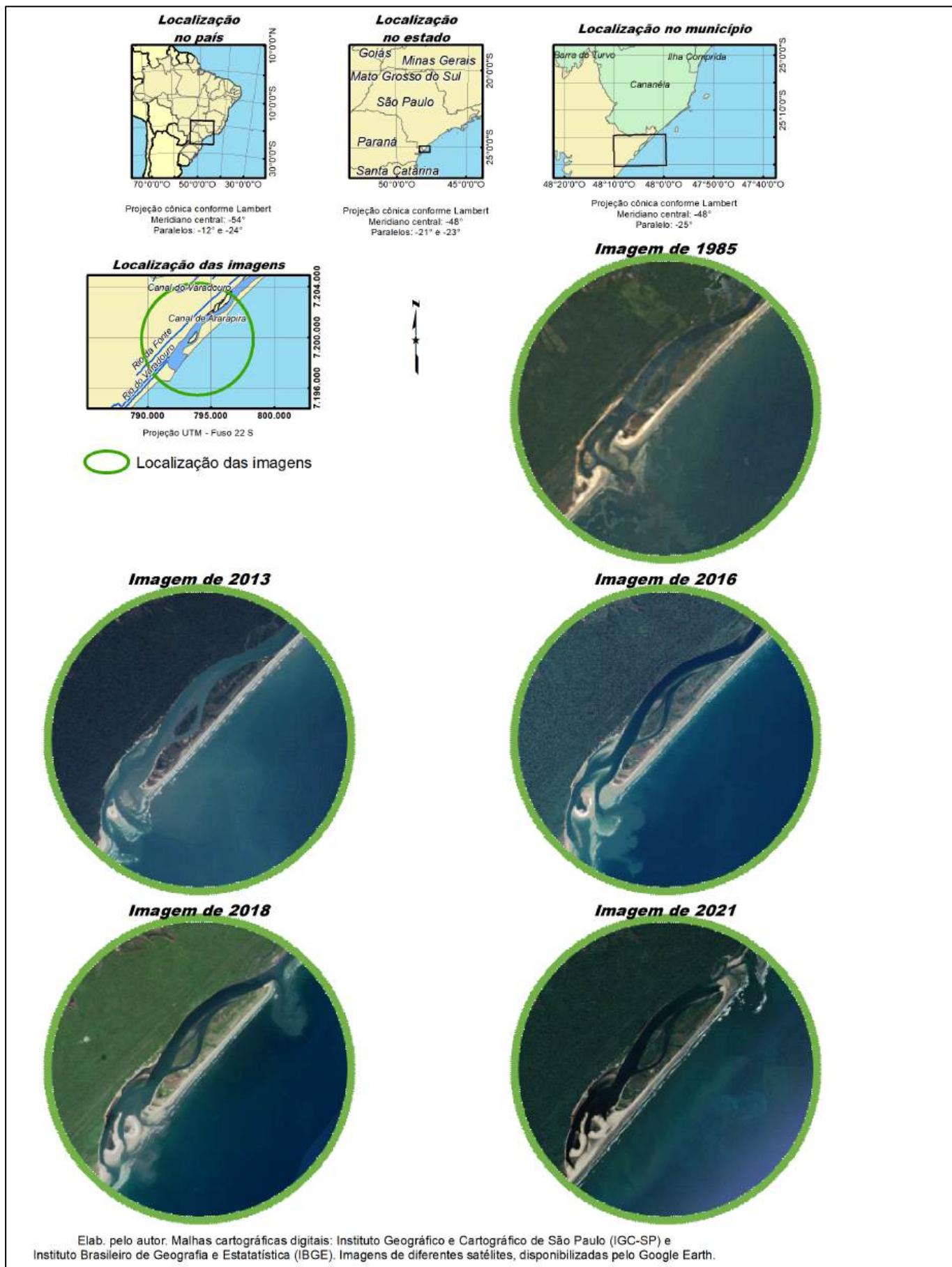


Figura 9: Desenvolvimento morfodinâmico do Canal de Ararapira



Na Figura 9, em menor escala, as imagens de satélite no período 1985 a 2021. Destacam-se a deposição e a língua sedimentar, decorrente de uma menor intensidade do fluxo vazante, em 1985, o aumento da deposição sedimentar, em 2016, e o processo de assoreamento do trecho que compreende a nova e a antiga Barra do Ararapira, entre 2018 e 2021.

Mihály e Angulo (2002) prognosticaram que o fechamento da antiga Barra do Ararapira provocaria transformações nos componentes hidrológicos do estuário, sobretudo, em função da diminuição drástica da velocidade das correntes entre a nova e a antiga barra, o que propiciará o assoreamento do local. Tais afirmações corroboram com o pressuposto de que a abertura do Canal do Varadouro ocasionou o rearranjo dos processos morfogenéticos.

A nova comunicação do estuário com o oceano no Canal do Ararapira se estabeleceu entre os dias 27 e 28 de agosto de 2018. A intensificação dos processos morfomarininhos, naquele período, decorreu da ação erosiva da maré de sizígia, potencializada pelo deslocamento de uma massa de ar polar. Ressalta-se que o momento do rompimento foi a preamar, entre 15h e 17h. Naquela circunstância, o marégrafo do IOUSP registrou uma baixa-mar de - 0,01m, às 9:23 do dia 27, e uma preamar, às 15:58 do mesmo dia, de 1,6m. No dia posterior, às 16:36, a preamar também foi de 1,6m, o que culminou com a erosão do perfil de praia na região descrita⁸.

Salienta-se que o processo erosivo no trecho côncavo foi potencializado pelas atividades náuticas no canal. No setor, que é geomorfologicamente instável, a ação energética das ondas, geradas pela movimentação das embarcações que trafegam no canal, intensificou o processo erosivo. No entanto, desde o final de 2014, o Catamarã Maratayama passou a fazer passeios turísticos no Canal de Ararapira, cujo resultado foi o aumento da ação erosiva naquela margem, pois a embarcação, se comparada às demais, possui uma maior potência do motor e atinge maiores velocidades. Junta-se a esse episódio, o ocorrido em fevereiro de 2015: a embarcação efetuou uma parada não autorizada na comunidade da Enseada da Baleia. O local já contava com ações preventivas estabelecidas pelos moradores para a contenção da intensificação erosiva do perfil arenoso. A forte correnteza impôs uma maior dificuldade para o atracamento da embarcação, o que culminou num conjunto de manobras e no acionamento da alta potência do motor. Isso fez com que as ondas deslocassem 20 metros de sedimentos, o que provocou o desmoronamento de habitações, construções e de um antigo jambolão (*Syzygium cumini*), consequências que resultaram numa Ação Civil Pública (ACP) contra o município de Ilha Comprida, mantenedor do catamarã (DPESP, 2016).

⁸ Sem ocorrência do evento atmosférico, a preamar de sizígia é de 1,4m.

Conclusões

A abertura do Canal do Varadouro, em 1950, influenciou na dinâmica dos processos morfológicos no Canal Ararapira. A descarga fluvial, as correntes de marés e a componente eólica são importantes variáveis no equilíbrio ambiental regional. O estuário se configura como tal em razão da interação desses mecanismos morfodinâmicos. Assim, qualquer ação que comprometa a ação energética e distribuição dos materiais sedimentares pressupõe a alteração do dinamismo estuarino, sobretudo, em parâmetros como salinidade, densidade dos corpos d'água, deposição sedimentar, intensidade erosiva e fluxos das correntes de marés.

A variação do volume hídrico no ambiente lagunar advém da precipitação, da vazão fluvial e dos ciclos de maré. Propõe-se que a capacidade de transporte de sedimento através da foz pode ter diminuído a partir do estabelecimento do Canal do Varadouro, pois desvia parte do volume de água para a Baía dos Pinheiros, fato que tende a provocar a diminuição da velocidade das correntes de vazante.

Observa-se que as correntes de maré possuem intensidades energéticas distintas. A ação erosiva das vazantes é de maior intensidade. Essa corrente também possui a função de carregar sedimentos para fora do estuário. No entanto, qualquer alteração na sua intensidade pode ocasionar o gradativo processo de acresção sedimentar no Canal de Ararapira, principalmente, no setor entre a foz do rio do Varadouro e a sua desembocadura. Deve-se considerar que o canal artificial intensificou os ciclos de erosão e de deposição no Ararapira, o que contribuiu para um novo equilíbrio ambiental e modificações na morfologia estuarina.

A abertura do Canal do Varadouro desencadeou o gradativo aumento das taxas de deposição sedimentar na desembocadura do Ararapira, juntamente, com o aumento da intensidade erosiva, principalmente, nos setores côncavos e a consequente diminuição da capacidade de suas águas para transportar os sedimentos para o sistema marinho. Os efeitos da alteração da dinâmica hídrica erosiva na restinga do Ararapira ocorreram no setor mais estreito da língua sedimentar da Ilha do Cardoso. Destaca-se que a abertura da nova barra decorreu da ação combinada da maré de sizígia e atmosférica, fator que potencializou a ação energética no lado oposto ao setor côncavo erosivo do Canal de Ararapira. Importante considerar, além do aporte e diminuição hídrica, a diferença temporal dos ciclos de maré quando se compara a foz do Ararapira e a do Superagui.

A abertura do Canal do Varadouro alterou a dinâmica hídrica no estuário. Convém incluir na análise os princípios expostos pelo Teorema de Torricelli. Teoricamente, temos um tanque com dois orifícios para a vazão volumétrica, representado pelas desembocaduras das barras do Ararapira e de Cananeia. Por um lado, verifica-se a influência na velocidade dos fluxos de maré de vazante, visto que o volume de água

passa a contar com três “vertedouros”, Ararapira, Trapandé e Varadouro, os quais passaram a subdividir o escoamento hídrico para o oceano. O tempo da maré vazante passou a ser menor, além de ocorrer a provável diminuição da ação energética das águas na foz do Ararapira que resultou no aumento gradual da deposição sedimentar no local. Por outro lado, em condições atmosféricas específicas, a força energética eólica é capaz de transportar as águas da Baía dos Pinheiros para a jusante da bacia do Varadouro. Há, assim, o aumento do volume das águas no estuário advindo do canal artificial. No contexto geral, o sistema fluviolagunar tende a buscar um novo equilíbrio em razão da abertura de uma nova comunicação com o oceano, em uma das regiões côncavas mais suscetíveis aos processos erosivos, a região da Enseada da Baleia.

Não se trata aqui de fazer uma valoração se a abertura do canal não deveria ocorrer em determinado momento histórico, visto que poderia facilitar a comunicação hidroviária entre os dois estados. No entanto, cabe apontar que qualquer ação num ambiente altamente suscetível como um complexo estuarino lagunar, traz consequências ao, naturalmente, instável ambiente, o que resulta em consequências econômicas, sociais e políticas, conforme demonstra os impactos ambientais negativos da abertura do Canal do Valo Grande.

As ações antropogênicas neste ambiente estuarino, além de modificar a dinâmica pesqueira regional, contribuíram para a intensificação dos processos erosivos em certos setores, o que demandou o deslocamento de um assentamento humano. Acrescenta-se que o assoreamento da antiga foz do Canal do Ararapira provocou também a alteração do marco geográfico natural que delimitava estados, municípios e unidades de conservação.

Referências

- AB'SÁBER, A. N. *Litoral do Brasil/Brasilian coast*. (Trad. Charles Holmquist). São Paulo: Metalivros, 2005. 281p
- DPESP. Defensoria Pública do Estado de São Paulo. **Ação Civil Pública: Direitos fundamentais da comunidade tradicional da Enseada da Baleia**. São Paulo: DPESP, 2016. 84p
- ALMEIDA, A. P. de. Memória histórica sobre Cananéia. **Revista de História**, [S. I.], v. 22, n. 45, p. 191-237, mar. 1961. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9141.rh.1961.120200>
- ANGULO, R. J. Morfologia e gênese das dunas frontais do litoral do estado do Paraná. **Revista Brasileira de Geociências**, v.23, n. 1, p. 68-80, mar. 1993.
- ANGULO, R. J.; SOUZA, M. C.; MÜLLER, M. E. Previsão e consequências da abertura de uma nova barra no Mar do Ararapira, Paraná-São Paulo, Brasil (Forecast and consequences of a new inlet opening at Mar do

Ararapira, Southern Brazil). **Quaternary and Environmental Geosciences**, v. 1, n. 2, p. 67-72, 2009. DOI: <https://doi.org/10.5380/abequa.v1i2.14577>

ANGULO, R. J.; SOUZA, M. C.; SIELSKI, L. H.; NOGUEIRA, R. A. MÜLLER, M. E. J. Morphology, bedforms and bottom sediments of Mar do Ararapira, southern Brazil (Morfologia, formas de leito e sedimentos de fundo do Mar do Ararapira, sul do Brasil). **Quaternary and Environmental Geoscience**, v. 10, n. 1, p. 01-09, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5380/abequa.v10i1.59468>

BESNARD, W. Considerações gerais em torno da região lagunar de Cananéia-Iguape. **Boletim do Instituto Paulista de Oceanografia**, v. 1, n. 2, p. 3-28, 1950. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-42391950000100003>

CHRISTOFOLLETTI, A. **Geomorfologia**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 1980. 188p

NOGUEIRA, R. A. **Caracterização batimétrica no Mar de Ararapira, na divisa litorânea dos estados do Paraná e São Paulo, Brasil**. Monografia de graduação em Oceanografia. Universidade Federal do Paraná, 2010. 71p

MIHÁLY, P. ANGULO, R. J. Dinâmica da desembocadura do corpo lagunar do Ararapira. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 32, n. 2, p. 217-222, jun. 2002.

MIYAO, S. Y.; HARARI, J. Estudo preliminar da maré e das correntes de maré da região estuarina de Cananéia (25°S - 48°W). **Boletim do Instituto Oceanográfico**, v. 37, n. 2, p. 107-123, 1989. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0373-55241989000200003>

OERTEL, G. F. Ebb-tidal deltas of Estuaries. In: CRONIN, L. E. **Estuarine research. Volume II: Geology and engineering**. New York: Academic press, 1975, p. 267-276. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-197502-9.50021-6>

RODRIGUES, M. R. da C. O canal do Varadouro. **Revista de História**, [S. I.], v. 19, n. 40, p. 473-508, dez. 1959. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9141.rh.1959.119807>

SÃO PAULO. SECRETARIA DE ESTADO DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICO E SANEAMENTO. DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA. **Guia prático para projetos de pequenas obras hidráulicas**. São Paulo: DAEE, 2005, 116p

SUGUIO, K., MARTIN, L., BITTENCOURT, A. C. S. P., DOMINGUEZ, J. M. L., FLEXOR, J., AZEVEDO, A. E. G. de. Flutuações do nível relativo do mar durante o Quaternário superior ao longo do litoral brasileiro e suas implicações na sedimentação costeira. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 15, n. 4, p. 273-86, ago. 1985.

TESSLER, M. G. **Dinâmica sedimentar quaternária no litoral sul paulista.** Tese de doutoramento em Paleontologia e Estratigrafia. Instituto de Geociências. Universidade de São Paulo, 1988, 296p

Artigo

Amazônia: modernização e a nova fronteira energética

Boletim Paulista de Geografia

Nº: 114

Ano: 2025



THIAGO OLIVEIRA NETO

Universidade Federal do Amazonas (UFAM) – Manaus, Amazonas, Brasil.
thiagoton91@live.com



RICARDO JOSÉ BATISTA NOGUEIRA

Universidade Federal do Amazonas (UFAM) – Manaus, Amazonas, Brasil.
nogueiraricardo@uol.com.br

OLIVEIRA NETO, Thiago; NOGUEIRA, Ricardo José Batista. Amazônia: modernização e a nova fronteira energética. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 1, n. 114, p. 82-112, 2025.
<https://doi.org/10.61636/bpg.v1i114.3246>

Recebido em: 13 de dezembro de 2023
Aceito para publicação em: 25 de julho de 2025
Editor responsável: Thell Rodrigues



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](#).

Amazônia: modernização e a nova fronteira energética

Resumo

A Amazônia brasileira apresenta, desde a década de 1970, um espaço que passou a ser incorporado às dinâmicas econômicas e produtivas desde a instalação de grandes infraestruturas de circulação, mineração e de geração de eletricidade, sendo esta última marcada pela construção de diversas usinas hidrelétricas e que se mantém nas propostas governamentais até na segunda década do século XXI, contudo, chamamos atenção que esta região continua sendo uma “fronteira” energética, no entanto, não somente com os projetos hidrelétricos, mas com plantas térmicas de geração movidas à Gás Natural-GN. Nesse sentido, busca-se a partir deste texto, destacar essa nova feição que a Amazônia passou a possuir na temática de geração de eletricidade para abastecer o Sistema Interligado Nacional-SIN.

Palavras-chave: Amazônia, usinas, Gás Natural.

Amazon: modernization and the new energy frontier

Abstract

The Brazilian Amazon presents, since the 1970s, a space that began to be incorporated into the economic and productive dynamics since the installation of major infrastructures of circulation, mining and electricity generation, the latter being marked by the construction of several hydroelectric plants and that remains in government proposals until the second decade of the XXI century, however, we draw attention that this region remains an energy "frontier", however, not only with the hydroelectric projects, but with thermal generation plants powered by Natural Gas-GN. In this sense, this text seeks to highlight this new feature that the Amazon has come to possess in the theme of electricity generation to supply the National Interconnected System-SIN.

Keywords: Amazon, power plants, Natural Gas.

Amazonie: modernisation et nouvelle frontière énergétique

Résumé

L'Amazonie brésilienne présente, depuis les années 1970, un espace qui a commencé à être incorporé dans la dynamique économique et productive depuis l'installation d'importantes infrastructures de circulation, d'exploitation minière et de production d'électricité, cette dernière étant marquée par la construction de plusieurs centrales hydroélectriques et qui reste dans les propositions gouvernementales jusqu'à la deuxième décennie du XXI^e siècle, cependant, nous attirons l'attention sur le fait que cette région reste une "frontière" énergétique, cependant, pas seulement avec les projets hydroélectriques, mais avec les centrales thermiques alimentées par le gaz naturel-GN. Dans ce sens, ce texte cherche à mettre en évidence cette nouvelle caractéristique que l'Amazonie a fini par posséder dans le thème de la production d'électricité pour alimenter le Système Interconnecté National-SIN.

Mots clés: Amazonie, centrales électriques, gaz naturel.

Introdução

Desde a década de 1970, diversos projetos de integração territorial foram construídos na Amazônia brasileira, principalmente com a abertura das rodovias, que possibilitaram o acesso às terras para colonização pública e privada, aos recursos minerais e às áreas que apresentam rios com desniveis topográficos, condições ideais para a instalação de Usinas Hidrelétricas-UHE, a rigor, estas foram construídas na Amazônia até as primeiras décadas do século XXI, como foram os casos UHE Belo Monte, Jirau, Santo Antonio, Teles Pires e etc.

Os diversos impactos ambientais causados pelo barramento hidráulico dos rios, a existência de povos originários e de demais ocupações ao longo dos rios, a exigência de legislações ambientais com a necessidade de Estudos de Impacto Ambiental-EIA e do Relatório de Impacto Ambiental-RIMA em paralelo ao longo tempo entre a realização dos levamentos iniciais e a construção dos empreendimentos, tornaram a construção de novas e grandes UHE dispendiosas e de alto custo ambiental e financeiro para o Estado, além de investimento arriscado para as empresas.

Apesar da redução do ritmo de construção de novas UHE na Amazônia brasileira, a região continua sendo uma “fronteira” energética, não mais apoiada somente na geração hidráulica com barramento dos rios, mas com o aproveitamento das reservas de Gás Natural - GN e da construção de usinas térmicas movidas a GN, para fins de abastecer as cidades amazônicas e o Sistema Interligado Nacional - SIN.

Nesse contexto, este texto busca abordar esse período atual em que a Amazônia passou de uma “fronteira” das UHE para os novos projetos de exploração e de transformação do GN em energia elétrica. Mudança nos projetos, nas ações do Estado e das empresas, passando a instituir nos territórios unidades geradoras movidas a GN, mudança essa que não representa alterações na lógica de manter a região amazônica como produtora de energia elétrica para o SIN¹. Isso consiste em um reforço de que a região amazônica continua sendo no âmbito geopolítico uma “reserva” de recursos naturais.

Para fins de abordar esse tema, este texto foi estruturado em três partes: i) aborda-se que a construção das usinas hidrelétricas tornou-se dispendiosa e com longo período entre os estudos preliminares e a construção dos empreendimentos; ii) os novos projetos de geração termelétrica –

¹ “Apesar do longo processo de constituição do macrossistema elétrico brasileiro, é somente a partir dos anos 1990 que todos os subsistemas ganham significativa conexão entre si, com destaque aos reforços trazidos pelas interligações entre as regiões geoelettricas Sul/Sudeste e Norte/Nordeste. Com isso, conjuntamente ao acréscimo de geração nos Sistemas Isolados, o Sistema Interligado Nacional (SIN) passa a abastecer intensamente as regiões brasileiras com a chamada Rede Básica. Em 2015 apenas 1,7% da energia requerida pelo país se encontrava fora do SIN” (Cataia; Duarte, 2022, pp. 777-778).

as explorações de GN em curso na Amazônia - reforçam a tese de que este recorte espacial continua apresentando a característica de “fronteira” energética; iii) por último, o caso particular de modernização do território e a instalação de um projetos de exploração GN e de geração de eletricidade no estado do Amazonas.

UHE: UM PASSADO RECENTE

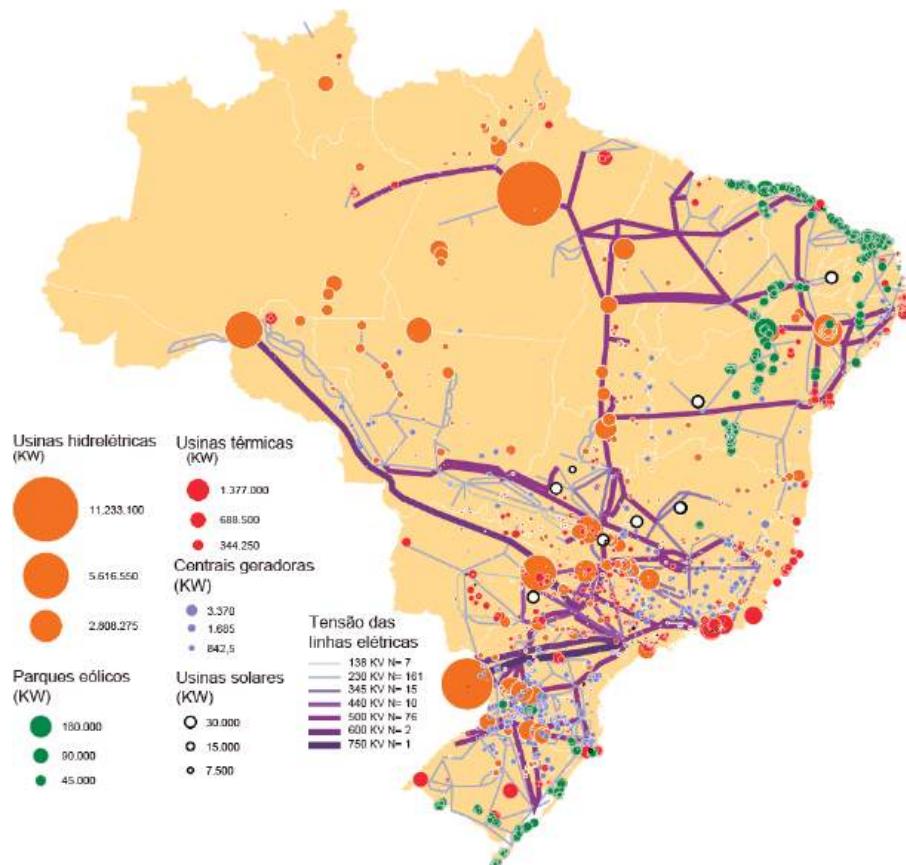
Na segunda metade do século XX, uma outra racionalidade técnica foi imposta na Amazônia brasileira, atingindo algumas partes dessa região (Nogueira, 1997) e alterando substancialmente com a construção de rodovias, projetos de colonização públicos e privados, polo de desenvolvimento, abertura para a lavra mineral, construção de parques industriais e de UHE em várias áreas da Amazônia (Oliveira, 1988; Hall, 1991; Valverde, 1989) para fins de abastecer os projetos instalados como foram os casos de Balbina, no Amazonas, para abastecer a cidade de Manaus que apresentava uma zona franca comercial e industrial, ocasionando deslocamento compulsório dos Waimiri-Atroari (Baines, 1994); Porto Velho com UHE de Samuel para abastecer a cidade que recebeu milhares de migrantes do Sul e do Sudeste durante o Poloroeste²; usina de Tucuruí no estado do Pará, maior empreendimento hidrelétrico realizado na Amazônia durante o regime militar e que tinha como objetivo abastecer as plantas industriais de transformação da bauxita em alumina e as instalações da antiga Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) na Serra do Carajás (Hall, 1991; Palheta, 2013), as cidades do Nordeste e da Amazônia.

Esses empreendimentos e outros que foram levados a cabo pelo Estado brasileiro, transformaram a região numa plena fornecedora de eletricidade para abastecer cidades e projetos industriais. Com a formação de uma rede nacional no final do século XX, as usinas passaram a fornecer energia ao SIN, com longas redes de transmissão, constituindo-se em uma malha de integração territorial (fig. 1) inter-regional (Théry; Mello-Théry, 2006).

Essa rede de integração passou a desempenhar um duplo papel: favorecer o deslocamento de produção de energia na região amazônica para os principais centros consumidores do país; estabelecimento de uma integração do território por meio desta rede, articulando áreas importantes que apresentam as principais UHE em funcionamento.

² Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil.

Figura 01: Rede energética e os principais polos geradores no Brasil.



Fonte: (Théry; Mello-Théry, 2016).

Entre os anos de 1985 e 2022, diversos empreendimentos hidrelétricos foram construídos na Amazônia (quadro 1). Cavalcante, *et al*, (2021) destaca que na Amazônia brasileira existiam apenas 7 UHEs em operação entre as décadas de 1970 e 1990, a partir da década de 1990 até 2020 foram construídas 22 UHEs.

Assim, os projetos hidrelétricos realizados entre os anos de 2005-2016 constituíram-se em uma afronta a agenda do Plano Amazônia Sustentável-PAS, elaborado em 2003, pois apresentava uma inflexão entre políticas territoriais da década de 1970, e aquelas que estavam sendo desenhadas no início da década de 2000 (Vieira, 2013), aprofundando um dilema entre as políticas desenvolvimentistas e a preservação ambiental (Mello, 2005).

Em um período de 17 anos (2000 – 2017) foram construídos 21 empreendimentos hidrelétricos com capacidade acima de 40MW³ (Quadro 1), não tendo a partir de 2017, construção de novos e grandes empreendimentos hidrelétricos, mas sendo construído e iniciado novos projetos de geração térmica movida a GN a partir de 2017. Isso corresponde por uma mudança de planejamento, aspecto mencionado por Goldemberg (2015, p. 39) que “a expansão das alternativas à hidreletricidade tem

³ MW – Megawatt.

ocorrido de modo mais significativo através do uso de gás natural derivado de petróleo e carvão, o que tem levado a um aumento da poluição local e da “carbonização” da matriz hidrelétrica do país”.

Quadro 01: UHE construídas ou em construção entre 1985 e 2021 com potência acima de 40MW.

Ano	Nome	Estado	Potência máxima
30/12/1975	Coaracy Nunes	AP	78
01/01/1977	Curuá-Una	PA	30
30/12/1984	Tucuruí	PA	8.535
20/02/1989	Balbina	AM	250
17/07/1989	Samuel	RO	216
16/08/1995	Juba II	MT	42
10/11/1995	Juba I	MT	42
29/11/2000	Manso	MT	210
01/12/2001	Luís Eduardo Magalhães	TO	902
06/11/2002	Itiquira	MT	157
08/04/2003	Guaporé	MT	120
06/06/2003	Jauru	MT	121
19/07/2005	Ponte de Pedra	MT/MS	176
27/06/2006	Peixe Angical	TO	498
06/08/2009	São Salvador	TO	243
31/03/2011	Rondon II	RO	73
29/04/2011	Estreito	TO/MA	1.087
09/08/2011	Dardanelos	MT	261
30/03/2012	Santo Antonio	RO	3.568
06/09/2013	Jirau	RO	3.750
17/09/2014	Santo Antônio do Jari	AP/PA	392
04/11/2014	Ferreira Gomes	AP	252
07/11/2015	Teles Pires	MT/PA	1.819
20/04/2016	Belo Monte	PA	11.233
05/05/2016	Cachoeira Caldeirão	AP	219
17/09/2016	Salto Apiacás	MT	45
28/12/2017	São Manoel	MT/PA	700
Em construção	Jurema	MT	49

Fonte: Aneel (2022).

Apesar desse quadro destacar os sistemas de engenharias construídos ou em construção voltados a geração hidráulica de eletricidade, menções e projetos de novas usinas hidrelétricas de grande porte na Amazônia ainda continuam nos planos governamentais como o caso da proposta do complexo do Tapajós no oeste do estado do Pará e da Usina de Bem Querer na bacia do rio Branco no estado de Roraima.

Castilho (2019, p. 68) ressalta que a “Amazônia é a nova fronteira hidrelétrica do Brasil” afirmando que das “cinco maiores usinas em operação no país, quatro estão nessa região” em um caráter

contraditório e espoliativo⁴, tendo como justificativa para a construção das usinas hidrelétricas a “crescente demanda por eletricidade no país”. No entanto, a atração do “capital privado (sobretudo estrangeiro) a este setor no Brasil é o fato dele ter se tornado um grande negócio por se constituir como vetor de acumulação via espoliação e meio de incorporação territorial e de exploração de recursos naturais”. O mesmo autor ainda destaca que ocorre “a participação de mineradoras, siderúrgicas e principalmente de empresas estrangeiras na produção e distribuição de eletricidade no Brasil” (Castilho, 2019, p. 69).

A construção das usinas hidrelétricas na Amazônia ocasionou transformações espaciais conflituosas com alterações nas dinâmicas sociais, reassentamentos da população atingida (Fearnside, 2015; Borges, 2020), diversas mudanças na geomorfologia fluvial dos canais barrados (Freire, *et al*, 2018) e nas piscosidades dos rios (Silva, *et al*, 2018).

Cavalcante, *et al*, (2021) destaca os diferentes impactos ocasionados pela construção das UHE, sejam sociais, econômicos ou ecológicos, assim como suas respectivas escalas, que podem ser locais e regionais, o que, segundo Becker (2012, p. 785), coloca o Brasil em uma questão problemática, pois “a energia hidrelétrica é renovável, mas com impactos ambientais negativos”, decorrentes da “migração desordenada e do desmatamento decorrente, e poderiam ser reduzidos quando do próprio planejamento de uma hidrelétrica”.

As UHE instaladas na Amazônia brasileira nesses últimos 20 anos, segundo Cavalcante (2021, p. 9), estiveram associadas “ao atendimento da lógica de mercado e aos interesses do capital; de modo que os impactos ambientais e sociais produzidos pelas hidrelétricas têm interferências negativas nos locais de instalação”, enquanto que “os ganhos da geração de eletricidade ficam alocados em outros locais”.

Os diversos impactos socioambientais ocasionados ou que podem ser ocasionados pela construção de UHE na Amazônia (Cavalcante, *et al*, 2021), o longo período entre os levantamentos preliminares, o início das obras até a conclusão total do empreendimento e, estiagens acentuadas na Amazônia em decorrência do fenômeno climático *El Niño* “produzem situações em que a quantidade de água se torna insuficiente para uma produção adequada de hidroenergia” (Grisotti; Moran, 2020, p. 2). A guinada política liberal que ocorreu no Brasil a partir de 2016, com enfoque na redução do papel

⁴ “No rio Xingu, chama atenção a Usina Hidrelétrica de Belo Monte, que já conta com [as] suas obras concluídas. Os conflitos de interesses, a atuação do Estado, as polêmicas em torno do leilão, o acesso a ativos a custo muito baixo e a garantia de alta taxa de lucratividade às geradoras, ilustram muito bem o modelo espoliativo que tem guiado a expansão do sistema produtivo de energia elétrica na Amazônia brasileira e a forte relação desses empreendimentos com grandes consumidores, a exemplo de mineradoras e siderúrgicas” (Castilho, 2019, p. 68).

do Estado, e a realização de leilões para fins de disponibilizar mais energia elétrica no SNI de atuação essencialmente privada e apoiada em projetos com tempo de execução curtos - 2 até 4 anos - constituem elementos importantes para compreender as mudanças que estão ocorrendo e direcionando a região Amazônica para se tornar uma fronteira térmica apoiada na geração de eletricidade com o uso do GN⁵. Nesse contexto, pontuamos a Amazônia de “nova fronteira hidroenergética” (Cavalcante, et al, 2021, p. 3), que está assumindo a feição de uma nova fronteira energética movida a GN, uma fronteira que mantém a característica da produção térmica de eletricidade, a existência de chaminés para expelir os gases oriundos da queima dos combustíveis de origem fósseis ou não.

TERMELÉTRICAS: UMA INDÚSTRIA COM CHAMINÉS

O aumento crescente do uso de energia elétrica no Brasil e a indisponibilidade de rios para a construção de novas usinas hidrelétricas nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste serviram de justificativas, utilizadas durante décadas, para a construção de grandes unidades geradoras na Amazônia⁶, como foi o caso recente de Belo Monte, Jirau, Santo Antonio e Teles Pires. Coelho et al (2010, p. 100) indicam que o gás natural é uma alternativa mais cara que a geração hidroelétrica, destacando que no final da primeira década do século XXI, “parece ser um complemento de uma rede energética a ser construída, integrada e consolidada na região”.

As usinas hidrelétricas construídas na Amazônia brasileira apresentam as seguintes características: i) barramento de rios e geração de impactos ambientais antes, durante e depois de concluída as obras civis; ii) longo tempo entre os primeiros estudos, licenciamento, construção e operação; iii) possibilidade de suspensão da construção em decorrência de problemas jurídicos relacionados às questões sociais e ambientais. Esses elementos presentes de maneira direta na construção de usinas hidrelétricas na Amazônia tornam os novos projetos um enorme desafio ao Governo Federal e a Iniciativa Privada, principalmente pelos riscos ambientais e de paralisação dos projetos. Contudo, identifica-se que houve uma alteração e um avanço de novos empreendimentos de geração de eletricidade no Brasil e, em especial na Amazônia não mais pautados no barramento dos rios, mas na utilização do Gás Natural para a geração de eletricidade para abastecer as cidades amazônicas e o SIN.

⁵ Em análise das informações do SIN para os anos de 2025 e de 2029 identifica-se que a geração hidráulica aumenta apenas de 108.182 MW para 108.747 MW (ONS, 2025b).

⁶ Os estados do Pará e Amazonas como dois caminhos de transições diferentes (Broggio, et al, 2014), o primeiro com a potencialização da geração de energia elétrica com base em projetos hidrelétricos e recentemente termelétricos movidos a GN, enquanto que o estado do Amazonas a produção e majoritariamente apoiada em usinas térmicas e no caso do município de Manaus tais usinas são movidas a GN.

As usinas termelétricas constituem-se em unidades de geração de eletricidade movidas a combustão de biomassa, biometano, carvão mineral, derivados de petróleo (óleo diesel) e a gás natural, apresentando, de maneira conjunta, estruturas para realizar a combustão e os geradores de eletricidade. Esse conjunto que forma uma planta industrial, seja em contêineres ou complexos com centenas de metros quadrados, apresentam geração de gases poluentes emitidos para a atmosfera. No período atual, o país passou a adotar estímulos para fins de potencializar o uso de matrizes energéticas pautadas na geração eólica, solar, biomassa e termelétricas movidas a GN. Broggio *et al* (2014) destaca que, a partir dos anos 2000, os planos de longo prazo do setor energético colocaram a Amazônia como área prioritária para a construção de grandes empreendimentos hidrelétricos, incluindo o gás natural de Urucu com a construção de *pipeline* (Urucu-Coari-Manaus), ambos para fins de abastecer a região e ao SIN.

Assim, as plantas térmicas construídas, em sua maioria, para converter o GN em energia elétrica, tiveram uma expansão somente no século XXI, com destaque para a Amazônia, que apresentou novos projetos privados de geração térmica nos últimos 10 anos (2012-2022). Isso, por um lado, está atrelado ao planejamento estatal que deslocou para a iniciativa privada, por meio dos leilões de concessão de exploração e de geração, a montagem e o suprimento energético para o sistema nacional, o que inclui, áreas com reservas de GN na Amazônia, em destaque as explorações *onshore* na bacia do Amazonas.

Com a demanda crescente pelo uso de energia elétrica e a necessidade de expansão em curto intervalo de tempo acabou resultando na realização de leilões para o incremento do GN na produção energética. Atualmente o Brasil conta com mais de 30 Usinas Termelétricas a Gás Natural – UTE-GN, algumas possuindo a capacidade de abastecer cidades e estados inteiros (quadro 2).

A Amazônia apresenta, no período atual um mosaico de novos recortes territoriais que apresentam ou que vão apresentar plantas industriais de transformação de GN em energia elétrica voltadas para abastecer o SIN. No quadro 5 é possível destacar as plantas, situação, localização e a potência total previstas das termelétricas movidas apenas por GN no Brasil e na Amazônia.

Quadro 02: As maiores usinas termoelétricas movidas a GN no Brasil.

Parque/Usina	Potência em MW	Cidade	Estado	Empresa
Complexo Termelétrico Parnaíba*	1.900	Santo Antônio dos Lopes	Maranhão	ENEVA
UTE Porto de Sergipe I	1.551	Grande Aracaju	Sergipe	Centrais Elétricas de Sergipe AS
UTE GNA I	1.338	São João da Barra	Rio de Janeiro	GNA
UTE GNA II	1.672	São João da Barra	Rio de Janeiro	GNA
Anna Danzl**	1.282	Beberibe	Ceará	Anna Danzl SPE Ltda.
Barra do Riacho Norte**	1.280	Barcarena	Pará	Genpower Participações SA
UTE Governador Leonel Brizola	1.058	Duque de Caxias	Rio de Janeiro	Petrobras
UTE Mário Lago	933	Macaé	Rio de Janeiro	Petrobras
UTE Termomacaé	922	Macaé	Rio de Janeiro	Petrobras
UTE Norte Fluminense	827	Macaé	Rio de Janeiro	EDF International S.A.
UTE Vale Azul I e II	660	Macaé	Rio de Janeiro	Grupo Vale Azul
UTE Novo Tempo**	607	Barcarena	Pará	Golar Power Brasil
UTE Azulão II**	592	Silves/Itapiranga	Amazonas	ENEVA
UTE MAUA 3	591	Manaus	Amazonas	Eletrobras Amazonas GT
UTE Fernando Gasparian	576	São Paulo	São Paulo	Petrobras
UTE Termopernambuco	533	Ipojuca	Pernambuco	Neoenergia
UTE Baixada Fluminense	533	Seropédica	Rio de Janeiro	Petrobras
UTE Araucária	484	Araucária	Paraná	UEG Araucária S.A.
Manaus III***	410	Manaus	Amazonas	Companhia Energética Amazonense S.A.
UTE Barbosa Lima Sobrinho	386	Seropédica	Rio de Janeiro	Petrobras
UTE Luís Carlos Prestes	386	Três Lagoas	Mato Grosso do Sul	Petrobras
UTE Santa Cruz	350	Santa Cruz	Rio de Janeiro	Eletrobras Furnas
UTE Fortaleza	346	Caucaia	Ceará	Enel Geração Fortaleza
UTE Jesus Soares Pereira	323	Alto do Rodrigues	Rio Grande do Norte	Petrobras

Manaus II***	299	Manaus	Amazonas	Companhia Energética Amazonense S.A.
UTE-Azulão IV	295	Silves/Itapiranga	Amazonas	ENEVA
Anhanguera	278	Limeira	São Paulo	Engie
Araraquara I	277	Araraquara	São Paulo	ARS Energia Ltda
Usina Nova Venécia 2	268	Santo Antônio dos Lopes	Maranhão	ENEVA
Amapá I**	260	Macapá	Amapá	Evolution Power Partners S.A
Amapá II**	260	Macapá	Amapá	Evolution Power Partners S.A
Canoas (Antiga Sepé Tiaraju)	248	Canoas	Rio Grande do Sul	Petrobras
UTE Euzébio Rocha	245	Cubatão	São Paulo	Petrobras
UTE Aureliano Chaves	226	Ibirité	Minas Gerais	Petrobras
UTE Termoceará	220	Caucaia	Ceará	Petrobras
UTE Luiz Oscar Rodrigues de Melo	204	Linhares	Espirito Santo	Linhares Geração S/A
UTE Celso Furtado	186	São Francisco do Conde	Bahia	Petrobras
Aparecida Parte I	166	Manaus	Amazonas	Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A
Manaus I***	162	Manaus	Amazonas	Companhia Energética Amazonense S.A.
UTE Romulo Almeida	138	Camaçari	Bahia	Petrobras
Celpav IV	138	Jacareí	São Paulo	Suzano S.A.

* usinas Parnaíba I, Parnaíba II, Parnaíba III e Parnaíba IV; **Usina Projetada; *** Em construção.

Fonte: (ONS, 2023); (ANELL, 2023); (ENEVA, 2023).

Em uma análise mais detalhada dos projetos termelétricos movidos a GN na Amazônia, destaca-se um conjunto diverso de plantas industriais que não constavam nos relatórios governamentais de 2022 e de 2023, mas que passaram a fazer parte dos relatórios atuais e das emissões de licenças ambientais nos estados que compõem a Amazônia brasileira. Desses plantas industriais instaladas ou em construção na Amazônia, destacam-se quatro estados que apresentam esses empreendimentos com expansão para o período de uma década, com uma capacidade máxima de geração de 7.781,81 MW (Quaro 7).

Quadro 07: Garantia Física de Empreendimentos Termelétricos referente a Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Energia LRCE de 2022.

Nome do Empreendimento	Potência MW	Garantia física MW	Estados
Amapá Power I	299,91	243,3	Amapá
Amapá Power II	299,91	243,3	
Amapá Power III	299,91	243,3	
BEP TGLA	287,8	235,3	
Rio Matapi	298,00	246,9	
Total do estado	1.485,53	1.212,1	
Azulão II	295,42	277,7	Amazonas
Azulão IV	295,42	277,7	
Azulão V	295,42	277,7	
Itacoatiara I	638,0	603,1	
Itacoatiara II	290,8	274,8	
Manaus	299,87	242,9	
Manaus I	162,9	155,5	
Manaus II	282,73	270,50	
Rio Negro	188,17	173,4	
TISA 1	706,85	668,1	
Total do estado	3.455,58	3.221,40	
Belém I	149,89	122,1	Pará
Belém II	149,89	122,1	
Santarém	299,86	244,00	
Total do estado	599,64	488,20	
Geramar III Bloco A	631,37	521,60	Maranhão
Geramar III Bloco B	631,37	313,10	
Geramar III Bloco C	379,41	247,50	
Geramar V	299,0	247,0	
São Judas Tadeu	299,91	245,10	
Total do estado	2.241,06	1.574,20	
Total geral	7.781,81	6.496,00	5

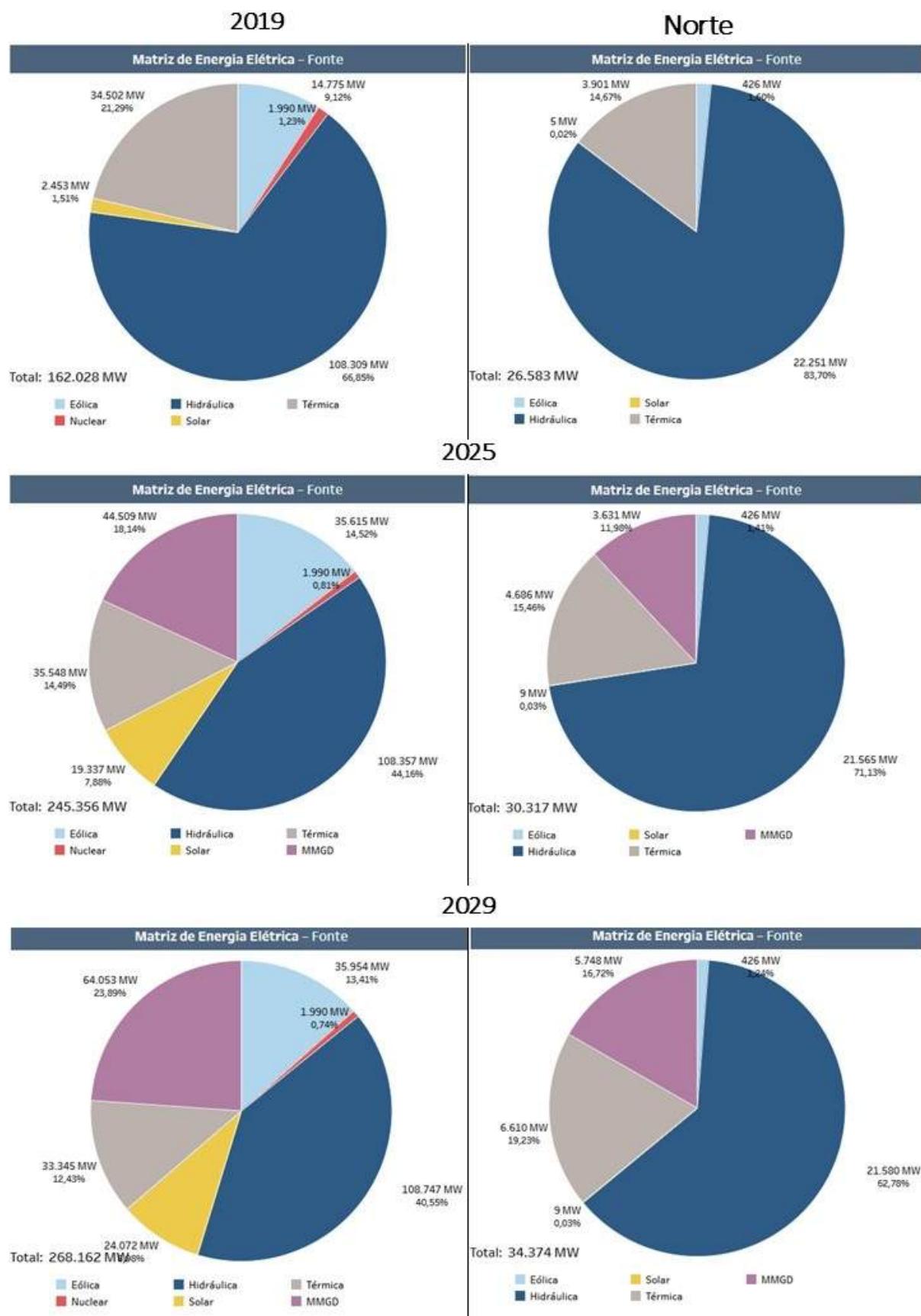
Fonte: Garantia Física de Empreendimentos Termelétricos Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Energia LRCE de 2022. Fonte: EPE (2022). Org. pelos autores.

No site da ANEEL consta que 36,85% do volume de expansão energética no país está centrado na construção de Usinas Termelétricas (UTE), enquanto 36,60% concentra-se em Unidades de Geração Fotovoltaica (UFV), 15,56% em Centrais Geradoras Eólicas (EOL), 8,23% em Usinas Termonucleares (UTN), 2,39% em Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH), 0,30% em Usinas Hidrelétricas de grande porte (UHE) e 0,07% em Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGH) (ANEEL, 2025). Com base nos dados de consumo dos anos de 2019 e dos primeiros meses de 2025, somados às projeções para o ano de 2029, identifica-se uma redução percentual na participação da matriz hidrelétrica e o aumento no

uso das demais fontes e de Micro e Minigeração Distribuída (MMGD)⁷ (fig. 2), não corresponde pela força total de geração instalada no país.

⁷ “A MMGD faz parte do conceito de geração distribuída e, portanto, não é supervisionada pelo ONS, ficando conectada a uma rede de distribuição local. Um dos exemplos mais conhecidos de MMGD são os painéis de geração de energia solar fotovoltaica, presentes em casas e edifícios” (ONS, 2025a).

Figura 02: Mudanças na participação de geração e de consumo de eletricidade no Brasil e na Região Norte entre os anos de 2019, 2025 e de 2025.



Fonte: (ONS, 2025b).

A expansão de grandes projetos térmicos centrados no uso de GN, atendendo à demanda crescente nacional, que passa a ser potencializada com a construção de novos *data centers*⁸ anunciados em cidades como Manaus (Suframa, 2024) e em todo o país, com a Política Pública para Atração de Data Centers da Nova Indústria Brasil – NIB (Brasil, 19/06/2024), visando dinamizar a economia. Ao mesmo tempo, a instalação desses novos equipamentos informacionais atende às novas demandas de mercado, como a expansão da IoT, dos aplicativos ligados à uberização do trabalho e do uso dos sistemas denominados de “Inteligência Artificial – IA”. Para esse complexo sistema de meios técnicos informacionais, são necessárias estruturas que reúnem computadores e fontes contínuas de abastecimento de eletricidade. Um dos quesitos postos pela “Estratégia para a implementação de política pública para atração de Data Centers” consiste no “aumento da segurança no fornecimento de energia e ampliação da oferta e do acesso à energia renovável” (Brasil, 19/06/2024), tendo em vista o crescimento da demanda de eletricidade nos Estados Unidos com a expansão desses novos objetos técnicos informacionais (Avangrid, 10/02/2025). Isso pode gerar impactos socioambientais potencializados pela necessidade de ampliar o suprimento energético, tanto com fontes não renováveis quanto com projetos de fontes renováveis de impacto territorial (Furtado; Cunha, 2024).

De acordo com os dados do Operador Nacional do Sistema Elétrico-ONS, a capacidade prevista e remanescente para os anos de 2023 e 2027, pode resultar na disponibilização de um total de até 11 mil MW⁹, estando situadas em quatro principais polos municipais de geração na Amazônia: Manaus, Silves, Macapá e Barcarena (quadro 3).

⁸ “Os data centers são instalações físicas compostas por máquinas e sistemas de alta complexidade destinados ao armazenamento, processamento e tráfego de dados de internet. Essas estruturas garantem segurança, velocidade e capacidade para inúmeras operações cotidianas de rede. Prevê-se que o tráfego digital aumente substancialmente com a disseminação de novas tecnologias, como internet das coisas e inteligência artificial. No caso do Brasil, a retomada do crescimento econômico também deverá contribuir para a elevação do consumo de dados, destacando a necessidade de estratégias para a ampliação do setor. Nos últimos anos, houve uma expansão da banda larga móvel, levando ao surgimento de novos modelos digitais de negócio em áreas como saúde, educação, meios de pagamento e várias outras” (Brasil, 19/06/2024).

⁹ A evolução da capacidade instalada do SIN para o período de novembro de 2022 e dezembro de 2026, consta uma produção de energia elétrica proveniente de UHE de 109.190MW para 109.908MW, enquanto que a previsão de geração de energia elétrica proveniente do gás são de 16.119MW para 21.218MW no ano de 2026 (ONS, 2022b).

Quadro 03: Capacidade prevista e remanescente das gerações de eletricidade.

Município	Usina	Capacidade para depois de 2023	Capacidade para depois de 2027
Manaus	Mauá III	600 MW	1.100 MW
	Manaus	550 MW	950 MW
	Manaus	290 MW	330 MW
	Cristiano Rocha	180 MW	180 MW
	Tarumã	-	820 MW
	Lechuga	1000 MW	1.650 MW
	Jorge Teixeira	700 MW	1.650 MW
Silves	Silves	1000 MW	2.000 MW
Macapá	Macapá	460 MW	540 MW
	Macapá III	0 MW	580 MW
Barcarena	Vila do Conde	900 MW	1.200 MW
Total		5.730 MW	11.000 MW

Fonte: ONS (2022a).

Os projetos de UTE movidas a GN (fig. 3) ocorrem em pelo menos três modalidades: i) com o estabelecimento da planta industrial de tratamento e de utilização do GN na produção elétrica próximo dos campos de exploração de GN, sistema denominado de *Reservoir-to-wire* que corresponde pelas usinas do Complexo Parnaíba no estado do Maranhão¹⁰ ao novo complexo de geração compostos pelos projetos com capacidade de 295MW e de 592MW nos municípios de Silves/AM e de Itapiranga/AM¹¹; ii) consiste em UTE abastecida com deslocamentos de Gás Natural Liquefeito-GNL em carretas tanques entre as áreas de exploração do campo do Azulão (Amazonas) e a unidade geradora Jaguatirica II (Roraima); iii) consiste no transporte de GNL em navios gaseiros para abastecer plantas térmicas situadas, em sua maioria próximo ao litoral e de um terminal de descarregamento de GNL, como é o caso das usinas de Porto de Sergipe I e de Barcarena¹².

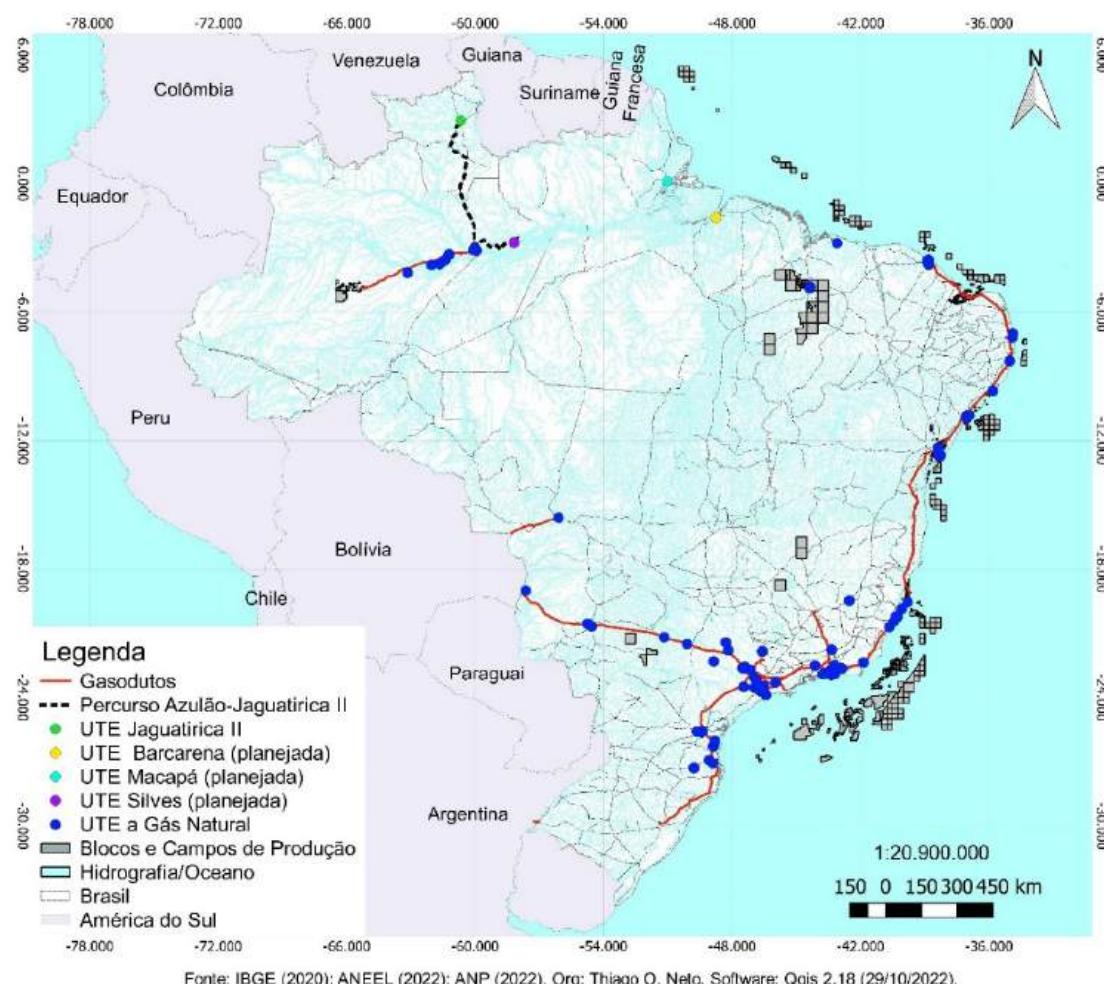
Esses novos empreendimentos térmicos ocorrem no momento em que a rede energética “denominadas de linhões” já está em operação, fator que os torna menos dispendiosos, tendo em vista que a principal infraestrutura em rede já existe e possibilita o envio da eletricidade para os principais mercados consumidores.

¹⁰ Ver em (ENEVA, 2023).

¹¹ Ver em (G1, 21/12/2021).

¹² Identificou-se dois projetos: 1) com capacidade inicial de produzir até 605MW pertencente da Golar Power e a Evolution Power Partners (EPP) (EPE, 2020, p. 12); 2) com capacidade de produzir 1.280WM pertencente a Genpower Participações SA.

Figura 03: Usinas Termelétricas movidas a GN.



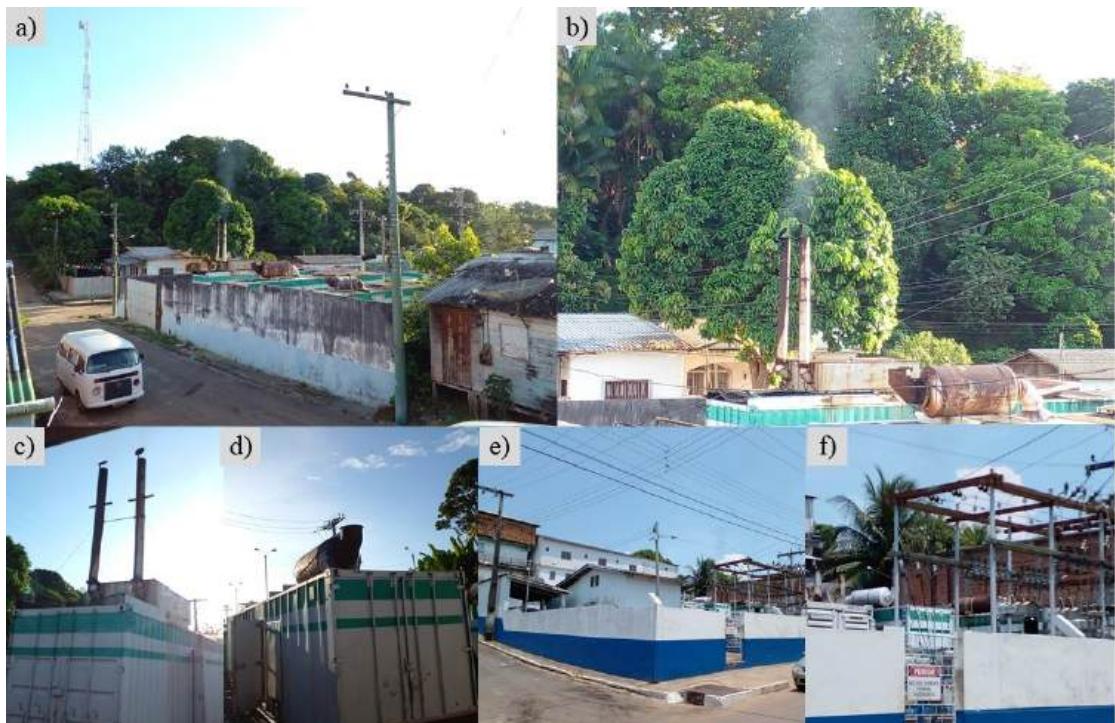
Org: Thiago O. Neto

Outro aspecto que deve ser destacado é das contradições da expansão energética na Amazônia, podendo ser pontuadas da seguinte maneira: i) municípios que ainda dependem de termelétricas movidas a óleo diesel (fig. 4) apesar do território municipal ser entrecortado por linha de transmissão do SIN (fig. 5); ii) estados e municípios situados próximos aos grandes projetos hidrelétricos e que não foram conectados ao SIN, ocorrendo, muitas das vezes, décadas depois da conclusão das obras civis como ocorreu nos municípios paraenses situados na rodovia Transamazônica que foram conectados à linha energizada da UHE de Tucuruí a partir do final da década de 1990.

Em uma tentativa de alterar esse contexto de municípios sem conectividade com o SIN, denominados de Sistemas Isolados (SISOL) que se soma em um total de 175 (EPE, 2024), havendo ações do governo federal em expandir as redes de transmissão na Amazônia para transmitir energia dos novos sistemas termoelétricos de grande capacidade (acima de 50MW) e de abastecer cidades e municípios que faziam parte de SISOL como o caso do Oeste do estado do Acre com a interligação em dezembro de 2024 (G1AC, 17/12/2024), construção de uma linha de transmissão ao longo da

rodovia BR-163 para abastecer o distrito de Castelo dos Sonhos e a cidade de Moraes de Almeira (PA) e entre Manaus (AM) e Boa Vista (RR).

Figura 04: Termelétrica movia a óleo diesel nas cidades de Itapiranga/AM e Silves/AM: a) termelétrica localizada em fundo de vale; b) fumaça expelida pela queima do óleo diesel na cidade de Itapiranga; c) e d) contêineres com os motores e geradores; e) e f) usina térmica na cidade de Silves.

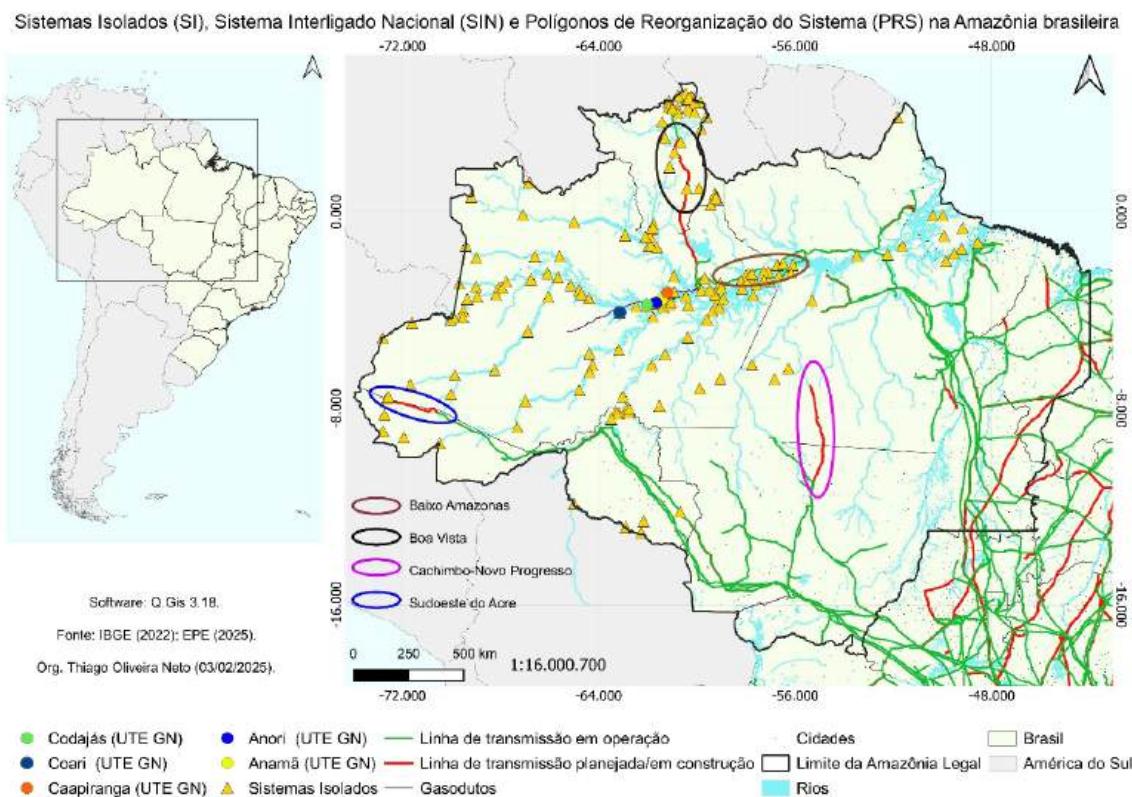


Imagens do autor entre 27/08/2022 e 28/08/2022.

No caso da região amazônica identifica-se mudanças espaciais no âmbito energético, com expansão das redes de transmissão do SIN para atender municípios que correspondem por Sistemas Isolados com o provimento da energia para os grupos sociais nas cidades e áreas ribeirinhas provenientes de usinas termoelétricas de pequeno porte (entre 1 e 8 MW) que são abastecidas com óleo pesado (óleo diesel, OC-CMB¹³, OCA1 e BPF-Bunker Fuel).

¹³ Óleo combustível com controle de metais e baixo teor de enxofre.

Figura 05: Linha de transmissão do SIN e municípios com a presença de UTE a diesel no polígono laranja.



No percurso da linha de transmissão Tucuruí-Manaus existem cidades que apresentam unidades térmicas movidas a óleo diesel e que não recebem está energia proveniente da usina de Tucuruí. Apesar dessa coexistência de operações térmicas a óleo diesel e linhas de transmissão de eletricidade provenientes de UHE, identifica-se que essa rede passará a ser utilizada para o envio de energia elétrica gerada pelas futuras e planejadas plantas industriais em construção município de Silves - Itapiranga/AM.

Um dos mais recentes projetos instalados na Amazônia foi o projeto da empresa Eneva com uma planta industrial de processamento de GN localizada nos municípios de Silves/AM e Itapiranga/AM, e outra planta de geração térmica movida a GN localizada no município de Boa Vista/RR.

NOVOS EMPREENDIMENTOS: AZULÃO-JAGUATIRICA II, AZULÃO 950 E A MODERNIZAÇÃO DO TERRITÓRIO

Um dos novos empreendimentos implantados na Amazônia brasileira para a exploração de GN e a geração térmica foi o projeto Azulão-Jaguatirica, ambos localizados nos municípios de Silves, Itapiranga/AM e Boa Vista/RR, sendo este último onde se localiza a principal planta industrial de geração de eletricidade que abastece parte do estado de Roraima. Esse projeto foi implementado em decorrência de vários fatores: a) descoberta por parte da Petrobras de reservas de GN na Bacia

Amazonas no ano de 1999; b) redução e paralisação do abastecimento de eletricidade do complexo de Guri, localizado na Venezuela a partir de 7 março de 2019 (Oliveira, 2020); c) necessidade de redução dos custos e de poluição pela geração de eletricidade com o uso de derivados de petróleo; d) realização de leilões por parte do Governo Federal para as empresas realizarem a comercialização da eletricidade produzida; e) redução do papel do Estado e tentativa de potencializar investimentos privados na área energética.

Esse projeto implantando na Amazônia (fig. 6) constitui-se em um processo de expansão empresarial com vínculos entre a produção e o mercado financeiro, tendo em vista que a empresa Eneva, vencedora dos leilões e responsável pelas infraestruturas de produção e de geração de eletricidade nos estados do Amazonas e de Roraima, possui uma estrutura societária composta pela participação do BTG Pactual, Cambuhy e Dynamo (ENEVA, 2022).

Figura 06: Planta industrial em Silves/AM: a) área industrial nas margens da rodovia AM-330; b) área com obras civis em andamento; c) placas informando o financiamento, valor da obra, construtora e responsáveis técnicos.



Imagens do autor em 29/08/2022.

A planta industrial construída entre os anos de 2018-2022, teve início das operações em 14 de maio de 2021 e a UTE-Jaguatirica II teve o início dos testes de geração de eletricidade em novembro de 2021. Essa planta industrial, marca, inicialmente, um processo de exploração e de conversão de GN na Bacia do Amazonas, a rigor, existem duas áreas de exploração de GN no estado do Amazonas, a primeira foi a Província do Urucu com o início das atividades de exploração comercial no final da década de 1980 e de fornecimento de GN principalmente para abastecimento das termelétricas

localizadas nos municípios de Codajás, Anori, Anamã, Caapiranga, Manaus¹⁴ a partir de 2012 (Cigás, 2020), enquanto a bacia do Amazonas corresponde a segunda área de exploração realizada a partir de setembro de 2021.

A produção de GN na planta industrial situada no município de Silves/AM é transferida por meio de uma frota de 110 carretas, sendo deslocadas diariamente 21 carretas (fig. 7) que transportam GNL até a planta térmica instalada no município de Boa Vista/RR, percurso de 1100km realizado em 3 dias de viagem.

Figura 07: Fluxo de carretas transportando GN entre o Campo do Azulão e a Termelétrica Jaguatirica II na rodovia BR-174: a) trecho no estado de Roraima; b) trecho no estado do Amazonas; c) trecho no estado de Roraima.



Imagens do autor e de 02/04/2022 e 14/08/2022.

Além desse projeto mencionado e que se encontra em operação, deve-se pontuar que a ampliação das explorações de GN ocorreu a partir do processo de desverticalização da Petrobras, visando à inserção de novos atores na exploração de GN (Duarte, 2023), com ações do governo federal em realização de leilões de concessão de exploração para a iniciação privada, assim como, na possibilidade desses atores privados atuarem na geração de eletricidade, e com isso houve a

¹⁴ “O Amazonas é composto por 62 municípios, os quais possuem 100 localidades com geração termoelétricas, das quais 6 contam com abastecimento das suas termoelétricas com gás natural” (Aquino, 2020, p. 3).

realização do 1º Leilão de Reserva de Capacidade da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), realizado em dezembro de 2021 (G1AM, 21/12/2021), com contratação para construção de uma UTE de 360 MW, enquanto que o 2º Leilão de Reserva de Capacidade, realizado em setembro de 2022, com a construção de outra UTE, de capacidade máxima de geração de 1.083 MW (ENEVA, 20/07/2024), com obras iniciadas no ano de 2023 e com previsão de finalização para o ano de 2026 (Amazonas, 14/07/2024) (fig. 8).

Figura 08: Complexo Azulão: a) canteiro de obras do complexo Azulão 950; b) e c) área desmatada para construção de adutora; d) complexo industrial que opera desde 2021.



Imagens de Thiago Oliveira Neto em 24/10/2024.

Neste contexto de expansão dos projetos termelétricos a gás natural no Brasil e em destaque no estado do Amazonas estão vinculadas as duas alterações políticas que ocorreram, primeiramente na escala nacional, com o estabelecimento da Nova Lei do Gás (Lei Federal nº 14.134/2021), que culminou com a desverticalização da Petrobras e correspondeu a um incentivo à abertura do mercado de gás no Brasil (Duarte, 2023), voltado para atender as demandas de acumulação do mercado industrial e financeiro. Na escala estadual, a mudança esteve centrada na “quebra do monopólio de gás, com a ajuda da Assembleia Legislativa”, que, no discurso do governador Wilson Lima (União Brasil - UNIÃO), “foi decisiva para que esse empreendimento da Eneva, a exploração do gás natural, pudesse ser viabilizado, assim também como para atração de outros empreendimentos para o Amazonas” (Amazonas, 14/07/2024). Essa mudança visou atender às demandas corporativas dos grandes projetos térmicos, em que ocorre a produção de gás natural dentro de um regime de

quebra de monopólio, a partir da instituição da Lei Estadual nº 5.420, de 17 de março de 2021, que visa “incrementar, em bases econômicas, sociais e ambientais, a participação do gás natural na matriz energética estadual” e atrair “agentes privados” na prestação de serviços e operações com uso de GN. Além disso, alterações no “enquadramento do consumidor livre, autoprodutor e autoimportador no mercado de gás” foram introduzidas a partir da Lei Estadual nº 6.521, de 17 de outubro de 2023, que criou o Programa Estadual de Reestruturação e Ampliação da Distribuição de Gás Canalizado no Estado do Amazonas – PRADG (Amazonas, 17/03/2021; 17/10/2023).

Esses contextos de novas leis de regulamentação da exploração e comercialização do gás natural correspondem a uma conformação que visa constituir um caminho para as “condições para que novos agentes privados operem e novos usos do território se façam presentes nos sistemas técnicos existentes e em outros a serem instalados” (Duarte, 2023, p. 8), em um contexto de transição energética¹⁵ e de ampliação da capacidade de geração, baseadas principalmente em novas UTE.

Contudo, as mudanças não ocorrem apenas no âmbito normativo, para fins de atender esses novos fluxos (fig. 9) pelo território, o Estado, no âmbito federal e estadual passou a destinar recursos para realizar a recuperação da malha rodoviária (BR-174 e AM-010)¹⁶ a fim de reduzir as viscosidades¹⁷ existentes e marcadas por trechos esburacados e pistas estreitas, fatores que tornam as viagens perigosas e aumentam o tempo de deslocamento dos comboios rodoviários entre as duas plantas industriais. Esse processo de modernização do território ocorre em um percurso que apresenta rodovias asfaltadas, sendo AM-010 pavimentada desde 1979, BR-174 desde 1998, AM-330 e AM-363 asfaltadas desde 2005, sendo no percurso da rodovia AM-010 que se encontra ações de melhoria nas rodovias (fig. 9), correspondendo a um dos percursos utilizados para o deslocamento do GN.

Oliveira Neto (2020) destacou que nos últimos 10 anos (2010-2020) houve uma continuidade no processo de consolidação dos eixos rodoviários de circulação, com ações estatais voltadas para a pavimentação e de modernização das rodovias existentes para atender interesses diversos e que clamam por mais fluidez territorial para fins de propiciar os fluxos das mercadorias, pessoas e informações, de maneira constante, segura e sem interrupções¹⁸. Xavier (2005, p. 16557) pontua

¹⁵ Gonçalves (2008, p. 333) menciona que “o que está em curso não é somente uma nova matriz energética ou uma «transição energética», mas sim um rearranjo nas relações sociais e de poder por meio da tecnologia”.

¹⁶ Foram destinados 386 milhões de reais para a rodovia AM-010 (Amazonas, 2021) e 54 milhões para a rodovia BR-174 (trecho Manaus-Divisa com o estado de Roraima) (Folha Boa Vista, 2022).

¹⁷ Sobre viscosidades e transportes, ver Souza (2011).

¹⁸ “No que tange às transformações técnicas, a melhoria dos sistemas rodoviário, ferroviário, aeroportuário e dos objetos e instrumentos de navegação marítima e hidroviária, tornam o transporte mais seguro e mais rápido, aumentando a fluidez potencial do território (exigência e condição do sistema produtivo globalizado)” (Pereira, 2009, p. 124).

que “as rodovias pavimentadas tornam mais intensas tanto a integração, quanto a fluidez do território” e tais infraestruturas, no período atual, “dá como uma resposta à exigência de uma nova velocidade para diminuir as distâncias e viabilizar fluxos mais densos e intensos”.

Figura 09: Modernização da rodovia estadual Manaus-Itacoatiara AM-010: a) placa indicando que a rodovia está passando por obras de modernização; b) trecho alargado da rodovia; c) trecho reconstruído e preparado para o recebimento da pavimentação asfáltica; d) trecho em obras e caminhão transportando GNL; e) trecho recém pavimentado e carreta de transporte de GNL.



Imagens do autor de 07/08/2022 e 28/08/2022

Essa dinâmica de consolidação e de modernização dos eixos rodoviários na Amazônia brasileira atrelada às ações de corporações e do estado para expandir atividades econômicas ocasiona o que Becker (2005, p. 73) denominou de “novas realidades” em um “espaço não plenamente estruturado”, com potencialização da conectividade regional, onde se “estruturam boa parte das “novas realidades” com a inserção de linhas de ônibus e do transporte de carga” (Oliveira Neto, 2020, p. 68).

A modernização das rodovias, em especial da ligação Manaus-Itacoatiara, constitui-se em uma política pública voltada para potencializar a fluidez territorial, esta é compreendida como “qualidade dos territórios nacionais que permite uma aceleração cada vez maior dos fluxos que o estruturam” por meio da existência de sistemas de engenharia construídos e voltados “para garantir a realização do movimento” ao longo dos diferentes momentos do processo produtivo, seja na produção, distribuição ou consumo (Arroyo, 2001, p. 105). Ainda sobre a fluidez territorial, deve-se pontuar que ela é “um imperativo necessário ao comércio internacional materializado no transporte bimodal – rodoviário e hidroviário – sobre o controle dos atores hegemônicos” (Silva, 2015, S/P).

O processo de modernização da rodovia AM-010, iniciado em 2021, busca assim como outras obras rodoviárias, atender o imperativo de acelerar os fluxos pelo território, sendo esta, de acordo com Gallo (2012), uma exigência das corporações que se instalam e que dependem da fluidez para a realização das suas atividades econômicas. Esse processo de modernização apresenta ainda uma tecnificação seletiva, esta podendo apresentar aumento da densidade técnica com a inserção de novos elementos técnicos na rodovia e ao longo do percurso com instalações industriais e de pontos de apoio aos fluxos. A “necessidade crescente de fluidez” (Silva Leite; Trindade Júnior, 2018, p. 529) para fins de atender as demandas corporativas. A modernização se faz presente de maneira seletiva e intencional no território, no caso das áreas “servidas por infraestruturas antigas, representativas de necessidades do passado, e não respondendo, assim, às vocações do presente” (Santos, 1992, p. 10) que apresentam densidades de fluxos e estes com a necessidade de serem feitos cada vez mais rápidos e seguros, atendendo demandas dos circuitos econômicos controlados pelo mercado financeiro. Santos (1992) argumenta que a modernização se constitui em uma reformulação e reorganização das cidades e dos territórios, não ocorrendo de maneira homogênea, mas com marcas instituídas por técnicas.

A rodovia AM-010 teve pelo menos três principais momentos históricos diferentes que correspondem a processos de modernização do território: i) constituído pela construção da rodovia como medida de fortalecer as vinculações da capital com as cidades do médio e Baixo Amazonas, estimular a ocupação das terras firmes (Lins, 1965); ii) marcado pelo processo de consolidação da rodovia na década de 1970, com o processo de pavimentação; iii) corresponde ao período atual em que a rodovia perpassa por obras de modernização e de repavimentação com alargamento da pista de rolamento. Outras rodovias articuladas às dinâmicas dos fluxos de gás e de grãos correspondem às ligações AM-330 e AM-363, que tiveram duas fases de modernização constituídas pela construção e asfaltamento na primeira década do século XXI, rodovia BR-174 (Manaus-Caracaraí-

Boa Vista-Pacaraima), que teve três processos de modernização em tempos distintos, primeiramente pela abertura da rodovia entre 1967 e 1977, pavimentação entre 1992 e 1998, repavimentação e restauração de trechos degradados entre 2011-2016 e a partir de 2020.

A modernização do território, no caso particular da análise, possui uma articulação entre as demandas por mais fluidez, de maneira segura, por parte das empresas. O eixo da rodovia AM-010 teve como objetivo proporcionar a ocupação das áreas de terra firme e de interligar uma das principais cidades amazonenses à cidade de Manaus possibilitando o transporte de cargas (produção rural principalmente) e de passageiros. Passada várias décadas e as mudanças instituídas no território, a rodovia apresenta uma relevância econômica centrada nos fluxos do transporte de carga, podendo ser distinguidos em três principais arranjos: 1) transporte de GNL entre a unidade de processamento localizada no campo do Azulão no município de Silves/AM até a termelétrica Jaguatirica II no município de Boa Vista/AM; 2) o transporte de grãos (principalmente de soja) produzidos no estado de Roraima e que são transportados em caminhões/carretas até o porto graneleiro localizado no município de Itacoatiara, existindo uma circulação de cargas de retorno constituída por insumos agrícolas do município de Itacoatiara até o estado de Roraima; 3) por fim, identifica-se um arranjo mais pulverizado de transporte de cargas em geral entre os municípios, principalmente produtos agrícolas e madeireiros oriundos da empresa Mil Madeireiras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de se destacar a construção de UHE como ação pretérita do Estado na Amazônia, não quer dizer que esse tipo de empreendimento foi banido da agenda governamental e que não serão construídos novos empreendimentos hidrelétricos na região, tendo em vista que ainda continua no plano da ANEEL a expansão de geração pautado em novas usinas. Contudo, identificou-se que, no período atual, houve uma proliferação de novos empreendimentos privados voltados para a geração de eletricidade a partir de plantas industriais que utilizam o GN como principal combustível para propiciar a geração de eletricidade.

A nova geografia do gás no Brasil, em especial na Amazônia¹⁹, apresenta, como foi exposto, uma forte atuação de empresas que buscam criar nos territórios fixos e atividades capazes de gerarem receitas e, concomitantemente, fornecer energia ao SIN por meio de plantas industriais de rápida construção e montagem se comparado com as grandes usinas hidrelétricas. Essa potencialização do

¹⁹ Em Nogueira e Oliveira Neto (2021) os autores abordaram a geografia do gás no Brasil e em especial na Amazônia brasileira, destacando as diferenças de distribuição do GN e do GLP.

uso de GN na geração de eletricidade não corresponde a uma transição energética, queima-se combustível de origem fóssil, contudo, constitui-se numa nova dimensão da expansão privada e energética na região Amazônica.

As “novas realidades” e as mudanças em curso na Amazônia ainda estão pautadas em ações hegemônicas e exógenas aos lugares, centradas, como destacou-se no aproveitamento das infraestruturas existentes, principalmente rodoviária e das linhas de transmissão do SIN, ou seja, as ações que marcam o período atual de expansão das termelétricas movidas a GN, ocorrem em frações territoriais que apresentam infraestruturas mínimas dotadas pelo Estado para propiciar fluidez territorial de caminhões transportadores de GNL ou de energia elétrica.

A Amazônia apresenta esse novo conteúdo técnico marcado pelos sistemas de engenharia que convertem milhares de m³ de GN em energia elétrica, contudo, uma parte das cidades, distritos e vilas amazônicas apresentam sistemas isolados e ainda dependem da queima de óleo diesel para gerar eletricidade e abastecer as casas, hospitais, escolas e estabelecimentos comerciais e públicos. As cidades ribeirinhas, no caso do estado do Amazonas, poderiam ter usinas termelétricas dos sistemas isolados alimentadas por GN e este ser transportado em balsas, reduzindo a poluição da queima de óleo diesel; outro aspecto para o qual chama-se a atenção é de que nessa expansão do uso do GN não se buscou ainda o desenvolvimento de técnicas que possibilitem o emprego seguro desse combustível nos motores das embarcações regionais²⁰, algumas delas fazem o uso ilegal de Gás Liquefeito de Petróleo-GLP em botijões, tal prática propicia o uso de combustível sem adulteração e de flutuabilidade do botijão em caso de naufrágio das embarcações, principalmente rabetas (barcos de 5 – 10 metros de comprimento).

Por fim, destaca-se que o processo de modernização do território se faz presente com ações governamentais voltadas para deixar o território mais fluido, com a redução das viscosidades até então existentes, propiciando para as empresas, um aumento de sua capacidade interna de competitividade por meio da redução dos custos de manutenção, combustíveis e de tempo de deslocamento dos veículos visando atender as demandas corporativas como o caso da construção dos novos empreendimentos termoelétricos e de transporte de GNL.

²⁰ “Não há tampouco distribuição para outras capitais da região norte que poderiam demandar o gás, como Porto Velho (RO), Boa Vista (RR) e Belém (PA). Um eventual sistema de distribuição de GNL para essas capitais poderia ser aproveitado para outros usos, adicionalmente ao abastecimento de embarcações” (Aquino, 2020, p. 29).

REFERÊNCIAS

AMAZONAS (Estado). Lei nº 5.420, de 17 de março de 2021. Dispõe sobre as normas relativas à distribuição, comercialização e uso do gás natural canalizado no Estado do Amazonas, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=411235>. Acesso em: 4 maio 2025.

AMAZONAS (Estado). Lei nº 6.521, de 17 de outubro de 2023. Altera a Lei nº 5.420, de 17 de março de 2021, que dispõe sobre as normas relativas à distribuição, comercialização e uso do gás natural canalizado no Estado do Amazonas. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=450974>. Acesso em: 4 maio 2025.

AMAZONAS. Projeto de reforma e modernização da AM-010. Seinfra, 2021. Disponível em: <http://www.seinfra.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/03/Apresenta%C3%A7%C3%A3o-da-Audi%C3%A1ncia-P%C3%BAblica-AM-010.pdf>

ANEEL. Agência Nacional de Energia Elétrica. Consulta ao cadastro de empreendimentos da Aneel com os respectivos CEG (Código Único de Empreendimentos de Geração). Disponível em: <http://www2.aneel.gov.br/scg/Consulta_Empreendimento.asp>. Acesso em: 23 de out. de 2022.

ANEEL. Consulta ao cadastro de empreendimentos da ANEEL com os respectivos CEG. Disponível em: <https://www2.aneel.gov.br/scg/Consulta_Empreendimento.asp> Acesso em: 11 de nov. de 2023.

ANEEL. Matriz elétrica alcança 1,7 GW no primeiro trimestre de 2025. Disponível em: <<https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/noticias/2025/matriz-eletrica-alcanca-1-7-gw-no-primeiro-trimestre-de-2025>> Acesso em: 04 de abr. de 2025.

AQUINO, Salony Pereira. **O GNL como mecanismo de flexibilização no fornecimento de gás natural para geração termelétrica no Amazonas.** Dissertação de Mestrado Profissional em Engenharia de Processos, Belém, Universidade Federal do Pará, 2020, 75f.

ARROYO, Maria Monica. **Território nacional e mercado externo: uma leitura do Brasil na virada do século XX.** 2001. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Ciências Humanas e Letras, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-20042022-165056/>

AVANGRID. Press Releases. 10/02/2025. Disponível em: <<https://www.avangrid.com/w/avangrid-to-construct-new-projects-to-meet-surge-energy-demand-from-ai-data-center-growth>> Acesso em: 04 de abr. de 2025.

BAINES, Stephen Grant. **A Usina Hidrelétrica de Balbina e o Deslocamento Compulsório dos Waimiri-Atroari.** Departamento de Antropologia, Universidade de Brasília, 1994.

BECKER, Bertha Koiffmann. Geopolítica da Amazônia. **Estudos Avançados**, v. 19, nº 53, 2005, p. 71-86.

BECKER, Bertha Koiffmann. Reflexões sobre hidrelétricas na Amazônia: água, energia e desenvolvimento. **Ciências Humanas, Emílio Goeldi**, v. 7, nº 3, 2012, p. 783-790.

BORGES, Luciana R. M. Desenvolvimentismo e resistência no contexto de implantação de grandes projetos na Amazônia brasileira: a disputa territorial em torno das usinas hidroelétricas do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). **Revista Monções**, v. 9, nº 18, 2020, p. 310-340.

BRASIL. Estratégia para Implementação de Política Pública para Atração de Data Centers. 19/06/2024. Disponível em: https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/comercio-e-servicos/comercio/estudo_completo_datacenters_jun2023.pdf/view Acesso em: 04 de abr. de 2025.

BROGGIO, Céline; CATAIA, Marcio; DROULERS, Martine; VELUT, Sébastien. Le défi de la transition énergétique en Amazonie brésilienne. **VertigO - La revue électronique en sciences de l'environnement**, v. 14, n. 3, 2014.

CASTILHO, Denis. Hidrelétricas na Amazônia brasileira: da expansão à espoliação. in: CAPESL, Horacio ; ZAAR, Miriam. **La electricidad y la transformación de la vida urbana y social**. Barcelona: Universidad de Barcelona/Geocrítica, 2019, pp. 68-87.

CATAIA, Márcio; DUARTE, Luciano. Território e Energia: crítica da transição energética. **Revista da Anpege**, v. 18, nº 36, 2022, p. 764-791.

CAVALCANTE, Maria Madalena de Aguiar; COSTA, Gean Magalhães; SILVA, Gislany Valéria Lima da; MORET, Artur de Souza. Hidrelétricas e Unidades de Conservação na Amazônia. **Mercator**, v. 20, 2021, p. 01-12.

CIGÁS. Amazonas lidera uso do gás natural para geração de energia. 22/07/2020. Disponível em: <<https://www.cigas-am.com.br/post/amazonas-lidera-uso-do-g%C3%A1s-natural-para-gera%C3%A7%C3%A3o-de-energia>> Acesso em: 22 de out. de 2022.

COELHO, Maria Célia Nunes; MIRANDA, Elis; WANDERLEY, Luis Jardim; GARCIA, Tomás Coelho. Questão energética na Amazônia: disputa em torno de um novo padrão de desenvolvimento econômico e social. **Novos Cadernos NAEA**, v. 13, n. 2, 2010, p. 83-102.

DUARTE, Luciano. Novos sentidos do circuito produtivo de gás natural no Brasil: abertura do mercado e transição energética. **Anais do XV ENANPEGE**, 2023, pp. 01-17.

ENEVA. Eneva é vencedora do 2º Leilão de Reserva de Capacidade. 30/09/2020. Disponível em: <https://eneva.com.br/noticias/eneva-e-vencedora-do-2o-leilao-de-reserva-de-capacidade/> Acesso em: 11 de nov. de 2023.

ENEVA. Eneva recebe segunda turbina e gerador no Complexo Termelétrico Azulão 950 em Silves. 20/07/2024. Disponível em: <https://eneva.com.br/noticias/eneva-recebe-segunda-turbina-e-gerador-no-complexo-termelétrico-azulão-950-em-silves/?utm_source> Acesso em: 04 de abr. de 2025.

ENEVA. Estrutura acionária, de Governança e Societária. Disponível em: <<https://ri.eneva.com.br/governanca-corporativa/estrutura-acionaria-de-governanca-e-societaria/>> Acesso em: 22 de out. de 2022.

EPE. Garantia Física de Empreendimentos Termelétricos Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Energia LRCE de 2022. Brasília: EPE, 2022. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-521/topicos-543/EPE-DEE-RE-078_2022_rv0_2022-LRCE.pdf> Acesso em: 03 de abr. de 2025.

EPE. Nota Técnica: Terminais de GNL no Brasil. Panorama dos Principais Projetos Ciclo 2019-2020. 2020. Disponível em: <<https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-527/NT%20Terminais%20de%20GNL%20no%20Brasil%20-%20Panorama%20dos%20Principais%20Projetos.pdf>> Acesso em: 20 de fev. de 2022.

EPE. Planejamento 2024 para os Sistemas Isolados (SISOL). 2024. Disponível em: <[https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/planejamento-2024-para-os-sistemas-isolados-sisol->](https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/planejamento-2024-para-os-sistemas-isolados-sisol-) Acesso em: 04 de abr. de 2025.

FEARNSIDE, Philip M. **Hidrelétricas na Amazônia: impactos ambientais e sociais na tomada de decisões sobre grandes obras**. Manaus: Editora do INPA, 2015.

FOLHA BOA VISTA. DNIT diz já ter recursos para recuperar lado amazonense da BR-174. 25/02/2022. Disponível em: <<https://folhabv.com.br/noticia/CIDADES/Interior/DNIT-diz-ja-ter-recursos-para-recuperar-lado-amazonense-da-BR-174/84529>> Acesso em: 22 de out. de 2022.

FREIRE, Luciana Martins; LIMA, Joselito Santiago de; SILVA, Edson Vicente da. Belo Monte: fatos e impactos envolvidos na implantação da usina hidrelétrica na região Amazônica Paraense. **Sociedade & Natureza**, v. 30, nº 3, 2018, p. 18-41.

FURTADO, Renato Guimarães; CUNHA, Simone Evangelista. Inteligência artificial, data centers e colonialismo digital: Impactos socioambientais e geopolíticos a partir do Sul Global. **Liinc em Revista**, v. 20, n. 2, 2024.

G1. Eneva vence leilão de reserva da Aneel para implantação de usina termelétrica do Azulão no Amazonas. 21/12/2021. Disponível em: <<https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2021/12/21/eneva-vence-leilao-de-reserva-da-aneel-para-implantacao-de-usina-termelétrica-do-azulão-no-amazonas.ghtml>> Acesso em: 11 de nov. de 2023.

G1AC. 'Linhão' que liga cidades do Vale do Juruá ao Sistema Integrado Nacional começa a funcionar no interior do Acre. 17/12/2024. Disponível em: <<https://g1.globo.com/ac/acre/noticia/2024/12/17/linhão-que-liga-cidades-do-vale-do-jurua-ao-sistema-integrado-nacional-comeca-a-funcionar-no-interior-do-acre.ghtml>> Acesso em: 11 de abr. de 2025.

G1AM. Eneva vence leilão de reserva da Aneel para implantação de usina termelétrica do Azulão no Amazonas. 21/12/2021. Disponível em: <<https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2021/12/21/eneva-vence-leilao-de-reserva-da-aneel-para-implantacao-de-usina-termelétrica-do-azulão-no-amazonas.ghtml>> Acesso em: 04 de abr. de 2025.

GALLO, Fabricio. Território usado e modernização seletiva nos territórios nacionais sul-americanos: a ação geopolítica do Estado brasileiro através de convênios entre o BNDES e a ALADI. **Estudos Geográficos**, Rio Claro, v. 10, nº 1, 2012, p. 72-82.

GOLDEMBERG, José. O estado atual do setor elétrico brasileiro. **Revista USP**, n. 104, p. 37-44, 2015.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. Outra verdade inconveniente: a nova geografia política da energia numa perspectiva subalterna. **Universitas Humanística**, n. 66, p. 327-365, 2008.

GRISOTTI, Márcia; MORAN, Emilio Federico. Os novos desafios do desenvolvimento na região amazônica. **Revista de Ciências Sociais CIVITAS**, v. 20, nº 1, 2020, p. 1-4.

HALL, Anthony L. **Amazônia - desenvolvimento para quem? Desmatamento e conflito social no Programa Grande Carajás (PGC)**. Rio de Janeiro, Zahar, 1991.

LINS, José. **Estrada Manaus-Itacoatiara AM-1**. Manaus, Governo do Estado do Amazonas, 1965.

MELLO, Neli Aparecida de. **Políticas Territoriais na Amazônia**. São Paulo: AnnaBlume, 2005.

NOGUEIRA, Ricardo José Batista. Amazônia: uma visão que emerge das águas. **GEOUSP Espaço e Tempo**, v. 1, n. 2, 1997, p. 79-82.

NOGUEIRA, Ricardo José Batista; OLIVEIRA NETO, Thiago. A geografia do gás na Amazônia brasileira. **Revista Tempo do Mundo**, v. 27, 2021, p. 355-384.

OLIVEIRA NETO, Thiago. Rodovias na Amazônia e as mudanças recentes na circulação regional. **Tamoios**, v. 16, n. 3, 2020, p. 63-84.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **Integrar para não entregar: políticas públicas e Amazônia**. Campinas: Papirus, 1988.

OLIVEIRA, Valéria. Sem fornecimento da Venezuela, custo para manter energia em RR chega a R\$ 1,6 bilhão em um ano. G1, 09/03/2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2020/03/09/sem-fornecimento-da-venezuela-custo-para-manter-energia-em-rr-chega-a-r-16-bilhão-em-um-ano.ghtml>> Acesso em: 22 de out. de 2022.

ONS. Evolução da capacidade instalada no SIN - novembro 2022/ dezembro 2026. Disponível em: <<http://www.ons.org.br/paginas/sobre-o-sin/o-sistema-em-numeros>> Acesso em: 30/10/2022b.

ONS. Mapa indicativo da capacidade remanescente do SIN. [em line] Disponível em: <<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOWExNTIOOTctZjMzYi00MDImLTImYWYtMGY1ZTQ4ZWlxZmQ5IiwidCI6ljNhZGVINWZjLTkzM2UtNDkxMS1hZTFiLTljMmZlN2I4NDQ0OClsImMiOjR9>> Acesso em: 29/10/2022a.

ONS. O sistema em números. Disponível em: <<https://www.ons.org.br/paginas/sobre-o-sin/o-sistema-em-numeros>> Acesso em: 04 de abr. de 2025b.

ONS. Produção Térmica Acumulada. Disponível em: <https://sdro.ons.org.br/SDRO/DIARIO/2022_02_13/HTML/09_ProducaoTermicaUsina.html> Acesso em: 11 de nov. de 2023.

ONS. Projeções do PMO passam a incorporar a carga da MMGD. Disponível em: <<http://ons.org.br/Paginas/Noticias/20230428-Proje%C3%A7%C3%B5es-do-PMO-passam-a-incorporar-a-carga-da-MMGD.aspx>> Acesso em: 04 de abr. de 2025a.

PALHETA, João Márcio. **Território e Mineração em Carajás**. Belém: GAPTA/UFPA, 2013.

PEREIRA, Mirlei Fachini Vicente. Redes, sistemas de transportes e as novas dinâmicas do território no período atual: notas sobre o caso brasileiro. **Sociedade & Natureza**, v. 21, nº 1, 2009, p. 121-129.

SANTOS, Milton. Modernidade, meio técnico-científico e urbanização no Brasil. **Cadernos IPPUR/UFRJ**, v. 6, nº 1, 1992, p. 9-22.

SILVA LEITE, Gabriel Carvalho; TRINDADE JÚNIOR, Saint-Clair Cordeiro. Meio Técnico-Científico Informacional e fluidez territorial na Amazônia brasileira. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 38, nº 3, 2018, p. 516-533.

SILVA, Ricardo Gilson da Costa. Amazônia globalizada: da fronteira agrícola ao território do agronegócio – o exemplo de Rondônia. **Confins**, 2015.

SOUZA, Vitor Hélio Pereira de. O transporte rodoviário no brasil: algumas tipologias da viscosidade. **Scripta Nova**, v. XIV, nº 331, 2010.

SUFRAMA. Suframa conhece infraestrutura tecnológica da empresa ClickIP Data Centers. 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/suframa/pt-br/assuntos/noticias/suframa-conhece-infraestrutura-tecnologica-da-empresa-clickip-data-centers>> Acesso em: 04 de abr. de 2025.

THÉRY, Hervé; MELLO-THÉRY, Neli Aparecida de. O sistema elétrico brasileiro. **Confins**, nº 26, 2016.

VALVERDE, Orlando. **Grande Carajás: planejamento da destruição**. Brasília, UNB, 1989.

VELUT, Sébastien. Une approche géographique des transitions énergétiques en Amérique latine. **L'Information géographique**, v. 85, n. 3, p. 29–49, 2021.

VIEIRA, Bruno Soeiro. As hidrelétricas enquanto contradição ao Planejamento Amazônia Sustentável (PAS-2008). 2013. Disponível em: <http://abrh.s3.amazonaws.com/Eventos/Trabalhos/66/SBRH2013__PAP013593.pdf> Acesso em: 28 de jul. de 2022.

XAVIER, Marcos Antonio de Moraes. Inovação seletiva dos sistemas técnicos e desintegração do território: uma leitura a partir do sistema rodoviário brasileiro. In: **Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina** – 20 a 26 de março de 2005 – Universidade de São Paulo, pp. 16551-16563. <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Geografiasocioeconomica/Ordenamiento territorial/64.pdf>

Artigo

Gerenciamento costeiro, ambiente e território: a revisão do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro do município de São Sebastião, Litoral Norte de São Paulo

Boletim Paulista de Geografia
Nº: 114
Ano: 2025

  FÁBIO LUÍS DE CAMPOS
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – Campinas,
São Paulo, Brasil.
fcampos3@gmail.com

  MARIA TEREZA DUARTE PAES
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – Campinas,
São Paulo, Brasil.
paes.terezaduarte@gmail.com

CAMPOS, Fábio Luís de. PAES, Maria Tereza Duarte. Gerenciamento costeiro, ambiente e território: a revisão do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro do município de São Sebastião, Litoral Norte de São Paulo. *Boletim Paulista de Geografia*, v. 1, n. 114, p. 113-139, 2025. <https://doi.org/10.61636/bpg.v1i114.3621>

Recebido em: 12 de setembro de 2024
Aceito para publicação em: 25 de julho de 2025
Editor responsável: Igor Carlos Feitosa Alencar



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

Gerenciamento costeiro, ambiente e território: a revisão do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro do município de São Sebastião, Litoral Norte de São Paulo

Resumo

As zonas costeiras são áreas de complexos sistemas ecológicos e áreas de pressão de diversos usos econômicos. Assim, essas zonas necessitam de políticas públicas específicas de planejamento territorial, demandando uma ambientalização desses instrumentos. Em São Sebastião, município localizado no Litoral Norte de São Paulo com um histórico de ocupação por populações tradicionais caiçaras, migrantes e turistas, a lógica de setores como o turístico, imobiliário e portuário age por essa ambientalização como um campo operatório sobre o uso do território para garantir o valor estético da natureza local como recurso de interesse da urbanização turística do município, processo que privilegia as belezas naturais da área para o acesso e privilégio das classes mais abastadas da metrópole paulista. Assim, analisamos o processo de revisão do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro do Litoral Norte (ZEEC-LN), realizado em 2017 e como este criou novas funções espaciais e consolidou outras, utilizando-se da norma socioambiental para transformar, ressignificar e reapropriar o ambiente do município com objetivo de assegurar sua continuidade dentro de um campo de poder que precisa de constante álibi técnico normativo para a articulação de seus processos ecológicos como bases materiais e simbólicas da reprodução desse espaço urbano. A revisão do ZEEC-LN evidenciou o desafio desta ferramenta se consolidar como um instrumento dinâmico de política pública, em vez de ser um fim em si mesmo, que capacite a inclusão de novos sujeitos nessa arena de negociações pela criação de novos desenhos que abarquem mais representações e narrativas sobre o gerenciamento costeiro como um projeto territorial.

Palavras-chave: Uso do Território; Governança Ambiental; Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro.

Coastal Management, Environment, and Territory: the revision of the Coastal Ecological-Economic Zoning of the municipality of São Sebastião, Northern Coast of São Paulo

Abstract

Coastal zones are areas of complex ecological systems and areas under pressure from various social and economic uses. Thus, these zones require specific public policies regarding territorial planning, requiring an environmentalization of these instruments. In the case of São Sebastião, a municipality located on the North Coast of São Paulo with a particular history of settlement by traditional caiçara populations, migrants, and tourists, the rationale of sectors including tourism, real estate, and shipping acts through this environmentalization as an operational field over land use to guarantee the aesthetic value of local nature as a resource of interest to the municipality's touristic urbanization. This process protects its natural beauties, ensuring their access and privilege for the wealthiest classes in the São Paulo metropolitan area. We, therefore, examined the review process of the North Coast Ecological-Economic Zoning (ZEEC-LN), conducted in 2017, and how it established new spatial functions and strengthened others by using socio-environmental norms to transform, re-signify, and re-appropriate São Sebastião's environment to ensure the municipality's continuity within a field of power in which it needs a constant technical and normative alibi to articulate its geo-ecological processes as the material and symbolic bases for the reproduction of this tourist urban space. The review of the ZEEC-LN highlighted how challenging it is for this tool to consolidate itself as a dynamic public policy instrument, rather than being an end in itself, that enables the inclusion of new stakeholders in this negotiation arena through the creation of new designs that embrace a broader range of representations and narratives regarding coastal planning as a territorial project.

Keywords: Land Use; Environmental Governance; Coastal Ecological-Economic Zoning.

Gestion côtière, environnement et territoire : la révision du Zonage Écologique-Économique Côtier de la municipalité de São Sebastião, littoral nord de São Paulo

Résumé

Les zones côtières sont des espaces de systèmes écologiques complexes et de pressions liées à divers usages économiques. Ainsi, elles nécessitent des politiques publiques spécifiques d'aménagement du territoire, exigeant une "environnementalisation" de ces instruments. À São Sebastião, municipalité située sur la côte nord de l'État de São Paulo et marquée par une occupation historique de populations traditionnelles caiçaras, de migrants et de touristes, les logiques des secteurs touristique, immobilier et portuaire agissent sur cette "environnementalisation" comme un champ opératoire sur l'usage du territoire afin de garantir la valeur esthétique de la nature locale en tant que ressource d'intérêt pour l'urbanisation touristique de la région. Ce processus priviliege les beautés naturelles au profit de l'accès et du privilège des classes les plus aisées de la métropole paulistaine. Ainsi, nous analysons le processus de révision du Zonage Écologique-Économique Côtier du Littoral Nord (ZEEC-LN), réalisé en 2017, et comment celui-ci a créé de nouvelles fonctions spatiales tout en consolidant d'autres, en mobilisant la norme socio-environnementale pour transformer, resignifier et réapproprier l'environnement de la municipalité. L'objectif est d'assurer la continuité de cet espace dans un champ de pouvoir qui exige un alibi technique et normatif constant pour articuler ses processus écologiques comme fondements matériels et symboliques de la reproduction de cet espace urbain. La révision du ZEEC-LN a mis en évidence le défi de faire de cet outil un instrument dynamique de politique publique, plutôt qu'une fin en soi, qui permettrait l'inclusion de nouveaux acteurs dans cette arène de négociations, en vue de créer de nouveaux agencements capables d'intégrer davantage de représentations et de récits sur la gestion côtière en tant que projet territorial.

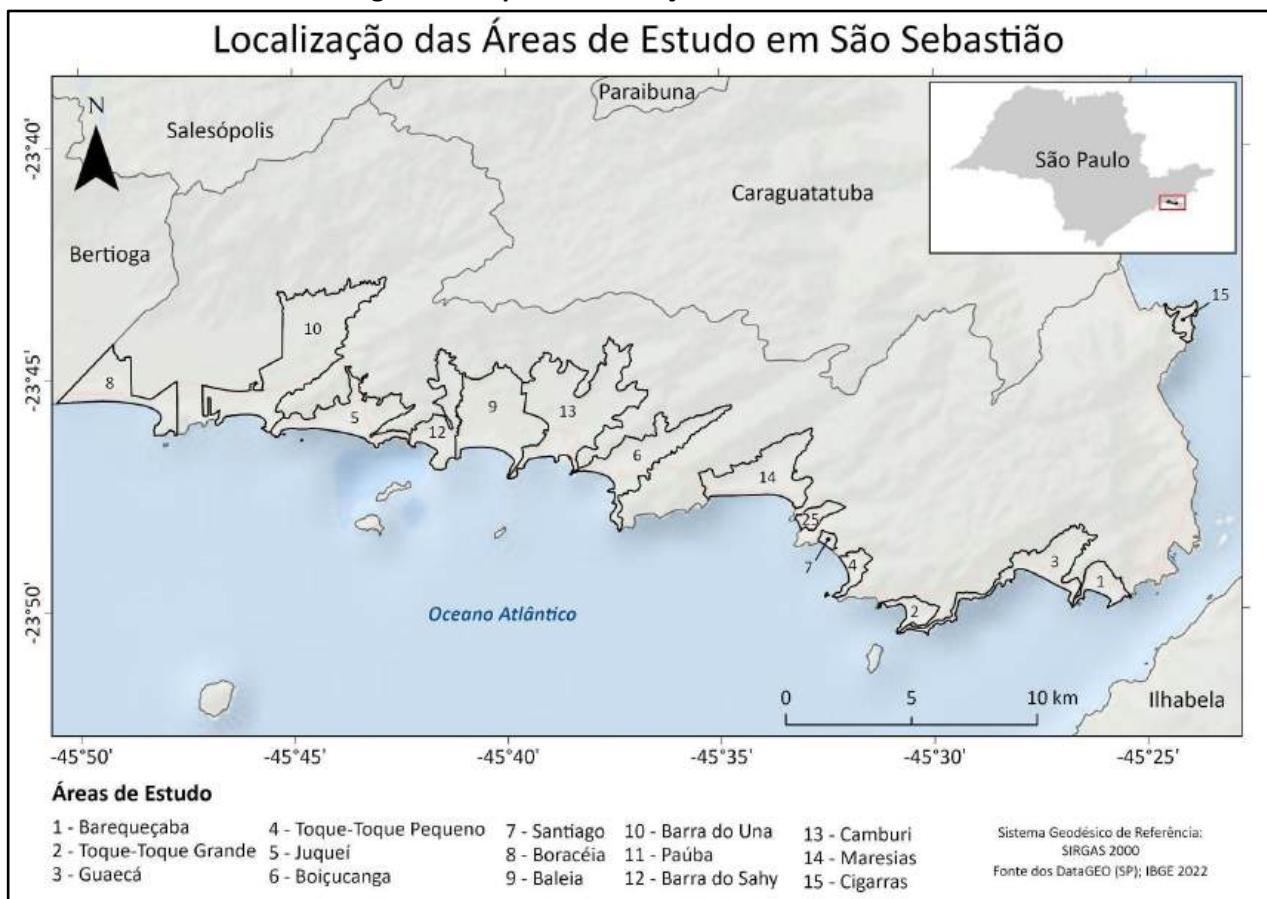
Mots-clés: Usage du territoire; Gouvernance environnementale; Zonage écologique-économique côtier.

Introdução

O Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC-SP)¹, divide a zona costeira em quatro setores e, dentre estes setores, o Litoral Norte (LN), composto pelos municípios de São Sebastião, Ilhabela, Caraguatatuba e Ubatuba, caracteriza-se por um crescimento acelerado provocado pelos setores do turismo e imobiliário, com projetos de ampliação da malha rodoviária a fim de atender as demandas do Porto de São Sebastião, Unidades de Conservação que compõe 80% da região, e a presença de populações tradicionais caiçaras, quilombolas e indígenas (Teixeira et al, 2012). Com ecodinâmica de extrema importância, a conservação ambiental é, também, parte de uma valorização estética que tornou este território um recurso de interesse de diversos atores que, com objetivos e formas diferentes de territorialização, geram relações conflituosas entre si. Nesse contexto, o município de São Sebastião (Figura 1) configura-se como um território socioambientalmente complexo, objeto de regulação por diversas políticas públicas com demandas de um planejamento territorial e socioambiental singular.

¹ Instituído em São Paulo por meio da Lei Estadual n.º 10.019/1998

Figura 1: Mapa de localização de São Sebastião.



Fonte: Os autores (2025).

Acselrad (2000) denomina esse processo de ambientalização do planejamento. Ou seja, trata-se do ambientalismo nas instituições políticas e sua capacidade organizativa de estabelecer um diagnóstico territorial de tendências, potencialidades e demandas que servirá de base para as ações setoriais ligadas às relações da sociedade com o sistema ecológico (Moraes, 2005; Acselrad, 2000). Observa-se a existência de uma relação dialética entre governança ambiental e território, tornando as políticas públicas de gestão costeira um campo de análise importante para a identificação de conflitos socioambientais. Desse modo, destaca-se o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro do Litoral Norte (ZEEC-LN), instrumento da política do Gerenciamento Costeiro de São Paulo. Segundo a sua regulamentação (Brasil, 2004), o ZEEC

orienta o processo de ordenamento territorial, necessário para obtenção das condições de sustentabilidade do desenvolvimento da zona costeira, em consonância com as diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico do território nacional, como mecanismo de apoio às ações de monitoramento, licenciamento, fiscalização e gestão.

Ou seja, tem como objetivo diagnosticar vulnerabilidades e potencialidades socioeconômicas, prognosticar o uso do território e tendências futuras e propor diretrizes de proteção, uso, recuperação e desenvolvimento (Fritzsons, Correa, 2009). No contexto da região costeira, esse ordenamento territorial enfrenta interesses locacionais estratégicos do litoral a partir de suas

funções e formas espaciais exclusivas quanto à circulação e transporte e a apropriação cultural de lazer, “tornando-o raro, e a localização litorânea como privilegiada” (Moraes, 2007, p. 22), inserindo o ZEEC-LN como pilar de uma base normativa do uso do ambiente costeiro, onde “as belezas naturais aparecem como privilégio de determinadas classes” (Scifoni, 2011, p. 3).

Assim, este artigo analisa o processo de revisão do ZEEC-LN em 2017 (São Paulo, 2017) e as diferenças deste com a sua versão de 2004 (São Paulo, 2005), comparando as diretrizes, as permissões de uso e as atividades e características ambientais de cada categoria de zoneamento terrestre, e investiga como essa revisão articula a gestão costeira e o processo de produção socioespacial do Litoral Norte à problemática da transformação e intervenção nas dinâmicas ecológicas.

Com esse objetivo, na revisão bibliográfica examinaram-se os eventos de ruptura das formas de trabalho sobre os processos *naturógénicos* (Souza, 2019, 2022) do ambiente costeiro do Litoral Norte, materiais e culturais, e o papel de agentes econômicos, como o Porto de São Sebastião e a rodovia Rio-Santos, ambientais, como as Unidades de Conservação, e sujeitos sociais, como caiçaras e turistas para o contexto contemporâneo de São Sebastião. Para isso, a partir de Luchiari (1992; 1999), esses eventos foram separados em três períodos: de 1500 a 1950; de 1950 a 1980; e de 1980 até os dias atuais. Isso possibilitou fundamentar a análise de como o espaço costeiro de São Sebastião teve sua dimensão ambiental modificada através dos campos de poder predominantes em cada período, produzindo um território resultado de processos e tensões de políticas ambientais e econômicas. Essa etapa evidenciou como o município, ainda no período contemporâneo, faz parte da mesma divisão territorial do trabalho, com a função de veraneio às classes mais abastadas do estado paulista.

Sobre as dinâmicas socioambientais do ZEEC-LN, empreendeu-se uma pesquisa documental sobre a formação do ZEEC-LN, sua metodologia e minuta, em ambas versões. Para isso, confeccionamos um quadro síntese evidenciando as principais diferenças quanto aos critérios definidores de cada categoria de zoneamento terrestre e marinho entre a antiga versão, e o documento em vigência atual. Essa análise qualitativa foi feita comparando os seguintes critérios entre cada minuta: Características Socioambientais; Diretrizes de Gestão; Metas Mínimas de Conservação ou Recuperação e; Usos e Atividades Permitidas. Em seguida, foi realizada uma produção cartográfica do ZEEC-LN de 2004 e 2017.

Com os mapas e dados qualitativos do quadro comparativo, o trabalho de campo foi realizado para a identificação e cotejo empírico dos processos de produção do espaço urbano e visualização das dinâmicas socioambientais que compõem o diagnóstico do município de São Sebastião.

As mudanças mais significativas identificadas no ZEEC-LN refletem os novos interesses sobre o município, para além da oferta turística, como a questão portuária, os empreendimentos e megaprojetos para gás e petróleo, e os quais, dada a função organizadora do ZEEC sobre o território, evidenciam a necessidade de um álibi normativo técnico, como a criação de novas categorias de zoneamento, para a garantia do uso do território por parte dessas intencionalidades. Essas mudanças apontam a importância do litoral como eixo estratégico de circulação, e o papel do ZEEC como política que visa atender a demanda deste território pelas atividades de expropriação do mar, atravancando o acesso e uso do *maretório* (Lima, 2022) das populações caiçaras para atividades da pesca artesanal, ao mesmo tempo em que preserva o turismo como elemento central na organização urbana de São Sebastião, com mudanças de zoneamento que permitem o avanço da ocupação urbana.

Território e ambiente: uma articulação entre poder e natureza

Nessa análise, entendemos a articulação da produção do espaço litorâneo como uma complexidade existente entre poder, território e ambiente. Como Raffestin (1993), comprehende-se por poder a capacidade de manipulação e exercício dos fluxos de energia e informação que fundamentam as relações sociais que se (re)apropriad da natureza e do espaço urbano. O território irá definir-se como a projeção espacial de relações de poder, sendo que, ao mesmo tempo em que depende de um substrato material, é intáctil como um campo de força - relações políticas que o projetam mediante práticas territoriais sociotécnicas (Raffestin, 1993; Souza, 2013, 2019, 2022). Ou seja, o território é a dimensão política das relações sociais de controle, permissão e uso do espaço. Os territórios podem ser criados e desfeitos ao longo do tempo sem deixar marcas na paisagem, pois constitui uma categoria distinta do substrato concreto e suas características naturopênicas. Por exemplo, a área Zona 1 Terrestre (Z1) no ZEEC designa uma área que mantém os ecossistemas primitivos em pleno equilíbrio ambiental, sem alteração material física. Porém, quando definida como Z1, a área é territorializada, pois ações políticas informadas e instrumentalizadas para apropriação desse local, iniciam um processo histórico intencional que expressa uma relação social nesta materialidade estabelecendo um campo de disputa e forças sobre as possibilidades de controle deste espaço, agora território, mas sem alteração física.

A organização e representação desse território como Z1 explicita elementos-chave na compreensão do ZEEC-LN. Como uma produção, o território necessita de uma organização espacial do trabalho por um sistema de práticas, símbolos e conhecimentos, isto é, ações e comportamentos de um código e seus sistemas de infraestrutura, modo de produção, relações de trabalho, cultura, etc, da qual se gera uma representação do espaço:

Não se trata, pois, do espaço, mas de um espaço construído pelo ator, que comunica suas intenções e a realidade material por intermédio de um sistema sêmico. Portanto, o espaço representado não é mais o espaço, mas a imagem do espaço, ou melhor, do território visto e/ou vivido. É, em suma, o espaço que se tornou o território de um ator, desde que tomado numa relação social de comunicação (Raffestin, 1993, p. 147).

Todavia, a organização e a sua representação estão em constante mudança, já que há uma ruptura entre a imagem territorial e o território real. Isso, pois variados campos operatórios construídos pelo poder se relacionam em diferentes contraprojetos originados pelas ordens socioespaciais coexistentes dentro do território (Raffestin, 1993; Souza, 2013).

Esses campos também constituem o ambiente, categoria que de um ângulo político-ecológico completa-se de forma essencial à dimensão territorial. Compreendemos que o ZEEC-LN corrobora com a concepção de ambiente como o entorno, termo que Luke (1995) remete do inglês *to environ*, que significa a ação de cercar, englobar, envolver ou incluir ao redor de algo. O ZEEC-LN como um *environmental act* (Luke, 1995) é o movimento disciplinador de envolver uma extensão de espaço sobre um envelope discursivo que, por meio de reinterpretações, geram sistemas de poder sobre, e também por meio de e através da natureza, articulando um sistema de governança. Isso corrobora com Reboratti (2000) ao definir o ambiente como a totalidade dos elementos da biosfera que, em um recorte territorial, depende da visão do observador. Ou seja, ambiente não é só o que rodeia, mas também um produto daquilo que é rodeado, resposta de negociações entre os domínios de poder e, por isso, como produto cultural e político, deve ser analisado enquanto território.

Urquijo e Bocco (2013), também trazem sobre a discussão de ambiente a dimensão do poder, definindo ambiente como natureza transformada pela atividade humana, produto de negociações entre os domínios de poder, o que o diferencia de conceitos como ecossistema e bioma, de análise fundamentalmente biofísica. Essa análise também confirma que o ambiente como produto cultural e político deve ser analisado pela perspectiva territorial.

Também Souza (2019), ao definir o ambiente como uma totalidade que abarca todas as espécies, o contexto físico, as relações sociais e de poder transformador dos processos geoecológicos, considera esses agentes sociais como parte da natureza, cultural e historicamente situada. Ou seja,

uma sociedade que é decorrente da natureza, embora, ao longo do tempo, tenha estabelecido uma ruptura integrada qualitativa com a natureza não humana, e estabelecido um grau considerável de diferença entre sociedade e natureza, mas não o suficiente para que se exclua um ao outro de uma mesma escala de existência (Souza, 2019).

Compreender o ambiente desse modo nos permite considerar as transformações sociais geradas aos ecossistemas, e revelar a noção de apropriação que os transforma, ressignifica e os reapropria continuamente. O território, como a articulação, permite esse estado de reprodução social do espaço de dominação da natureza (Luke, 1995; Reboratti, 2000, 2011; Souza, 2019; Urquijo e Bocco, 2013).

Argumentamos assim que o ZEEC-LN é um instrumento essencial para a continuidade de São Sebastião dentro de um campo de poder ambiental - desde o mais simbólico, como o cultural, ao mais material, como o econômico. E este campo precisa de constante *geo-poder* (Luke, 1995), de álibi técnico para a articulação dos processos geoecológicos como bases materiais e simbólicas do espaço urbano da costa, sendo necessários instrumentos políticos que o mantenham. Ou seja, uma governança correspondente, articulada principalmente por políticas públicas e um planejamento territorial constituídos por conflitos na produção deste campo no território e no ambiente.

Álibi técnico: a Geometria do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro

A incorporação pela economia das condições ecológicas de sustentabilidade, assim como sua desaceleração e reconversão para uma economia ecologicamente sustentável, não é um problema metodológico, de um ajuste de contas entre paradigmas teóricos; implica sobretudo um processo histórico no qual as estratégias de poder no saber levaram a institucionalizar e a legitimar a racionalidade econômica (Leff, 2006, p. 231).

A ambientalização do planejamento territorial de São Sebastião pelo ZEEC-LN como forma de álibi técnico permite entender que esta dimensão da governança é um sinônimo de intervenções com objetivos de alterar e fomentar formas de incentivos ambientais, de conhecimento, instituições, processos de decisão e comportamentos, sendo assim usada para se referir “ao conjunto de processos regulatórios, mecanismos e organizações através dos quais os atores políticos influenciam ações e resultados ambientais” (Lemos e Agrawal, 2006, p. 298)². Assim, acordos internacionais, legislações e políticas nacionais, estruturas de tomadas de decisão locais, ONGs ambientais e no caso, o ZEEC-LN, são alguns exemplos de como essa governança toma forma.

² No original: “to the set of regulatory processes, mechanisms and organizations through which political actors influence environmental actions and outcomes”. Tradução dos autores.

Pensando nas qualidades locacionais do espaço costeiro, este possui uma governança territorial completamente diferente da hinterlândia. Ao mesmo tempo, com qualidades ambientais distintas, promovem demandas ambientais específicas pela presença de mangues, praias, restingas, baías etc., ou seja, o Litoral Norte possui, pela sua proximidade com o mar e posição na divisão territorial do trabalho, uma governança ambiental embasada sob uma racionalidade ambiental específica, com recursos técnicos especialmente elaborados para atender as demandas costeiras, como os Planos de Gerenciamento Costeiro e o ZEEC.

Em 1981, a aprovação da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) tornou-se um marco quanto às práticas institucionais ecológicas no Brasil, além de representar o surgimento do tema da governança ambiental. Um dos instrumentos regulados por esse marco inicial foi o zoneamento ambiental. Com as primeiras experiências realizadas na Amazônia, ocorre, depois, a instituição do ZEE na zona costeira, com fins de proteção do patrimônio ambiental e a garantia da exploração dos recursos marinhos. Essas experiências na costa se consolidam legalmente pelo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), em 1988 (Lei n.º 7.661/1988), ao incorporar as diretrizes da PNMA e da Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM), de 1980. Essa norma, assim como seu detalhamento em 1990 e 1997, por resoluções da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), faz referência ao zoneamento como instrumento indispensável (Itani, 2018).

Com essas práticas na Amazônia e a regulamentação na costa, o conceito do ZEE se consolida e cria a necessidade de a adoção de critérios e diretrizes metodológicas sobre a implementação desse instrumento em escala nacional, o que se estabelece por meio do Decreto Federal 4.297/2002, que define ZEE como “instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas” e “estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população” (BRASIL, 2002). Além do conceito, o decreto estabeleceu os objetivos e critérios para elaboração do ZEEC, incorporados pelo Decreto Federal 5.300/2004, que regulamenta a operacionalização do PNGC.

Também prevê a edição de Planos Estaduais e Municipais de Gerenciamento Costeiro que devem observar as normas e diretrizes do plano nacional (Brasil, 2002). No estado de São Paulo, isso se deu em 1998 com a aprovação do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro. O PEGC-SP, além de setorizar a zona costeira em quatro regiões - Litoral Norte, Baixada Santista, Complexo Estuarino-Lagunar de Iguape e Cananeia e Vale do Ribeira –, instituiu quatro instrumentos de gerenciamento

costeiro: o ZEEC; os planos de ação e gestão, que constituem políticas públicas prioritárias para alcance dos objetivos e metas definidas no zoneamento; o Sistema de Informações, Monitoramento e Controle do Gerenciamento Costeiro (SIMGERCO) que reúne dados e indicadores de diagnóstico, de cenários futuros e de monitoramento (São Paulo, 1998).

O ZEEC como base fundamental para essas políticas coloca em evidência como o roteiro metodológico do ZEE gera resultados que ordenam e dão ordens (Acselrad, 2000), isto é, tem-se uma demarcação espacial de signos selecionados que embasam o futuro desse espaço, “representando as coisas como tensão na qual o lugar geográfico é, ao mesmo tempo, um horizonte” (Acselrad, 2000, p. 7). O PEGC-SP e sua relação com o ZEEC evidencia a dimensão do território e do ambiente como projeções espaciais de relações de poder, fragmentando o território por meio da governança que, por não partir do Estado somente, consolida possíveis tensões geográficas. Além disso, há uma dimensão de absorção de conflitos (Moraes, 2007, p. 228) que insere o ZEEC como uma tábua-de-salvação futura para todos os problemas costeiros. Por isso, ao compreender o ZEEC como um tipo de projeto traduzido pela representação cartográfica, é preciso analisar ambas versões para o entendimento de como este instrumento mudou seus objetivos, critérios e intencionalidades sobre o espaço do Litoral Norte no período entre 2004 e 2017, e quais projeções para o futuro propõem essa versão revisada da lei.

A geometria do ZEEC revela a dimensão política do ZEEC, pois “ao objetivar o ordenamento do território com um caráter normativo ou vinculante, interfere nas relações que os atores sociais desenvolvem no território, ou seja, nas territorialidades” (Itani, 2018, p. 14). O zoneamento é um instrumento da racionalidade ambiental capaz de mobilizar as forças de determinados agentes sociais por arranjos legais. A dimensão técnica cartográfica do ZEE ganha destaque junto ao poder e carrega não somente signos, mas imperativos territoriais dos sistemas políticos. Os mapas de zoneamento são mapas falantes, que não representam o espaço de forma passiva, sendo, na verdade, intérpretes do que seria uma verdade ecológica deste mundo, e como já citado “explicitamente, os mapas do ZEE ordenam e dão ordens” (Acselrad, 2000, p. 7)

O ZEEC representa as fragmentações do espaço em que cada porção se ajusta a um tipo de projeto que será entendido como a verdade do lugar. Esse projeto, então, corresponde ao fator que une ambiente e território ao ZEEC, já que esse instrumento serve como meio de projetar um environmental act (Luke, 1995) de determinadas intencionalidades sobre o espaço, por meio de informações, dados, diretrizes e normas. A geometria do ZEEC tende a ser a expressão espacializada de algum modelo de desenvolvimento que projetará “um conjunto de relações sociais

territorializadas que exprime uma vontade de futuro” (Acselrad, 2000, p. 10). A questão é entender quais as vontades e intencionalidades historicamente situadas acerca do Litoral Norte e de São Sebastião, particularmente em um período de neoliberalização da natureza – denunciada nos anos 2000 -, e acirramento da mercantilização de todos os seus elementos, materiais e imateriais (Bühler e Gautreau, 2020).

Litoral Norte: urbanização turística e apropriação da paisagem caiçara

Para o Litoral Norte, podemos pensar essa dinâmica ambiente/território pelas figuras do caiçara, do turista, dos migrantes e do próprio meio ambiente físico, enquanto recurso ambiental *percebido e vivido* (Lefebvre, 1991), evidenciando os eventos de ruptura das formas de trabalho sobre os recursos costeiros, tanto materiais quanto subjetivos e culturais, especialmente sobre a população caiçara, tipo étnico originado da ascendência de negros (escravizados), indígenas (por vezes escravizados também) e brancos (colonizadores), confirmando em nossa formação territorial a composição de tipos socioculturais híbridos.

As paisagens da região possuem excepcionalidades já instituídas pelo Parque Estadual da Serra do Mar, criado em 1977, com uma área de 309.938 hectares de florestas da Mata Atlântica entre Ubatuba a Peruíbe (Luchiari, 1997a), e pelo tombamento da Serra do Mar como patrimônio natural pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (Condephaat) (São Paulo, Resolução n. 40 de 6 jun. 1985), “com seus Parques, Reservas e Áreas de Proteção Ambiental, além dos esporões, morros isolados, ilhas e trechos de planícies litorâneas” (Artigo 1º) (Ab’saber, 1986). A Serra do Mar, neste trecho do litoral brasileiro, próxima da orla, define um litoral recortado entre o mar e as encostas e uma variedade de pequenas planícies sedimentares separadas por costeiras. Apesar da sua ocupação desde o período colonial, houve um relativo isolamento dessa região até a primeira metade do século XX, o que a manteve preservada das investidas mais ostensivas da urbanização.

Na primeira metade do século XX, com a marginalização do dinamismo econômico da produção de café do estado, as populações caiçaras passam a viver quase que exclusivamente de suas formas de sobrevivência, reforçando seus traços, suas expressões, seu modo de vida e sua identidade cultural. A economia caiçara, pequena produção mercantil e de subsistência, fortalecia-se nos interstícios dos produtos para exportação e sobreviveu à integração (açúcar, ouro, café) e à marginalização (ouro e café) de uma economia regional dependente das políticas econômicas que alimentavam o mercado mundial de produtos tropicais (Luchiari, 1997b).

O início do século XX, ilustrado pelas canoas de voga, foi o período que alguns autores denominam de epopeia caiçara (Mussolini, 1980), possibilitado pela sobrevivência e pela reprodução do modo de vida tradicional com as pequenas lavouras, a pesca artesanal, a coleta, a extração e a caça, assim como inúmeras expressões materiais (artesanato, manufatura de barcos, construções, territorialidades), e da cultura imaterial, como a música, a gastronomia e as festividades tradicionais associadas à igreja católica.

A transformação de uma área predominantemente rural para predominantemente urbana ocorreu nas décadas de 1960 e 1970 com novos vetores da transformação, particularmente a Rodovia BR-101 (Rio-Santos); a valorização da natureza tornada território pela legislação ambiental; e a chegada dos turistas e suas segundas-residências. A mentalidade preservacionista do poder público e das ONGs ambientalistas se refinou neste período, ao mesmo tempo em que ocorreu a ocupação desenfreada das encostas e planícies litorâneas.

Grande parte da população caiçara e seus descendentes ligaram-se às atividades urbanas como caseiros, na construção civil, nos órgãos públicos, nos serviços e trabalhos domésticos e, mais do que isso, ao transformarem-se em pescadores exclusivos, isto é, empregados da pesca, em um contexto de urbanização turística (Luchiari, 2000), onde a estrutura de sobrevivência econômica e cultural da maioria dos caiçaras foi desintegrada, deixando para trás a antiga autonomia para serem inseridos em uma nova racionalidade econômica, dependente de bens industrializados, especializada economicamente e insuficiente para suprir as necessidades.

A criação de Unidades de Conservação, que teve um papel fundamental para frear a expansão de um processo de urbanização descontrolado, também instituiu uma nova racionalidade ambiental e técnica, com novas normas e regras de uso e apropriação do território, desconsiderando as antigas territorialidades das práticas tradicionais caiçaras. As novas funções e valores sociais da conservação da natureza integram a paisagem natural ao sistema social, desnaturalizando o seu conteúdo em um novo sistema da natureza concebido, agora, como as Unidades de Conservação, por uma ordem hegemônica global (Santos, 1992, p. 95). As paisagens naturais portadoras de sentido na construção do lugar caiçara são apropriadas pelo olhar externo e pelas relações de poder que as transformam em território de disputas (Luchiari, 2001, p. 11).

A ruptura simbólica na apreensão da paisagem se deu de maneira imperativa com a dissolução das territorialidades vividas pelos caiçaras na apropriação da natureza (sertão-trabalho/praias-moradia), com a ocupação das pequenas planícies pelas funcionalidades do lazer, do turismo e dos

condomínios fechados horizontais. A participação de novos grupos sociais na gestão do espaço urbano e na gestão do ambiente restringiu-se a uma elite social, pertencente às estruturas de poder do grande capital, excludente em relação à população de renda mais baixa. Essa elite articulada com a metrópole paulista, evidenciou que o Litoral Norte não se explica por si só, sendo parte da reprodução espacial da metrópole, não no sentido de contiguidade da mancha urbana metropolitana, mas parte das relações que subordinam esse espaço à lógica da capital. Essa “função específica de servir como zona de veraneio dos segmentos sociais mais abastados” (Scifoni, 2011, p. 2) varreu as moradias caiçaras de suas praias para os sertões, ou para as periferias de cidades como Santos (SP) e Paraty (SP).

ZEEC-LN e o gerenciamento costeiro de São Sebastião: interesses turísticos, portuários e imobiliários

O ZEEC-LN foi instituído pelo Decreto n.º 49.215 de 07/12/2004, estabelecendo a previsão de usos e atividades para cada zona, as metas ambientais e as diretrizes gerais (São Paulo, 2005). O zoneamento terrestre compreende as zonas Z1T a Z5T e as zonas especiais Z1AEP e Z4OD. Conforme podemos observar na Tabela 1, para cada zona são definidos os usos e atividades permitidos, além das características socioambientais de enquadramento, diretrizes de gestão, taxas de utilização da propriedade, metas de conservação ou recuperação de vegetação nativa.

Tabela 1. Disposições do ZEEC do Litoral Norte de 2004 quanto aos usos e atividades permitidos nas zonas terrestres

ZEEC Litoral Norte 2004	Zonas Terrestres						
Usos e atividades permitidas	Z1T	Z1AEP	Z2T	Z3T	Z4T	Z4OD	Z5T
Usos definidos na legislação que regula as categorias das Unidades de Conservação							
Pesquisa científica							
Educação ambiental							
Manejo autossustentado							
Ecoturismo							
Ocupação humana de baixo impacto							
Aquicultura							
Mineração							
Beneficiamento dos produtos de manejo sustentado							
Agropecuária, compreendendo unidades integradas de beneficiamento							
Silvicultura							
Ocupação humana com características rurais							
Equipamentos públicos e de infraestrutura necessários ao desenvolvimento urbano							
Ocupação para fins urbanos							
Unidades comerciais e de serviços							
Empreendimentos de turismo e lazer, parcelamentos e condomínios							
Indústria							
Terminais aeroviários e rodoviários							
Complexos portuários, pesqueiros e turísticos							

Fonte: Decreto Estadual n.º 49.215/2004. Elaboração dos autores.

Com menos de cinco anos de vigência as discussões quanto à revisão foram iniciadas (Itani, 2018). O ZEEC-2004 estabeleceu normas de ocupação segundo as tendências de crescimento populacional por empreendimentos imobiliários de veraneio. No entanto, os anos 2000 marcam uma nova dinâmica, em que recursos como gás e petróleo forçam a demanda de território para megaprojetos de infraestrutura, como a ampliação da capacidade de movimentação de cargas no Porto de São Sebastião e a consequente adaptação de toda a logística rodoviária com a ampliação da capacidade de tráfego da Rodovia dos Tamoios, que liga a região costeira à hinterlândia (Moraes, 2007; Teixeira et al, 2012; Feital, 2014; Itani, 2018).

Assim, no Litoral Norte, com o crescimento de empreendimentos industriais, comerciais e serviços relacionados por essa dinâmica, e uma alta vulnerabilidade aos riscos e efeitos das mudanças climáticas e a possibilidade de elevação do nível do mar (Feital, 2014), foi consolidada a decisão, entre os representantes dos colegiados, de que o ZEEC deveria incorporar em sua regulação essa tamanha expansão da dinâmica econômica da região. Todavia, com a aprovação da Política Estadual de Mudanças Climáticas (Lei Estadual n.º 13.798 de 2009, art. 8, inciso I), ratifica-se para dez anos o prazo mínimo para revisão do zoneamento estabelecido pelo Decreto Federal 4.297/2002, levando a primeira minuta da revisão para 2014 (Itani, 2018). Além disso, “não foi implantada pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente uma base de dados, informações e indicadores, correspondente a um sistema de informações, um dos instrumentos do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro” (Itani, 2018, p. 136).

A troca de governo estadual em 2015 provocou alteração em todo o corpo da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SMA) e, logo, alterou a coordenação do gerenciamento costeiro que questionou a minuta elaborada, formulando outro texto dentro da Secretaria, sem a participação dos representantes do Grupo Setorial de Coordenação do Litoral Norte (Itani, 2018, p. 140). A proposta foi aprovada em 2016, pelo Grupo Estadual de Coordenação do Gerenciamento Costeiro que representava os quatro setores costeiros do estado, “sem questionamentos, pois os seus representantes haviam sido designados três dias antes da reunião” (Itani, 2018, p. 142). Em sequência foi deliberada no CONSEMA e, em 8 de novembro de 2017 (Tabela 2), houve a instituição do Decreto Estadual 62.913 que legitimou a revisão do ZEEC do Litoral Norte.

Tabela 2. Disposições do ZEEC do Litoral Norte de 2017 quanto aos usos e atividades permitidos nas zonas terrestres.

ZEEC Litoral Norte 2017	Zonas Terrestres							
Usos e atividades permitidas	Z1T	Z1AEP	Z2T	Z3T	Z4T	Z4OD	Z5T	Z5TOD
Usos definidos na legislação que regula as categorias das Unidades de Conservação, ou outra regulamentação específica, no caso das terras indígenas.								
Pesquisa científica								
Educação ambiental								
Manejo sustentável								
Ecoturismo								
Pesca artesanal								
Ocupação humana de baixo efeito impactante com características rurais								
Aquicultura								
Mineração								
Assentamentos humanos dispersos, pouco populosos e com pouca integração entre si								
Agropecuária, compreendendo unidades integradas de beneficiamento								
Silvicultura								
Equipamentos públicos e de infraestrutura necessários ao desenvolvimento urbano								
Ocupação para fins urbanos								
Estruturas de apoio à atividade turística e lazer náutico								
Turismo e lazer								
Unidades comerciais e de serviços								
Atividades industriais de baixo impacto								
Terminais rodoviários								
Logística, armazenamento, transporte e								

distribuição de produtos e mercadorias.

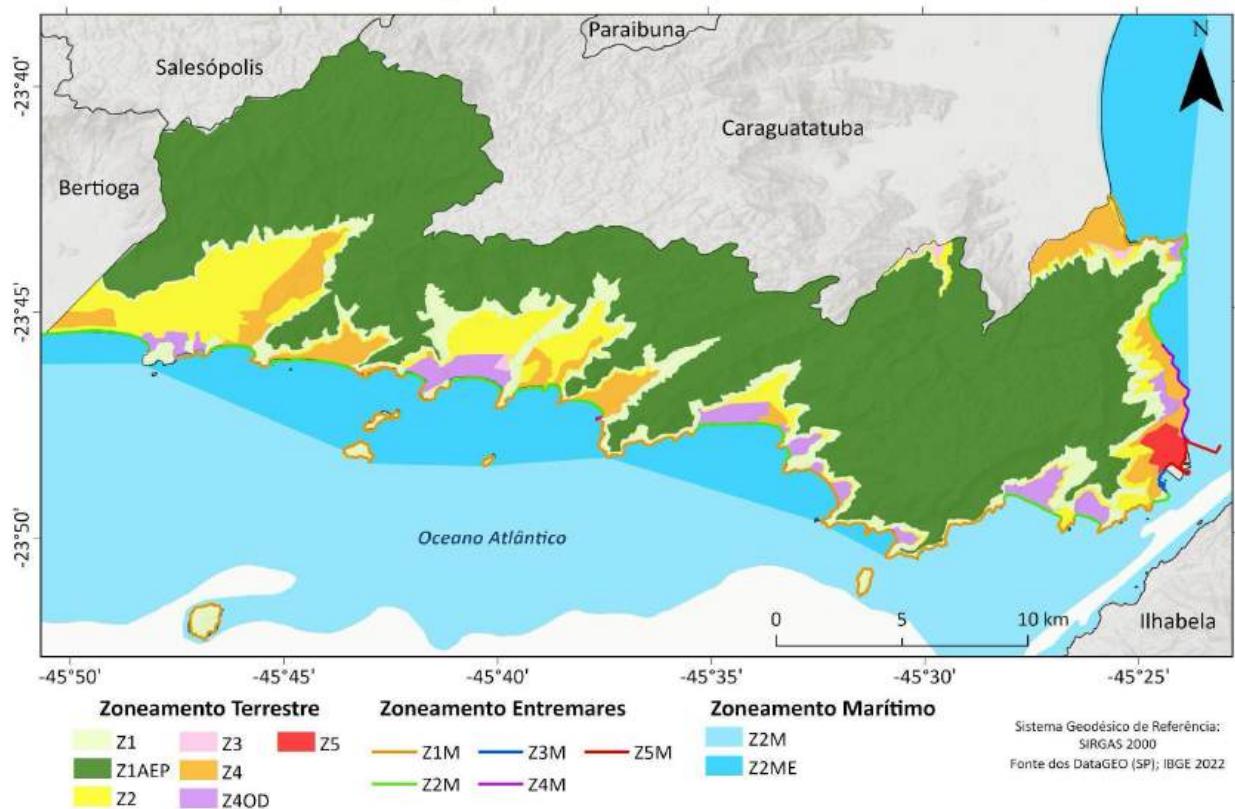
Todos os demais usos

Fonte: Decreto n.º 62.913, de 8 de novembro de 2017. Elaboração dos autores.

Analizando os mapas e gráficos a seguir (Figuras 2, 3, 4 e 5), é possível constatar que o ZEEC em São Sebastião apresentou mudanças mais expressivas nas categorias Z2T e Z3T, no sentido de diminuição de suas abrangências, ao passo que apresentou um aumento em áreas Z4OD e Z5T, e criou uma nova categoria: a Sub-Zona Área de Ocupação Dirigida (Z5OD). Sobre as categorias Z4T e Z4OD, é importante ressaltar que a Z4OD possui as mesmas características socioambientais e permissões de uso, porém com restrições maiores, sendo necessário um ordenamento especial nestas áreas, e permitida a utilização de até 40% da área total da propriedade de empreendimentos (a categoria Z4T permite até 60%). Ou seja, a Z4OD tem como objetivo a manutenção de suas áreas como de baixa densidade de ocupação (São Paulo, 2017).

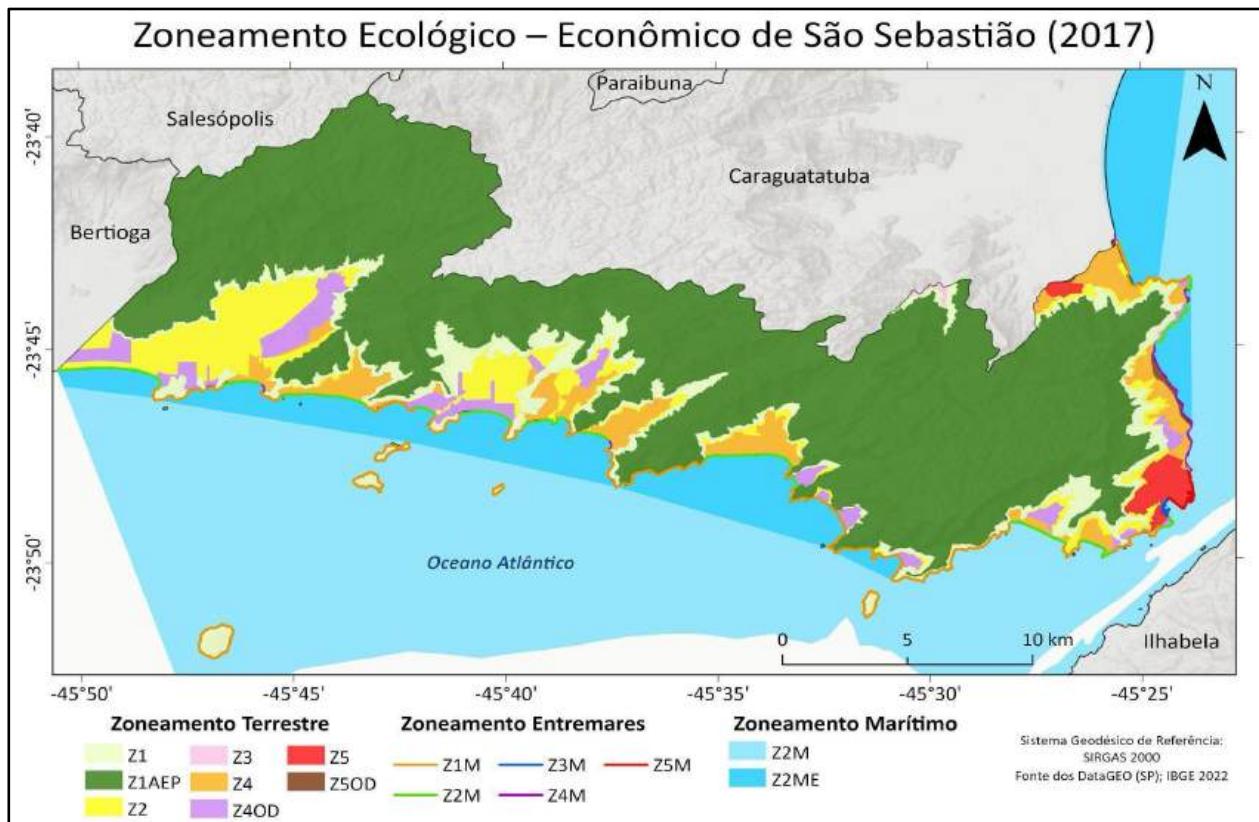
Figura 2 - Mapa do ZEEC-LN de 2004

Zoneamento Ecológico – Econômico de São Sebastião (2004)



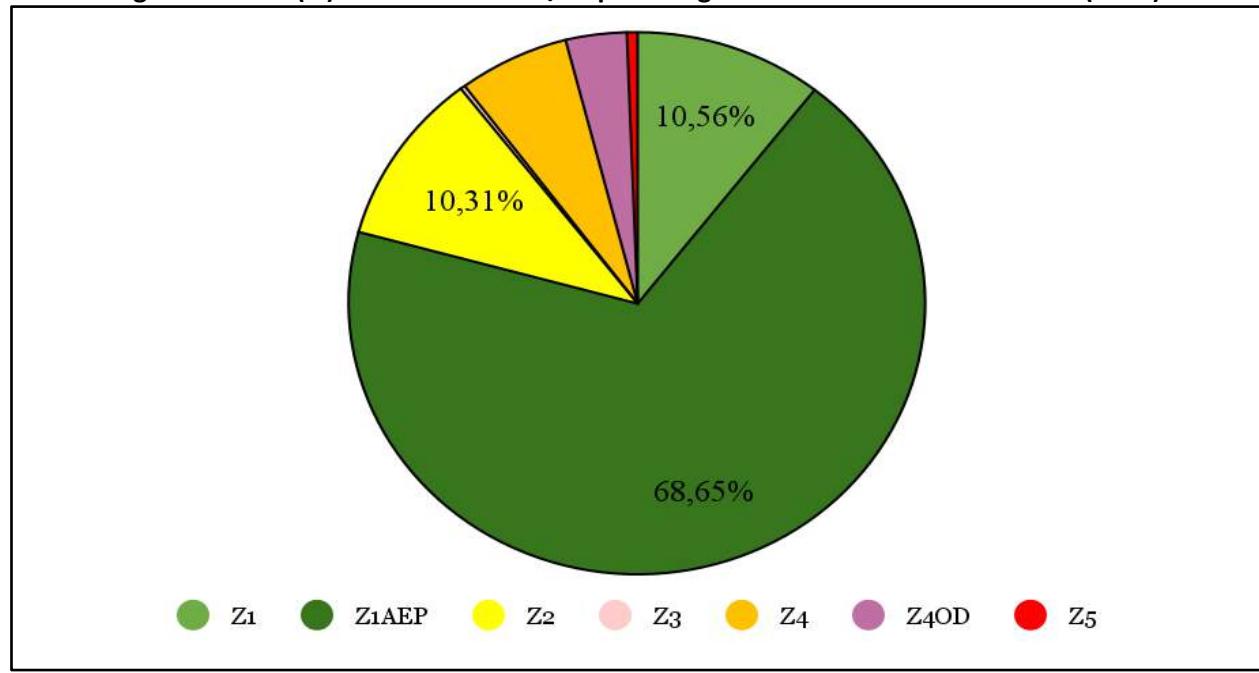
Fonte: Decreto Estadual n.º 49.215/2004. Elaboração dos autores.

Figura 3 - Mapa do ZEEC-LN de 2017



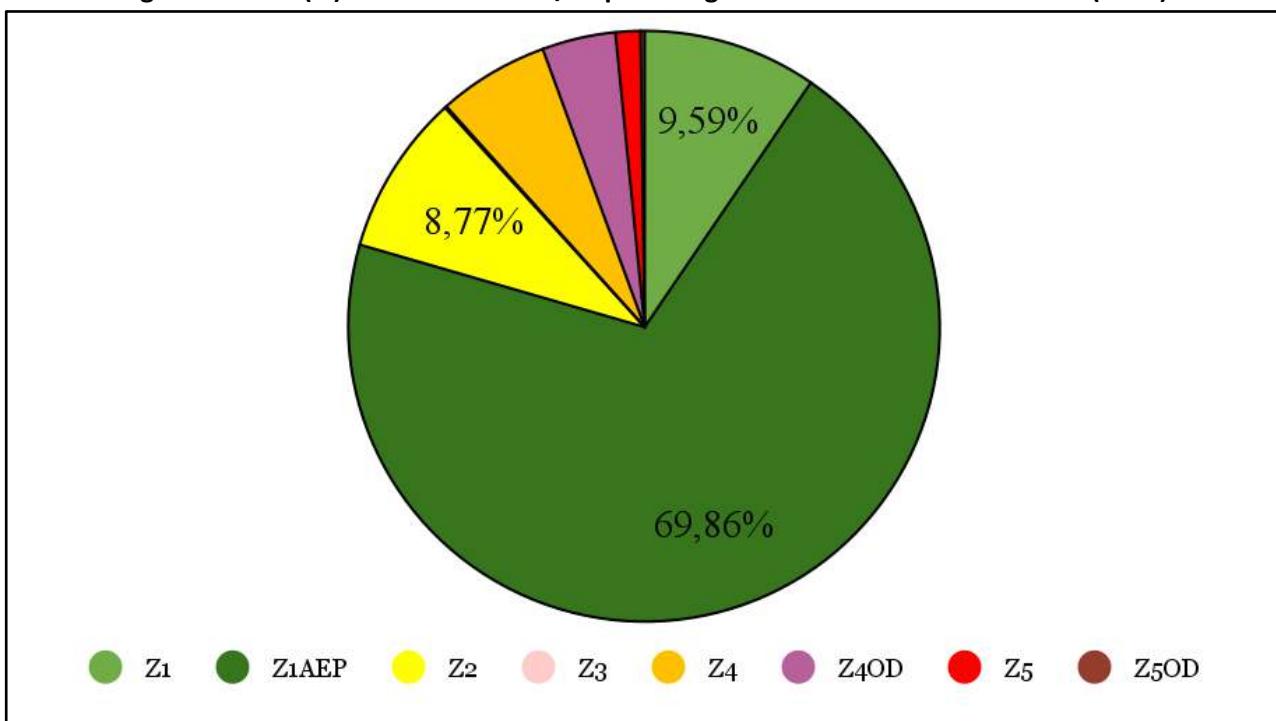
Decreto n.º 62.913, de 8 de novembro de 2017. Elaboração dos autores.

Figura 4 - Área (%) de São Sebastião/SP por categoria de Zoneamento Terrestre (2004)



Fonte: Decreto Estadual n.º 49.215/2004. Elaboração dos autores.

Figura 5 - Área (%) de São Sebastião/SP por categoria de Zoneamento Terrestre (2017)



Fonte: Decreto n.º 62.913, de 8 de novembro de 2017. Elaboração dos autores.

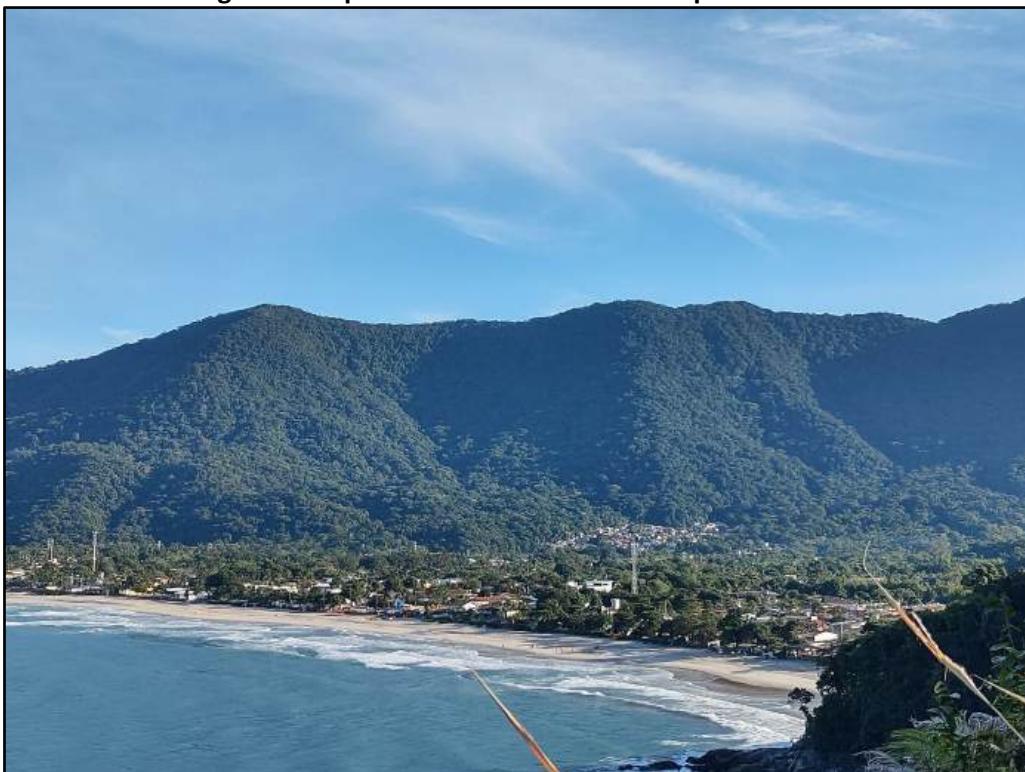
Apesar de à primeira vista serem mudanças sem grandes discrepâncias, ao localizarmos essas mudanças por praia evidenciam-se resultados relevantes. Um destes casos ocorre nas praias de Boraceia e Barra do Una que passaram de Z4T para Z4OD, mudanças que evidenciam que estas áreas possuem vegetação parcialmente alterada e um adensamento urbano menor. Já praias como Maresias, Guaecá e Barequeçaba passaram pelo processo contrário, agora classificadas como Z4T, a qual facilita a expansão dos demais usos devido à alteração significativa da cobertura vegetal.

Maresias apresenta, por exemplo, uma das mudanças mais significativas quanto às possibilidades de alteração de ocupação do solo. Em 2004, sua parte mais sul era classificada como Z4OD (área em que se concentram condomínios horizontais de uso ocasional), sua parte mais norte como Z4T e, em direção ao sopé da serra, como Z2T. Isso foi totalmente alterado em 2017, com todo o bairro, agora, como Z4T.

Como um dos principais adensamentos urbanos do município, a mudança põe em evidência a evolução urbana do bairro (Figura 6) e, também, as intenções desse processo de continuar com construções e infraestruturas de alto padrão social, o que fica claro por eventos como a construção de dois conjuntos habitacionais do Programa Minha Casa Minha Vida, em 2020, que gerou reclamações e questões entre moradores, comerciantes e hoteleiros que temiam uma desvalorização dos seus imóveis e prejuízos à hotelaria. Com forte resistência, o projeto não foi

concretizado. Porém, condomínios de maior renda seguem sendo construídos em Maresias, pois estes instalam seus próprios sistemas de tratamento de água e esgoto (Gazeta de São Paulo, 2023).

Figura 6 - Expansão de condomínio no sopé da serra.



Fonte: os autores (2022).

Destaca-se também o aumento de diretrizes incentivadoras do turismo, o que reflete, mesmo com a evolução de outras funções e novos papéis dentro da divisão territorial do trabalho do estado, que esse setor ainda estrutura a região em seu planejamento. A Z1T, por exemplo, teve dentre suas diretrizes a adição de “estímulo [...] do uso dos recursos paisagísticos e culturais para o ecoturismo” (São Paulo, 2017, art. 5 § V), da mesma forma que a Z3T acrescentou a diretriz idêntica. Na Z4T e Z4OD, têm-se usos permitidos específicos ao turismo com o incentivo de estruturas e atividades náuticas de apoio à atividade turística e lazer náutico. A faixa entremarés se destaca assim como ponto de conflito espacial do ZEEC que diretamente afeta as populações tradicionais. O turismo de praia e náutico junto de atividades industriais e amadoras da pesca, com o trânsito de embarcações e fundeio acarretam impactos como a captura de indivíduos pequenos, em quantidades acima do limite adequado, invasão de cercos, redução de estoques pesqueiros por grandes embarcações, danificação de petrechos por embarcações de turismo náutico, não respeito com áreas de uso tradicional das comunidades tradicionais e a demanda por novas estruturas náuticas que gera possíveis construções de marinas com a desapropriação de áreas de pescadores artesanais. Todos esses fatores se sobrepõem ao modo de vida caíçara como fator de conflito pela disputa de acesso

aos seus maretórios, “formas de uso e compreensão do espaço litorâneo, onde as marés assumem protagonismo mais significativo que a própria terra” (Nascimento; Barboza, 2020, p. 244).

Essa disputa de grafias revela uma dimensão de impacto do ZEEC sobre comunidades caiçaras, que remetem, como apontam Lima (2015), Monge et al (2019) e Itani e Zuquim (2021) sobre a efetivação da participação social durante o processo de revisão do ZEEC-LN. Território marcado historicamente por conflitos socioambientais com a sobreposição de territorialidades conservacionistas sobre paisagens caiçaras, quilombolas e indígenas, políticas públicas como o ZEEC devem assegurar a representatividade de todos os segmentos sociais com participação informada. Porém, como indicado, não há ainda no estado o SIMGERCO, lacuna de conhecimento que prejudicou como aponta Itani (2021) os trabalhos de revisão do zoneamento, em que “para muitas entidades, o conhecimento da proposta de revisão ocorreu somente nas audiências públicas ou às vésperas, a exemplo das comunidades tradicionais, que não possuíam representação no grupo setorial e não participaram do processo de revisão desde o início” (Itani e Zuquim, 2021, n.p.).

Essa dinâmica evidencia como a maritimidade, ou seja, as relações e práticas (econômicas, sociais e simbólicas) da população com o mar (Diegues, 2004), enquanto concebido, percebido e vivido (Lefebvre, 1991), ao ser incorporada pelo turismo, promoveu a inserção da praia dentro da urbanização crescente desses espaços anteriormente associados às práticas marítimas tradicionais, e que agora, busca-se ir além da praia com práticas náuticas. A relação atual com o mar transforma toda a dinâmica territorial costeira em lugar atraente à sociedade urbana, e o acesso turístico ao mar molda-se como uma prática de diferenciação social (Dantas, 2009). Neste litoral, muitas praias antes utilizadas como acessos entre o sertão e o mar para as populações caiçaras, são hoje ocupadas por construções de acesso privado, como os condomínios horizontais fechados, que impedem a entrada para barcos e a construção de barracões para os petrechos da pesca artesanal, priorizando o acesso e o consumo desta paisagem para o lazer e o turismo.

Devido a esses eventos, movimentos sociais como o Fórum de Comunidades Tradicionais de Angra dos Reis, Paraty e Ubatuba (FCT) demonstram, cada vez mais, a força da articulação política desses grupos de populações tradicionais diante das disputas de narrativas sobre o gerenciamento costeiro. Prática essencial, assim, para garantia de mobilização para a ocupação em conselhos afim da incorporação do direito dos povos tradicionais à Consulta Livre, Prévia, Informada e de Boa Fé sobre as ações, projetos e medidas legislativas que impactam seus direitos ao território tradicionalmente ocupado (Nascimento, 2019; Bernardes, Ishikawa e Pinto, 2022).

Outra mudança assertiva foi a criação da Z5OD na nova versão, como uma área de ordenamento especial para a ocupação de usos industriais de baixo impacto, terminais rodoviários, logística, armazenamento e distribuição de produtos e mercadorias. É uma área de maior especificidade, criada para o controle e uso industrial e comercial do território, e a qual foi posta na região do Porto de São Sebastião e do TEBAR, visando atender os interesses de expansão industrial e de capacidade logística. Houve o estabelecimento de áreas Z5OD ao longo da região de São Francisco, a qual liga São Sebastião, passando pela Praia das Cigarras, até Caraguatatuba, cidade que apresentou por toda a sua orla, até a saída da cidade pela Rodovia Tamoios, uma alteração extremamente significativa de sua área para Z5OD.

Evento este que evidencia a dinâmica contemporânea da cidade de interesses portuários e megaprojetos de infraestrutura, que insere no território um conjunto de possibilidades de circulação-comunicação e de uso do mesmo. Antes, a Rodovia Rio-Santos nos anos 1960 e 1970 representou essa rede formada pelo turismo, e fez parte das grandes obras rodoviárias da ditadura militar e do projeto de modernização do nacional-desenvolvimentista.

Se, antes, o turismo inseriu São Sebastião em uma rede geográfica, hoje a Z5OD afirma-se como uma intervenção normativa no espaço, com o objetivo de “criar acessibilidade, ampliar a mobilidade dos agentes e facilitar as interações espaciais” (Castillo, 2017, p. 647), inserindo a região na atual divisão territorial do trabalho. A Z5OD, em sua função de prognosticar o uso do território e tendências futuras, evidencia a transformação da governança em ações que instrumentalizam a transformação do ambiente, com caráter científico e técnico, para a utilização e favorecimento de determinados atores. Com isso, o ZEEC-LN em sua revisão ressalta dois processos na desterritorialização do acesso ao território e ao maretório para os caiçaras: as diretrizes ambientais que desestruturam o acesso ao mar; e a exploração petrolífera, que altera a dinâmica da fauna marinha e o uso do mar. “Portanto, uma adaptação em nome da conservação ambiental e outra em função das atividades exploratórias do subsolo marítimo, cujas atividades são inherentemente contrárias à preservação” (Silva, 2022, p. 5).

Considerações finais

O ZEEC-LN, como produto da governança territorial e ambiental, evidencia em seu processo a sua natureza normativa condicionante e condicionada do/pelo território. A sua alteração em 2017 representou os novos interesses da questão portuária, dos empreendimentos e dos megaprojetos que demandaram mudanças normativas, levando à criação da Z5OD, categoria que evidencia o novo

papel econômico do município no contexto do litoral em suas linhas de circulação por rodovias e alocação de pontos como portos. Tais mudanças garantem a fluidez territorial e, especialmente, respondem às demandas espaciais e econômicas que a exploração de recursos e a expansão da função portuária necessitam. Ao mesmo tempo, suas modificações ainda têm o turismo como fator-chave para a estrutura e uso do território, com a adição de diretrizes específicas ao ecoturismo, práticas náuticas e a mudança de diversos bairros que, agora, possuem zoneamentos mais permissivos quanto ao avanço da urbanização.

É um instrumento da racionalidade ambiental que alinha as forças de determinados agentes sociais por arranjos legais. A dimensão técnica cartográfica do ZEEC ganha destaque e, como aponta Acselrad (2000), tal dimensão junto ao poder carrega não somente signos, mas também imperativos territoriais dos sistemas políticos. A manutenção dessa governança atravessa diversas escalas, normatiza o território e age sobre o ambiente. Esse processo ficou claro em São Sebastião pela dimensão que o ZEEC-LN traz em seus mapas como imperativos, explicitando uma relação dialética entre esses mapas e a dimensão real do município, pois, enquanto eventos distintos levaram a determinado zoneamento, esse mesmo zoneamento provoca novas possibilidades de eventos.

Logo, como questiona Moraes (2007), o zoneamento deveria orientar e conduzir a ocupação na costa ou, na verdade, buscara atravancar tal processo? O ZEEC e a gestão costeira são, ao fim, instrumento e processo atravessados por uma racionalidade ambiental (LEFF, 2006) de caráter normativo e técnico que imprime sentido ao ambiente e ao seu contexto físico por um controle territorial das relações sociais, culturais e de poder, transformadoras dos processos geoecológicos.

A revisão do ZEEC-LN criou novas funções espaciais e consolidou outras, utilizando-se da norma socioambiental de forma a transformar, ressignificar e reapropriar o ambiente no Litoral Norte. Isso revela como estas modificações aos ecossistemas integram no planejamento territorial o eixo de condições necessárias para a continuidade do uso do ambiente e do território de São Sebastião como paisagens atrativas ao mercado turístico. E, ao mesmo passo que consolida mais esse uso turístico, a revisão cria suporte normativo para novos usos contemporâneos que demandam do ambiente costeiro.

Ou seja, a natureza do Litoral Norte em sua característica principal, a proximidade da Serra do Mar na linha de costa, produz uma raridade do espaço onde favorece os interesses portuários, da pesca e turísticos. Essa mesma natureza rara que promoveu o ambiente de resistência caiçara entre os

ciclos econômicos e em seu longo período de distanciamento das dinâmicas urbanas, tornou-se uma condição para a reprodução urbana da região dentro da divisão territorial do trabalho.

Os dispositivos de regulação ambiental associados à lógica de acumulação neoliberal têm o papel de mitigar os efeitos danosos – e prejudiciais ao próprio capitalismo – gerados pelo processo de exploração capitalista da natureza (BÜHLER; GAUTREAU, 2020). Por outro lado, a neoliberalização da natureza e os dispositivos de regulação ambiental associados descontextualizam o lugar, em seu histórico de produção do espaço por suas populações, para trazer lógicas de fluxos verticais e globais – como o turismo, a exploração portuária, a pesca industrial, entre outros.

O desafio do ZEEC-LN enquanto ferramenta é ser um meio, ao invés de fim, da política pública do gerenciamento costeiro paulista. Ou seja, as transformações no território e na realidade dos sujeitos, em suas culturas e nas suas interações com o meio ambiente são dinâmicas. O ZEEC-LN é uma disputa de grafias e narrativas sobre a garantia de uso da costa, todavia, que não alcança todos os segmentos, o que retorna aos movimentos sociais, como o FCT que, ao enxergarem as várias ausências de interesses políticos de grupos diferenciados, pressionam a política pública para a inclusão de novos sujeitos nessa arena de negociações, e para a necessidade de criação de novos desenhos que abarquem mais representações e narrativas sobre o gerenciamento costeiro como um projeto territorial.

Agradecimentos

Fábio Campos na realização deste trabalho contou com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP - Processos nº 2020/09533-5 e 23/06244-0) e ao PIBIC/CNPq (quota 2020-2021) e agradece a ambos. Maria Tereza Duarte Paes é Bolsista Produtividade CNPq e agradece à agência.

Referências

- AB'SÁBER, Aziz. **O tombamento da Serra do Mar no estado de São Paulo**. Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, Rio de Janeiro, n. 21, p. 7-18, 1986.
- ACSELRAD, Henri. **O zoneamento ecológico-econômico e a multiplicidade de ordens socioambientais na Amazônia**. Novos Cadernos NAEA, [S.I.], v. 3, n. 2, dez. 2000. ISSN 2179-7536. Disponível em: <<https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/32>>. Acesso em: 01 jul. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.5801/ncn.v3i2.32>.
- BERNARDES, Santiago; ISHIKAWA, Aline; PINTO, Ana Flávia. **Povos e Comunidades Tradicionais e o direito ao oceano saudável**. Diálogos Socioambientais, [S. I.], v. 5, n. 14, p. 35–38, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufabc.edu.br/index.php/dialogossocioambientais/article/view/710>. Acesso em: 17 mar. 2025.

BRASIL. Decreto nº 4.297, de 10 de Julho de 2002. Regulamenta o art. 9º, inciso II, da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências.

BRASIL. Decreto nº 5.300, de 7 de Dezembro de 2004. Regulamenta a Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências.

BÜHLER, Eve-Anne; GAUTREAU, Pierre. **Néolibéralisation de la nature.** Dictionnaire critique de l'Anthropocène, 2020. fffhalshs-02869248f. <https://shs.hal.science/halshs-02869248>

DANTAS, Eustógio Wanderley Correia. **Maritimidade nos trópicos: por uma geografia do litoral.** Fortaleza: Edições UFC, 2009. 127 p.

FEITAL, Marcela da Silveira. **Conflitos e arenas decisórias de grandes projetos de infraestrutura: uma discussão do porto de São Sebastião - São Paulo - Brasil.** 2014. 178 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas, SP. <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2014.936240>

FRITZSONS, Elenice; CORREA, Ana Paula Araújo. **O Zoneamento ecológico-econômico como instrumento de gestão territorial.** Colombo: Embrapa Floresta, 2009.

GAZETA DE SÃO PAULO. **Moradores de Maresias questionam prefeito sobre habitação popular.** Gazeta de S. Paulo, [S. I.], p. 0-2, 23 fev. 2023. Disponível em: <https://www.gazetasp.com.br/estado/moradores-de-maresias-questionam-prefeito-sobre-habitacao-popular/1121308/>. Acesso em: 30 ago. 2023.

ITANI, Márcia Renata. **Zoneamento ecológico-econômico e territorialidades: estudo de caso no Litoral Norte paulista.** 2018. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. <https://doi.org/10.11606/T.16.2018.tde-12112018-154520>.

ITANI, Marcia; ZUQUIM, Maria de Lourdes. Zoneamento Ecológico-Econômico e territorialidades: um estudo de caso no Litoral Norte paulista. **Confins**, n. 49, 2021. DOI: <https://doi.org/10.4000/confins.35924>.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental a reapropriação social da natureza.** [s.l.] Rio De Janeiro Civilização Brasileira, 2006.

LEMOS, Maria C.; AGRAWAL, Arun. Environmental Governance. Annual Review of Environment and Resources, v. 31, p. 297-325, nov. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.31.042605.135621>.

LEFEBVRE, Henri. **The Production of Space.** Trad. D. Nicholson-Smith Oxford: Basil Blackwell, 1991.

LIMA, Guilherme Paschoal. **Turismo e poder em lugares tradicionalmente habitados por caiçaras: o caso do Bonete, Ilhabela, SP.** 2015. 1 recurso online (302 p.) Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, SP. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1626936>. Acesso em: 17 mar. 2025.

LUCHIARI, Maria Tereza D. P. **Turismo e cultura caiçara no litoral norte paulista.** In: RODRIGUES, Adyr. Turismo, modernidade, globalização. São Paulo: Hucitec, 1997a.

LUCHIARI, Maria Tereza D. P. Turismo, natureza e cultura caiçara: um novo colonialismo? In: SERRANO, Célia & BRUHNS, Heloisa (Orgs.). **Viagens à natureza.** Campinas: Papirus, 1997b.

LUCHIARI, Maria Tereza D. P. Urbanização turística: um novo nexo entre o lugar e o mundo. SERRANO, Célia; BRUHNS, Heloisa; LUCHIARI, Maria Tereza Duarte Paes (Orgs.). **Olhares contemporâneos sobre o turismo.** Campinas: Papirus, 2000.

LUCHIARI, Maria Tereza D. P. **A (re)significação da paisagem no período contemporâneo.** In: CORRÊA, Roberto Lobato & ROSENDALH, Zeny (Orgs.). Paisagem, imaginário e espaço. Rio de Janeiro: Editora UERJ, 2001.

LUKE, Timothy W. **On environmentality: Geo-power and eco-knowledge in the discourses of contemporary environmentalism.** Cultural critique, n. 31, p. 57-81, 1995. <https://doi.org/10.2307/1354445>

MARTINS MONGE, R. "PAPU"; BERNARDES, L. C. "SANTIAGO"; MURUA, G.; CALLORI KEFALAS, H.; CAROLINA S. BARBOSA, A.; SALLAI DE OLIVEIRA, A. F.; FIALHO, A.; SANTOS NATIVIDADE, C.; SANTOS, M. R.; DE OLIVEIRA, D.; SANTOS, D. B.; S. SOUZA, H. D.; DE OLIVEIRA, M. R. **SEMEANDO O SABER, ADQUIRINDO O PODER.** Mares: Revista de Geografia e Etnociências, v. 1, n. 1, p. 161-174, 6 out. 2019.

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil: elementos para uma geografia do litoral brasileiro.** Annablume, 2007.

MUSSOLINI, Gioconda. **Ensaios de antropologia indígena e caçara.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

NASCIMENTO, V. **O Fórum de Comunidades Tradicionais e o Observatório de Territórios Sustentáveis e Saudáveis da Bocaina.** O território pulsa: territórios sustentáveis e saudáveis da Bocaina: soluções para a promoção da saúde e do desenvolvimento sustentável territorializados. Paraty: Fiocruz, p. 13-21, 2019.

NASCIMENTO, J. R.; BARBOZA, R. S. Dos seringais aos maretórios: r-existências nas Resex Marinhas na Amazônia. In: TEISSERENC, TEISSERENC e ROCHA (org.). **Gestão da água: desafios sociopolíticos e sociotécnicos na Amazônia e no Nordeste brasileiros.** Belém, NUMA/UFPA. p. 234-266, 2020

RAFFESTIN, Claude. **Por uma Geografia do Poder.** Tradução de Maria Cecília França. São Paulo (SP): Ática, 1993

REBORATTI, Carlos. **Ambiente y Sociedad: Conceptos y Relaciones.** Ariel, 2000.

SANTOS, Milton. **1992: a redescoberta da natureza.** Estudos Avançados, São Paulo, v. 6, n. 14, p. 95-106, abr. 1992

SÃO PAULO (Estado). Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (Condephaat). **Resolução n. 40 de 6 jun. 1985.** São Paulo, 1985.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico e Educação Ambiental. **Zoneamento Ecológico-Econômico - Litoral Norte São Paulo / Secretaria de Estado do Meio Ambiente.** Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico e Educação Ambiental. - São Paulo: SMA/CPEA, 2005

SÃO PAULO (Estado). **Decreto No 62.913, de 8 de novembro de 2017.** Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor do Litoral Norte, e dá providências correlatas. [S. I.], 8 nov. 2017.

SCIFONI, Simone. **A natureza e a reprodução do espaço urbano no litoral paulista.** IX ENANPEGE Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia, Goiânia, 2011, v. 8.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Ambientes e territórios: Uma introdução à Ecologia Política.** Editora Bertrand Brasil, 2019.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **AMBIENTE.** GEOgraphia, v. 24, n. 53, 31 ago. 2022.

TEIXEIRA, Leonardo R. et al. **Megaprojetos no litoral norte de São Paulo, Brasil: uma análise integrada.** In: Conferência da Rede de Língua Portuguesa de Avaliação de Impactos. 2012. p. 1-19.

URQUIJO, Pedro S., BOCCO, Gerardo; **Geografía ambiental: reflexiones teóricas y práctica institucional.** Región y sociedad, Hermosillo , v. 25, n. 56, p. 75-102, abr. 2013 . Disponível em <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252013000100003&lng=es&nrm=iso>. Acesso em 07 jul. 2024.

Artigo

Dinâmica industrial e produção do espaço: transformações na aglomeração urbana de Campina Grande-PB

Boletim Paulista de Geografia
Nº: 114
Ano: 2025

 DAVIDSON MATHEUS FÉLIX PEREIRA
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – Campinas, São Paulo, Brasil.
davidsonacrata@outlook.com

 ALEXANDRE SABINO DO NASCIMENTO
Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – João Pessoa, Paraíba, Brasil.
alexandre.sabino@academico.ufpb.br

PEREIRA, Davidson M. F.; NASCIMENTO, Alexandre S. Dinâmica industrial e produção do espaço: transformações na aglomeração urbana de Campina Grande-PB. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 1, n. 114, p. 140-165, 2025. <https://doi.org/10.61636/bpg.v1i114.3730>

Recebido em: 22 de janeiro de 2025
Aceito para publicação em: 05 de agosto de 2025
Editor responsável: Igor Carlos Feitosa Alencar



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

Dinâmica Industrial e Produção do Espaço: Transformações na Aglomeração Urbana de Campina Grande-PB

Resumo

A interação entre dinâmica industrial e produção do espaço suscita uma discussão complexa. A concentração de atividades industriais obedece a múltiplas lógicas estabelecidas pelo modo de produção dominante, e influencia na forma e no conteúdo de cidades e regiões. O presente trabalho tem por finalidade analisar o papel do desenvolvimento industrial nas transformações do espaço urbano-regional de Campina Grande, no estado da Paraíba. Para tanto, investiga as transformações recentes no espaço produtivo desse município e seus efeitos nas relações de trabalho da região. Nesse sentido, realiza um exame multiescalar das relações entre Campina Grande e os demais municípios da aglomeração urbana de seu entorno: Massaranduba, Puxinanã, Lagoa Seca e Queimadas. Metodologicamente, este artigo baseia-se em levantamento e análise de dados da RAIS e do Censo Demográfico do IBGE, em pesquisa bibliográfica, em estudo de campo e em análise de imagens de satélite. As principais variáveis utilizadas foram: crescimento populacional, local de exercício do trabalho, preço da terra urbana e evolução da ocupação na indústria. Os resultados demonstram que o setor de transformação contribuiu para a formação da aglomeração urbana de Campina Grande e que, ainda hoje, desempenha um papel polarizador. Além disso, a pesquisa aponta a presença de trabalhadores de municípios vizinhos na indústria da cidade e, também, para uma tendência relativa de desconcentração industrial para esses mesmos municípios.

Palavras-chave: Aglomeração urbana; reestruturação produtiva; Campina Grande-PB; urbanização; movimentos pendulares.

Industrial Dynamics and the Production of Space: Transformations in the Urban Agglomeration of Campina Grande-PB

ABSTRACT

The interplay between industrial dynamics and spatial production involves a complex discussion. The concentration of industrial activities obeys multiple logics established by the dominant mode of production, and influences the form and content of cities and regions. The purpose of this paper is to analyze the role of industrial development in the transformations of the urban-regional space of Campina Grande, in the state of Paraíba. To this end, it investigates recent transformations in the productive space of this municipality and their effects on labor relations in the region. For this purpose, it carries out a multiscalar examination of the relations between Campina Grande and the other municipalities in the surrounding urban agglomeration: Massaranduba, Puxinanã, Lagoa Seca and Queimadas. This study employs data analysis from RAIS and the IBGE Demographic Census, bibliographic research, fieldwork, and satellite image analysis. The main variables used were: population growth, place of work, urban land prices and evolution of employment in the industrial sector. Findings indicate that the manufacturing sector has historically shaped Campina Grande's urban agglomeration and continues to exert a polarizing influence. The study highlights the employment of workers from surrounding municipalities in Campina Grande's industries, alongside an emerging trend of industrial deconcentration toward these same municipalities.

Keywords: Urban agglomeration; productive restructuring; Campina Grande-PB; urbanization; commuting flows.

Introdução

A relação entre desenvolvimento industrial e urbanização no Nordeste é um tema que vêm sendo explorado recentemente (Pereira Júnior, 2015b). Desde a década de 1960 até os dias atuais, pesquisadores buscam compreender as formas pelas quais as atividades industriais se concentram em determinados espaços e geram processos de aglomeração urbana (Davidovich e Lima, 1975; Moura, 2009; Queiroz, 2013), bem como de que maneira os deslocamentos pendulares influenciam nestes processos (Moura *et al.*, 2005; Miyazaki, 2008; Reolon e Miyazaki, 2015). Este artigo, resultado do desdobramento de uma pesquisa de doutorado em andamento,¹ analisa os efeitos da industrialização em um aglomerado urbano do Nordeste, com foco em Campina Grande-PB e municípios vizinhos.

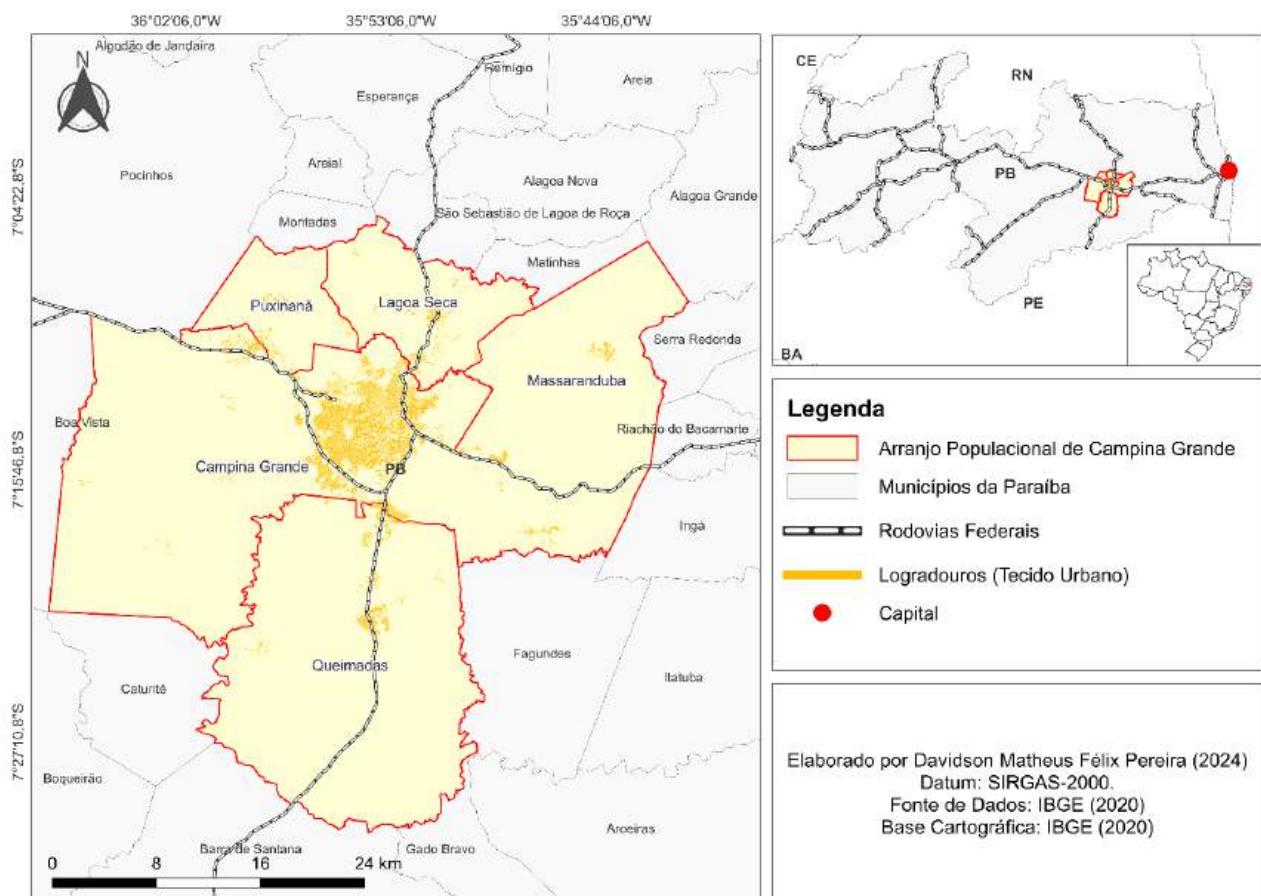
A partir da década de 1970, o novo padrão de acumulação capitalista redefiniu a divisão territorial do trabalho e impulsionou a difusão do meio técnico-científico-informacional no Brasil (Santos, 1997). A reestruturação produtiva e a desconcentração industrial expandiram aglomerados urbanos não metropolitanos (Moura, 2009), intensificando fluxos urbano-regionais. No Nordeste, setores intensivos em mão de obra, como o têxtil e o de calçados, consolidaram-se após o deslocamento de plantas industriais do Sudeste (Pereira Júnior, 2015a; Lima, 2023). Contudo, embora essa dinâmica tenha ampliado o emprego industrial na região, manteve o Sul e o Sudeste com o controle do capital, com a capacidade inovativa e com os empregos de maiores salários.

Campina Grande destaca-se nesse cenário pela sua posição geográfica, pelos incentivos fiscais e custos reduzidos de transporte e pelas economias de aglomeração, atraindo, com isso, indústrias que buscam雇用 uma força de trabalho menos custosa e de menor organização política. Desde a década de 1990, a convergência entre o deslocamento do capital produtivo e a criação de condições gerais de produção nesse município vêm reestruturando seu espaço urbano e intensificando a urbanização para além de seus limites. Este artigo busca compreender as particularidades desse processo e sua influência na expansão do aglomerado urbano de Campina Grande, com ênfase no papel dos movimentos pendulares.

¹ Sendo também a continuação de nossa pesquisa de mestrado em Geografia (Pereira, 2021) realizada na UFPB, orientada pela Prof.^a Dr.^a Arlete Moyses Rodrigues (UNICAMP/UFPB) e coorientada pelo Prof. Dr. Alexandre Sabino do Nascimento. A pesquisa de doutorado em Geografia está sendo realizada na Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Arlete Moyses Rodrigues (UNICAMP) e versa sobre a reestruturação produtiva na indústria de calçados no Nordeste. Ambas Pesquisas contaram com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Este trabalho também faz parte do projeto coordenado pela Prof.^a Dr.^a Doralice Sátiro Maia (UFPB), intitulado: "Urbanização Contemporânea: Reestruturação e Desigualdades Socioespaciais", projeto integrado à Rede de Cidades Médias (ReCiMe).

A área de estudo compreende os municípios do arranjo populacional de Campina Grande, conforme definido pelo IBGE no estudo “Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil” (IBGE, 2016). Esse arranjo é composto por cinco municípios, sendo Campina Grande (PB)² o núcleo, e os demais, Puxinanã (PB), Queimadas (PB), Lagoa Seca (PB) e Massaranduba (PB), integrantes (Figura 1).

Figura 1 - Configuração da Aglomeração Urbana de Campina Grande/PB (2022)



Fonte: Elaborada pelos autores (2024) a partir de dados do IBGE (2020).

Os arranjos populacionais³ são definidos como unidades espaciais, organizadas conforme elementos de proximidade e aglutinação, que reforçam a contiguidade do processo de urbanização. Tanto a aglomeração quanto os deslocamentos pendulares desempenham papéis importantes na consolidação desse fenômeno (IBGE, 2016). Esses arranjos são, portanto, condição e resultado de relacionamentos cotidianos entre as populações desses municípios.

² Campina Grande caracteriza-se por sua importância econômica e centralidade na rede urbana do estado da Paraíba, bem como na região Nordeste. O estudo das regiões de influência realizado pelo IBGE, o REGIC, classificou-a, em 2020, como capital regional C, dado o seu papel como centro de referência para os municípios de diferentes regiões do estado da Paraíba: Brejo, Agreste e Cariri (IBGE, 2020), possuindo, atualmente, cerca 419 mil habitantes conforme o Censo demográfico de 2022.

³ São considerados pelo IBGE na categorização de Arranjo populacional: 1) Intensidade relativa dos movimentos pendulares e integração a partir do movimento pendular; 2) Intensidade absoluta entre os municípios do arranjo populacional; e 3) Contiguidade da mancha urbanizada (IBGE, 2016).

Neste trabalho, a área de estudo será denominada como aglomeração urbana de Campina Grande, seguindo procedimento metodológico semelhante ao adotado por Guilherme Cocato (2024), ao caracterizar o aglomerado urbano de Londrina-PR, e os mesmos critérios metodológicos que permitiriam equiparar os arranjos populacionais às aglomerações urbanas (Moura e Pêgo, 2016, p. 35), entendendo que o conceito de aglomeração urbana indica de maneira mais efetiva o fenômeno estudado.

A pesquisa utiliza procedimentos quali-quantitativos, incluindo levantamento e análise de dados do número de estabelecimentos e vínculos da RAIS/TEM e dos Censos Industriais de 1970 e 1980 (IBGE, 1973; 1983), além de dados do IBGE. Foram realizados estudos de campo em municípios do aglomerado urbano entre 2019 e 2025, com ênfase na zona industrial de Campina Grande⁴ e no Distrito Industrial de Queimadas (executado em 2022), onde foram conduzidas entrevistas não estruturadas com as direções dos sindicatos de trabalhadores, os operários e os empresários do ramo industrial. Realizamos também registros fotográficos, confeccionamos cadernos de campo e mapeamentos sobre o setor industrial e o espaço urbano da área de estudo, a partir da análise de imagens de satélite e estudo de campo.

Este artigo é composto, além desta introdução, de uma contextualização histórica da formação da aglomeração urbana de Campina Grande e do papel da indústria em seu núcleo, de uma análise do efeito da reestruturação produtiva no núcleo da aglomeração, isto é, em Campina Grande, e uma discussão sobre os efeitos do transbordamento da aglomeração produtiva e da redefinição das condições gerais de produção. Por fim, o texto pontua os desdobramentos da integração da aglomeração urbana no mercado de trabalho e as relações de trabalho nesta concentração urbana.

O Desenvolvimento Industrial em Campina Grande Influenciou na Formação de sua Aglomeração Urbana

A aglomeração urbana de Campina Grande pode ser definida como uma aglomeração com alguns espaços continuamente urbanizados (Lagoa Seca e Queimadas) e com sinais de crescimento da integração de determinados municípios, sendo Campina Grande o núcleo indutor do crescimento urbano (Figura 1). Os critérios utilizados para identificar a existência de um aglomerado urbano consideram os elementos demográficos, econômicos e o nível de integração entre os municípios, permitindo analisar os componentes socioespaciais que definem a natureza dos aglomerados

⁴ Nesta área, realizamos o percurso por todos os distritos industriais existentes na zona industrial (Distrito do Ligeiro, Distrito do Acácio Figueiredo, Distrito do Velame e Distrito Industrial), buscando avaliar os vetores de expansão urbana e industrial.

urbanos (Davidovich e Lima, 1975). Os condicionantes históricos desse desenvolvimento serão considerados a seguir.

Campina Grande desenvolveu-se economicamente devido à sua proximidade com os “caminhos de penetração” para o Sertão da Paraíba, tornando-se, no século XIX, um centro de comércio de gado e de produção de algodão. Essa atividade consolidou a cidade como um elo estratégico na rede urbana regional, promovendo a circulação de mercadorias e fortalecendo sua relevância como polo agropecuário e comercial. Entre o final do século XIX e o início do século XX, o crescimento da indústria têxtil nacional impulsionou a produção de algodão e deste ramo no município.

Após a construção da linha ferroviária, a cidade ganhou maior destaque, permitindo o escoamento do algodão para Recife-PE, onde a mercadoria seguia para exportação (Andrade, 1979, p. 82). Tal ferrovia ilustra a função de se criar “condições gerais de produção”⁵ (Lencioni, 2007; 2021) no processo de construção da centralidade dessa cidade na rede urbana nordestina. A partir da década de 1960, ainda na fase monopolista do capitalismo brasileiro, a industrialização do município impulsionou sua urbanização e seu crescimento populacional. Trataremos dessa questão mais à frente e importa reter desse processo que a ampliação das relações de capitalistas de produção em Campina Grande elevou o crescimento dos povoados e distritos já existentes no município, culminando na chamada “emancipação” dos municípios que formam a aglomeração urbana de Campina Grande⁶.

Nas décadas de 1960 e 1970, Campina Grande passou pela virada urbana, tendo sua população urbana aumentada em 95.751 (133,7% a mais), no bojo da nova urbanização brasileira (SANTOS, 2013). A essa altura, a indústria de transformação adquiriu um estágio de maturidade com a instalação das empresas *Wallig Nordeste*, do ramo metalúrgico (empresa gaúcha que produzia fogões), e a calçadista *BESA-Borracha Esponjosa S. A. Indústria e Comércio*⁷. Com efeito, Campina Grande se tornou a cidade mais industrializada do interior do Nordeste.

⁵ Marx define essas condições como circunstâncias que viabilizam a produção e a circulação de um conjunto de capitais, em consideração às relações sociais de produção (Lencioni, 2007), sendo um capital fixo socializado (Lencioni, 2021). Assim, podemos encontrar dois conjuntos de condições gerais de produção: i) meio de circulação em conexão direta com o processo de produção: Bancos, Redes de circulação material (rodovias, hidrovias, etc.); e ii) meios de consumo coletivos em conexão indireta com o processo de produção (hospitais, escolas, centros de lazer, esportivos) (Lencioni, 2007). Essas condições gerais para Marx não “entram diretamente no processo” de produção, contudo, sem elas, o capital “não pode se realizar, ou o pode apenas de modo incompleto” (Marx, 2011, p. 330).

⁶ Em 1953, Puxinanã, que era até então distrito de Campina Grande, é anexado ao município de Pocinhos-PB e, posteriormente, é emancipado. Queimadas irá se emancipar de Campina Grande por volta de 1961. Em 1964, Lagoa Seca também foi elevada à categoria de município. Por sua vez, apenas em 1965, ocorre a emancipação política de Massaranduba.

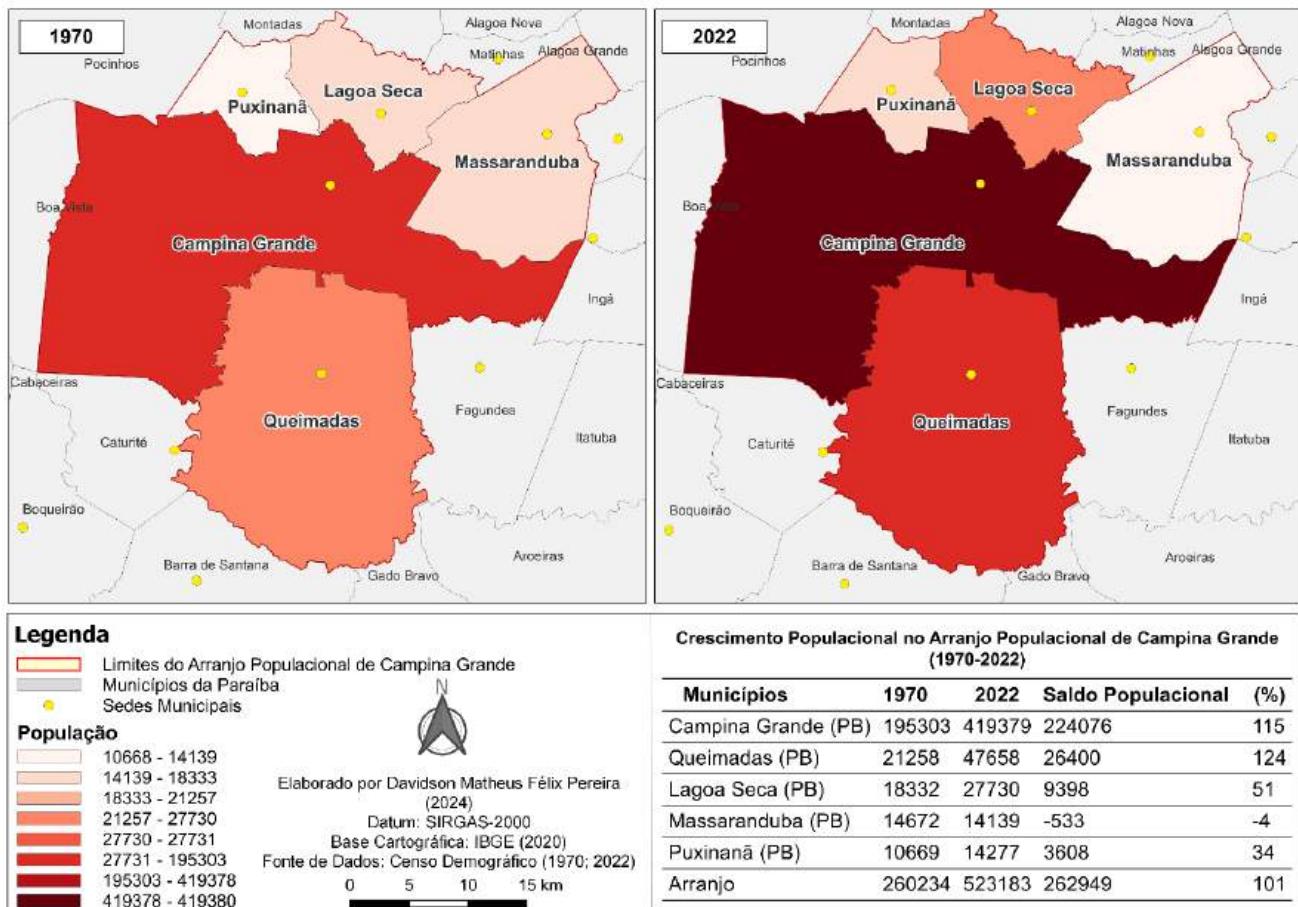
⁷ Para um melhor detalhamento sobre o processo de instalação dessas empresas, ver nosso trabalho anterior (Pereira, 2021); além de Alves (2012) e Pereira (2008).

Entretanto, nos anos 1980, com o fim do milagre econômico no Brasil que, segundo Paul Singer, iniciou seu fim em 1973 com o aumento da inflação reprimida e a redução na oferta de produtos industrializados (Singer, 1977, p. 124), a economia brasileira apresentou um revés. Em Campina Grande, os efeitos da estagflação se traduziram no fechamento da *Wallig Nordeste* em 1979, demitindo cerca de 1.500 operários (Pereira 2021, p. 44). Os demais setores na cidade: comércio e serviços, foram também afetados (Pereira, 2008). Não cabe aqui retomar as razões estruturais da crise mundial de 1973, nem seus rebatimentos na economia brasileira, e sim apenas esboçar uma breve síntese dos efeitos da nova dinâmica de acumulação para o setor industrial campinense e seu espaço urbano.

Em concordância com David Harvey (2016, p. 139), consideramos que “O capital se esforça para produzir uma paisagem geográfica favorável à sua própria reprodução e subsequente evolução”. Como resposta à crise de acumulação, o sistema capitalista sofreu uma série de ajustes, desde a flexibilização dos mercados financeiros de países centrais, a diminuição das barreiras comerciais e a intensificação das inovações tecnológicas na produção de mercadorias, até uma reorganização geográfica dos investimentos industriais, buscando reduzir sistematicamente os custos operacionais (Chesnais, 1996; Harvey, 1996; Mandel, 1985). Esse conjunto de condicionantes reordenaram as estratégias de acumulação das empresas de calçados e têxteis que se instalaram em Campina Grande nas décadas de 1980 e 1990.

Com isso, as empresas expandiram suas operações em Campina Grande, beneficiando-se da interconexão proporcionada pelas tecnologias da informação, da ampliação dos fluxos geográficos, da redução de custos com mão de obra e dos incentivos fiscais concedidos pelos governos estadual e federal, condicionados à criação de novos postos de trabalho. Esses fatores contribuíram para a expansão do espaço urbano, acompanhada pelo crescimento populacional da aglomeração, que passou de 260.218 habitantes em 1970 para 523.183 em 2022, um aumento de 101%, conforme a Figura 2.

Figura 2 – Crescimento populacional na Aglomeração Urbana de Campina Grande (1970-2022)



Fonte: Elaborado pelos autores (2024) a partir de dados dos Censos Demográficos (IBGE, 1973; 2022).

Esse crescimento foi heterogêneo do ponto de vista dos municípios que compõem a aglomeração urbana. Os únicos municípios que apresentaram uma mancha contígua em relação a Campina Grande foram os municípios de Lagoa Seca e Queimadas. Entre o período de 1970 e 2022, Lagoa Seca e Puxinanã tiveram os menores ganhos em termos relativos e absolutos, com um saldo populacional de 9.398 (51%) e 3.608 (34%) respectivamente; já a população de Massaranduba diminuiu -533 (-4%). Em termos absolutos, Campina Grande apontou o maior crescimento, passando de 195.303 para 419.379 (115%). Entretanto, o município que obteve o maior crescimento populacional perante o total dos municípios foi Queimadas, passando de 21.258 habitantes, em 1970, para 47.658, em 2022 (124%).

O aumento da força de trabalho no setor industrial e a diversificação econômica da aglomeração urbana permitiram um crescimento constante da população e de sua mancha urbana ao longo dos anos. Conforme o Censo do IBGE de 2010,⁸ a aglomeração urbana de Campina Grande possuía uma

⁸ Optamos por utilizar neste momento os dados do Censo Demográfico de 2010, já que os dados de situação de domicílio do de 2022 ainda não foram disponibilizados.

população de 477.987 habitantes, sendo que, destes, 88,6% estavam em situação urbana e 11,4% no espaço rural. O município de Campina Grande concentrava 80,6% de toda a população, isto é, 385.213.

Os dados analisados até o momento suscitam algumas perguntas, como: Por que alguns municípios do arranjo apresentaram perda de população ou um ritmo de crescimento incipiente? Por que Queimadas demonstrou um crescimento populacional mais expressivo? Qual o papel da produção de condições gerais de produção e da reestruturação produtiva do setor industrial nesse processo?

As respostas para esses questionamentos fogem dos limites desta pesquisa, entretanto, é necessário apontarmos algumas pistas que se referem à relação entre a reestruturação produtiva e a urbanização na região de Campina Grande. Para tanto, a seguir, investigaremos as mudanças na estrutura produtiva e o processo de formação de um arranjo urbano-regional no município.

A Reestruturação Produtiva reordenou a morfologia urbano-industrial em Campina Grande

Como apontamos inicialmente no tópico anterior, a crise econômica que o município passou entre as décadas de 1970 e 1980 (Maia *et al.*, 2013, p. 53) teve relações indiretas com as crises econômicas mundial e nacional. Logo, a recuperação do setor industrial ocorreu apenas ao final da década de 1980. Todas as condições já citadas anteriormente, alinhadas a uma mudança na estrutura produtiva nacional e à reestruturação da indústria manufatureira brasileira (Pereira Júnior, 2015), resultaram na alocação de plantas produtivas do setor de calçados e têxtil na cidade de Campina Grande (Pereira, 2021).

A essa altura, nota-se a prevalência do setor de calçados na cidade, além de uma certa redefinição na divisão territorial do trabalho e na mobilidade do capital produtivo, tornando as relações de produção ali estabelecidas mais intensivas em força de trabalho.

Esse processo é viabilizado pela instalação de plantas industriais de empresas como a da fabricante de calçados femininos Azaleia S. A. e a da Alpargatas S. A., das sandálias Havaianas.⁹ Devemos lembrar que ambas as empresas absorveram uma boa parte da força de trabalho excedente na aglomeração urbana campinense, dado o seu porte e o fato de venderem para todo o mercado nacional. A Azaleia, em especial, também foi responsável pela profissionalização científica de uma

⁹ O fenômeno de transferência de grandes plantas industriais no setor de calçados para o Nordeste e, em nosso caso, para Campina Grande, deve ser tomado como um fenômeno particular no conjunto de transformações do aparato industrial nacional. Isso porque, em geral, a capacidade de efetivar uma reestruturação produtiva e territorial, nesse segmento produtivo, restringiu-se, em geral, às grandes empresas (Pereira Júnior, 2015, p. 161).

parte importante de ex-trabalhadores do calçado de couro que abriu seu próprio negócio no fim da década de 1990.

Nesse momento, também houve a expansão do número de estabelecimentos no município, sendo que, entre 1990 e 2000, foram abertas 234 novas unidades de produção, um aumento de 62,4% em apenas dez anos (Tabela 1). Os subsetores que apresentaram o maior crescimento de estabelecimentos em relação ao setor foram: a indústria têxtil e a de vestuário (28,4%); a de alimentos e bebidas (25,3%); a Química (14,4%); e a de calçados (8,7%).

Tabela 1 – Número de Unidades Industriais em Campina Grande-PB (1970-2020)

Nível Geográfico	Ano					
	1970	1980	1990	2000	2010	2020
Campina Grande	294	391	375	609	789	796
Paraíba	2552	3526	1256	2392	3193	3751

Fonte: Dados dos Censos Industriais do IBGE (1973; 1983); e da RAIS/MTE para os anos 1990-2020.
Elaboração dos Autores.

Ao longo desse processo de reestruturação produtiva, grandes empresas do ramo têxtil, como a Coteminas S. A., instalada em 1997, reestruturaram o espaço industrial da aglomeração urbana, tendo em vista que sua chegada significou a criação de outro distrito industrial em Campina Grande, o Distrito do Velame.¹⁰ Além disso, as empresas pré-existentes expandiram suas produções e ampliaram seu espaço fabril.

A atração de novas plantas industriais de grande porte contribuiu para a elevação contínua, embora desacelerada, dos níveis de ocupação no setor industrial entre 1980 e 2000. Contudo, o auge da evolução do emprego formal no setor se deu entre 2000 e 2010, quando o número de postos de trabalho formais passou de 11.161 para 19.784 (77,2%), isto é, a maior variação positiva na série de 1960 a 2020 (Tabela 2).

Tabela 2 – Evolução do Pessoal Ocupado na Indústria em Campina Grande-PB entre 1907-2020

	Ano						
	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020
Nº de trabalhadores ligados à indústria	2.974	4.446	7.824	9.518	11.161	19.784	19.421
(%) Década a Década	***	49,5	76	21,6	17,3	77,2	-1,8

Fonte: Elaboração dos autores (2025). Dados do IPEA (Ano de 1907) Censos industriais, vários anos (1960-1980); RAIS/MTE (1990-2020).

¹⁰ Tal criação acompanhou a indústria de minerais não metálicos: Fuji S. A., instalada em 1991. A partir da criação do Distrito do Velame, houve uma modificação do padrão de uso e ocupação do solo industrial na cidade, ou seja, houve um deslocamento do Centro da cidade e sua Zona Leste, local historicamente destinado à área industrial, para a direção Sudoeste.

É importante ressaltar que, no ano de 2010, com o chamado *boom* das *commodities*, houve o aquecimento do mercado interno brasileiro. Naquele período, o país desempenhava o maior crescimento econômico após a década de 1990, com seu PIB tendo crescido 7,5%. Em Campina Grande, a indústria calçadista aproveitou o aumento da demanda no mercado interno e a indústria têxtil (Coteminas S. A.) ampliou o número de empregos em função da demanda por fios de algodão da sua principal compradora, a China, que vinha apresentando as maiores taxas de crescimento de sua história.

Entre 2010 e 2020, as condições macroeconômicas no plano nacional e internacional, menos vantajosas para o desenvolvimento industrial, e o avanço das políticas de austeridade pautadas pelos governos neoliberais de Michel Temer (PMDB) e Jair Bolsonaro (PL) reduziram os níveis de investimento na indústria, o que refletiu de forma mediada no setor industrial campinense, que perdeu 1,8% dos postos de trabalho no período.

A despeito da acentuação da crise econômica mundial, atualmente, conforme o sistema de contas nacionais do IBGE, o setor industrial campinense é responsável por gerar 22,14% do PIB do município, que representam R\$2 Bilhões. Uma análise da estrutura dos investimentos industriais demonstra que estes capitais se aproveitam dos baixos custos com força de trabalho e dos incentivos fiscais e financeiros obtidos por atuarem em um município do interior do semiárido nordestino, isto é, em uma área de atuação prioritária da SUDENE – Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste. Há, portanto, uma tendência para a atração de empresas intensivas em fator trabalho, sendo comum a existência de relações de super exploração e de práticas antissindicais¹¹.

Essas grandes empresas instaladas reproduzem novas economias externas e de aglomeração que são aproveitadas pelo capital de origem local. Entretanto, embora haja grande verticalização, baixa mobilização de fornecedores locais e relações entre firmas, os nexos produtivos transbordam o espaço interno das grandes empresas, atraindo competidoras diretas para a mesma cidade. Esse foi o caso do ramo calçadista na cidade, antes monopolizado espacialmente pela Alpargatas S. A., instalada em 1985, que passou a dividir as condições gerais de produção locais com a calçadista TESS Comércio e Indústria,¹² que se estabeleceu em Campina Grande em 2009, enxergando a

¹¹ Em entrevista com trabalhadores do setor metalúrgico, fomos informados de que algumas empresas do ramo demitem trabalhadores que buscam se sindicalizar.

¹² A Alpargatas, com sede em São Paulo, produz na unidade de Campina Grande as sandálias da marca Havaianas; a TESS, com sede no Rio de Janeiro, é fabricante da sandália da marca Kenner.

escalada da Alpargatas em termos de produtividade e lucratividade no período e sua presença monopolista no mercado consumidor nordestino.

A partir desse contexto, pode-se afirmar que o espaço produtivo tem sido reproduzido em um padrão cada vez mais ligado ao grande capital. As empresas, movidas pelas leis de acumulação capitalista, buscam passar da reprodução simples do capital para a reprodução ampliada (MARX, 2011) e uma das condições para tal é alcançar o mercado externo. Nesse sentido, aqui, a Alpargatas S. A. se destaca e, nos últimos anos, apesar de em menor grau, a Coteminas S. A. também¹³.

Antes de analisarmos, os dados da evolução dos postos de trabalho da indústria de calçados em Campina Grande, cabe um adendo: a reprodução do capital em escala ampliada decorre da capacidade que o capitalista individual possui em aplicar parte do mais-valor para “aumentar a força produtiva do trabalho empregado” ou “explorá-lo de modo intensivo” ou, ainda, com um “gasto adicional em capital circulante”, por intermédio do investimento do mais-valor acumulado ao longo de vários anos (Marx, 2014, p. 416-417).

De acordo com os dados da RAIS – Relação Anual de Informações Sociais –, em 2020, a indústria de calçados empregava cerca de 11.009 trabalhadores formais,¹⁴ isto é, 56,6% de todos os trabalhadores formais (total de 18.243). A maior parcela desses trabalhadores, cerca de 70% (7.655 em números absolutos) recebe apenas entre um e dois salários-mínimos. A Alpargatas empregava, em 2022, cerca de oito mil trabalhadores e, durante a pandemia, atendeu a uma alta na demanda no mercado externo. A TESS apenas vende para o mercado nacional e emprega, no município, cerca de 2.000 trabalhadores, mas possui intensa atuação no mercado nacional (Pereira, 2021, p. 21).

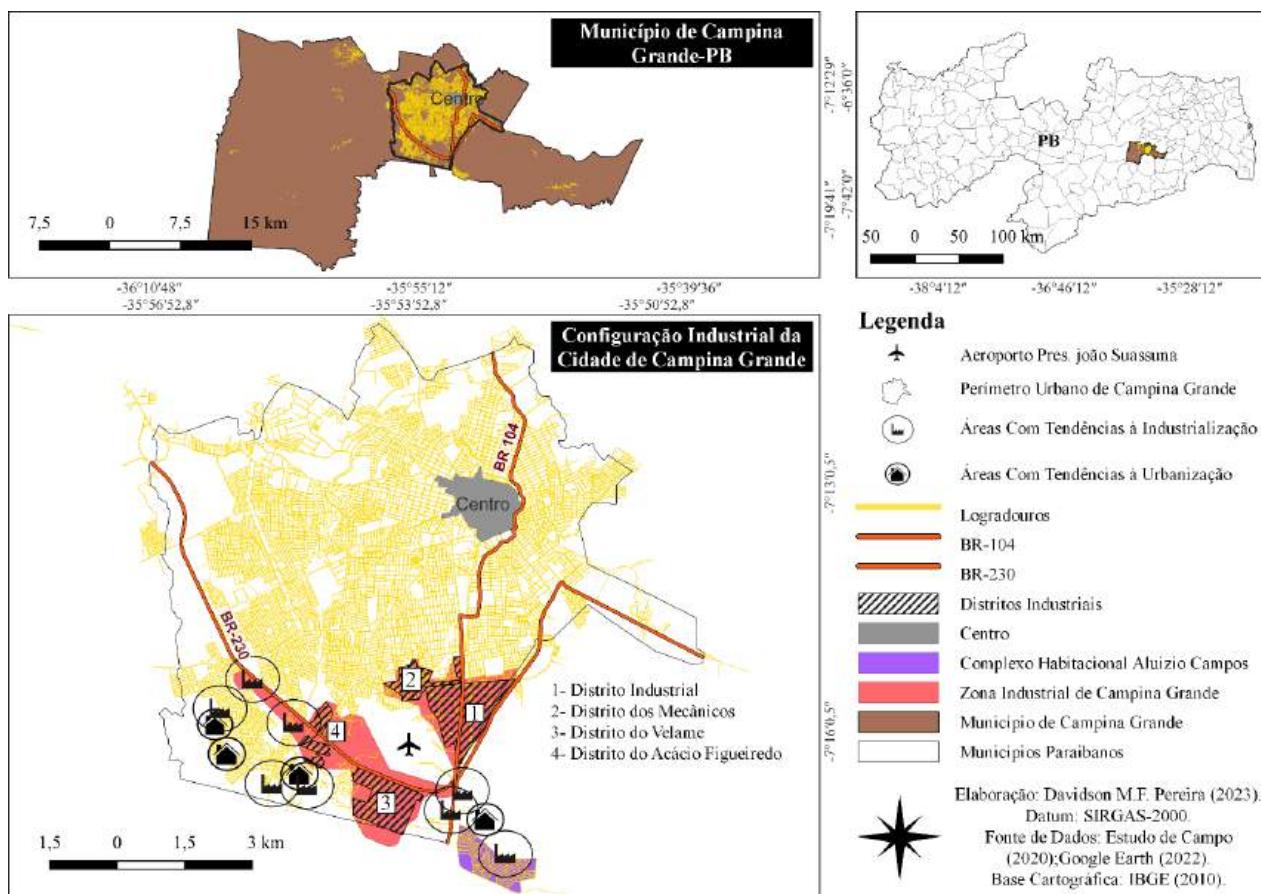
Estas empresas se concentram na zona industrial de Campina Grande, um local heterogêneo e que congrega empresas de diferentes ramos e capacidades produtivas. A principal aglomeração produtiva está situada na Zona Sul, destacando-se o Distrito Industrial (até 1990, o único Distrito Industrial da cidade). Notamos, nessa zona, a presença de grandes plantas produtivas na extensão do entroncamento das BRs 104 e 230, onde se localiza o Distrito Industrial do Velame, criado após a instalação da Coteminas S. A., como já demonstramos. Ainda pudemos constatar a expansão

¹³ A Coteminas S. A., produtora de fio de algodão, com sede em São Paulo, empregava em 2019 cerca de 2000 trabalhadores em Campina Grande. A empresa, nos últimos tempos, tem diminuído os turnos de trabalho e desativado algumas fábricas e setores de produção como foi feito com o de tecelagem em 2019. Em 2023, a mídia local noticiou atrasos no pagamento de salários e no cumprimento de obrigações trabalhistas. Em João Pessoa (PB), ocorreram protestos de trabalhadores, organizados pelo Sindicato dos Trabalhadores Têxteis da Paraíba e pela Central Única dos Trabalhadores. Posteriormente, em 8 de maio de 2024, a Coteminas S.A. entrou em recuperação judicial, com o encerramento de várias operações em Campina Grande. Nesse mesmo ano, o município registrava cerca de 150 trabalhadores formalmente vinculados ao segmento de preparação e fiação de fibras de algodão, número que estimamos corresponder ao quadro atual da filial da empresa em Campina Grande.

¹⁴ Aqui não se contabiliza os informais ou terceirizados que podem constar como trabalhadores do setor de serviços.

difusa de unidades fabris e industriais no eixo urbano da BR-230, dirigindo-se da porção Sul da zona industrial para a Sudoeste (Figura 3).

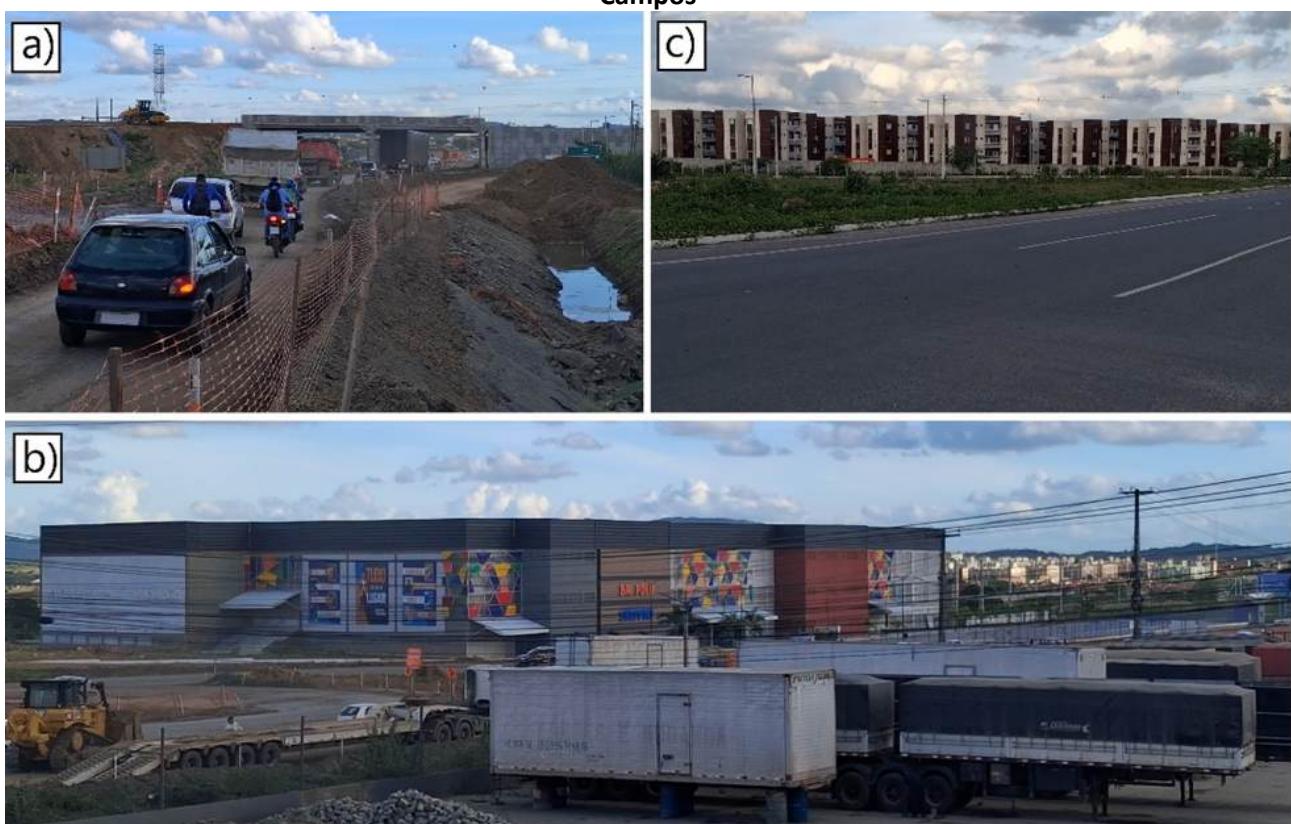
Figura 3 –Tendências espaciais do desenvolvimento industrial e imobiliário em Campina Grande-PB (2024)



Fonte: Google Earth (2022) e Estudo de Campo (2022; 2024). Elaboração dos Autores (2023).

O entroncamento das BRs 104 e 230 é central do ponto de vista logístico na estrutura industrial da cidade, sendo um importante corredor de escoamento de cargas. Este ponto nodal oferece acesso pela BR-230 à capital João Pessoa, a cidades do Sertão da Paraíba e à capital pernambucana, Recife-PE. Também conecta, via BR-104, as capitais de Maceió-AL e Natal-RN ao centro regional de Caruaru-PE e a outras cidades do Agreste nordestino. Nesse entroncamento, está sendo construído um viaduto, que dará acesso ao município de Queimadas e à Zona Leste da cidade, como parte das obras de duplicação da BR-230, iniciada em 2023, pelo governo federal, com o custo inicial de R\$24,9 milhões (Figura 4a).

Figura 4 - a) Trecho das obras de Duplicação da BR-230; b) Vista do BR-Polo Shopping e Conjunto Habitacional Aluízio Campos ao fundo; c) Vista da entrada Norte do Complexo Habitacional Aluízio Campos



Fonte: Registro Fotográfico realizado por Davidson Matheus Félix Pereira em 07/03/2025.

Essa nova infraestrutura, junto à duplicação da principal rodovia que corta a cidade, irá reduzir o tempo de transporte dos veículos de carga, facilitando o fluxo na zona industrial da cidade. Vizinho ao viaduto, está em construção o BR Polo Shopping (Figura 4b), empreendimento privado, com 1.700 lojas, localizado no bairro Aluízio Campos e que foi inaugurado em abril de 2025. O interesse dos agentes é criar um polo de modas, aproveitando a ligação da BR-104 com Santa Cruz-PE, Toritama-PE e Caruaru-PE.

O empreendimento se localiza no complexo habitacional-comercial e logístico Aluízio Campos (Figura 4c), compreendendo um conjunto habitacional de mais de 4.100 unidades, inaugurado em 2019, e uma área voltada à instalação de indústrias e empresas de logística. Em 2024, foi anunciado um protocolo de intenções para a instalação de uma empresa do ramo de semicondutores, a Si&Mex Solutions GmbH,¹⁵ prevista para o ano de 2026, e de uma fábrica de motos elétricas até 2027. Com a efetivação desses e outros investimentos, Campina Grande terá um novo Distrito Industrial, com acesso privilegiado aos trabalhadores do conjunto habitacional.

¹⁵ PARAÍBA ONLINE. **Indústria que fabrica semicondutores vai se instalar em Campina Grande**. Redação com Codecom/CG, Publicado em 29 de junho de 2024. Disponível em: <https://paraibaonline.com.br/economia/2024/06/29/industria-que-fabrica-semicondutores-vai-se-instalar-em-campina-grande/>

Na Zona Sul, a BR-104 é o principal vetor de concentração industrial, para onde converge o maior fluxo de trabalhadores, mercadorias e capital fixo (espaços fabris, maquinário etc.). Além de grandes empresas como a Alpargatas e a TESS, também estão localizadas uma indústria de fechaduras, a *Assa Abloy Brasil Indústria e Comércio Ltda*,¹⁶ várias médias e pequenas indústrias de vários ramos e um condomínio industrial com cerca de dez fábricas que produz mangueiras de PVC, artigos de borracha, movelearia entre outros.

Entre o Distrito do Velame e o Distrito do Acácio Figueiredo, estão situadas pequenas e médias empresas do ramo de vidro, fábricas de plásticos (garrafões de água mineral) e de alimentos (Biscoitos Vitaflor). Já no Distrito do Acácio Figueiredo, encontramos uma unidade produtiva da empresa do ramo químico, a Tintas Lux LTDA, fabricante de tintas, e uma empresa que distribui eletricidade para a cidade, a Energisa S. A. Nessa área periférica, coexistem as fábricas e as indústrias com moradias de trabalhadores desempregados, informais e empobrecidos, dividindo o espaço próximo a conjuntos habitacionais (como o próprio Acácio Figueiredo e o Raimundo Suassuna).

A Expansão da Zona Industrial de Campina Grande vem intensificando a Integração e a Urbanização da Aglomeração Urbana

Apresentamos, nos itens anteriores, que o setor de transformação tem provocado uma redefinição no padrão de produção do espaço e da própria economia campinense, empregando uma considerável força de trabalho na cidade e aumentando o consumo produtivo das indústrias. Uma das sínteses desse processo é, sem dúvida, a própria urbanização da cidade que, articulada ao desenvolvimento industrial, resulta em uma configuração espacial particular, caracterizada, dentre outras coisas, por uma urbanização que crescentemente vem extrapolando os limites do município e alcançando seus municípios limítrofes.

Como destaca Rosa Moura (2009, p. 16), os efeitos de proximidade remetem “ao reforço e à expansão das aglomerações e a uma valorização do solo, a partir de investimentos urbanos que criam um espaço ao mesmo tempo diverso e desigual, concentrador e excludente”.

Assim, verificamos que o preço da terra no núcleo do espaço industrial é o mais alto em relação às demais áreas destinadas à localização da indústria. No ano de 2016, o preço médio do metro quadrado nesse bairro era de R\$272,00, enquanto nos demais, com presença significativa de atividades produtivas, a média variava de R\$217,00 a R\$161,50 (Tabela 3). O alto preço da terra na zona industrial é um dos fatores que impedem a expansão da pequena indústria nas áreas mais

¹⁶ A unidade produtiva foi fundada por capital local em 1964 em Campina Grande, sob o nome de Silvana. Em 2014, foi comprada pela multinacional Sueco-Finlandesa *Assa Abloy* e, atualmente, conta com cerca de 400 operários.

valorizadas, conduzindo, dessa forma, as pequenas empresas para os bairros residenciais de trabalhadores de baixa renda.

Tabela 3 – Preço da Terra Urbana nos Bairros da Zona industrial de Campina Grande (PB) em 2016

Bairro	Preço Unitário (R\$/m ²)		
	Mínimo	Máximo	Média
Distrito Industrial	244,00	300,00	272,00
Velame	190,00	244,00	217,00
Três Irmãs	190,00	223,00	206,50
Novo Bodocongó	190,00	209,00	199,50
Bodocongó	190,00	209,00	199,50
Acácio Figueiredo	190,00	209,00	199,50
Catingueira	133,00	209,00	171,00
Das Cidades	133,00	209,00	171,00
Ligeiro	133,00	190,00	161,50
Média da cidade	256,0	295,00	277,00

Fonte: Elaborado pelos autores (2024) de acordo com o Anexo IV da lei Complementar Nº 116, de dezembro de 2016 (PMCG, 2016).

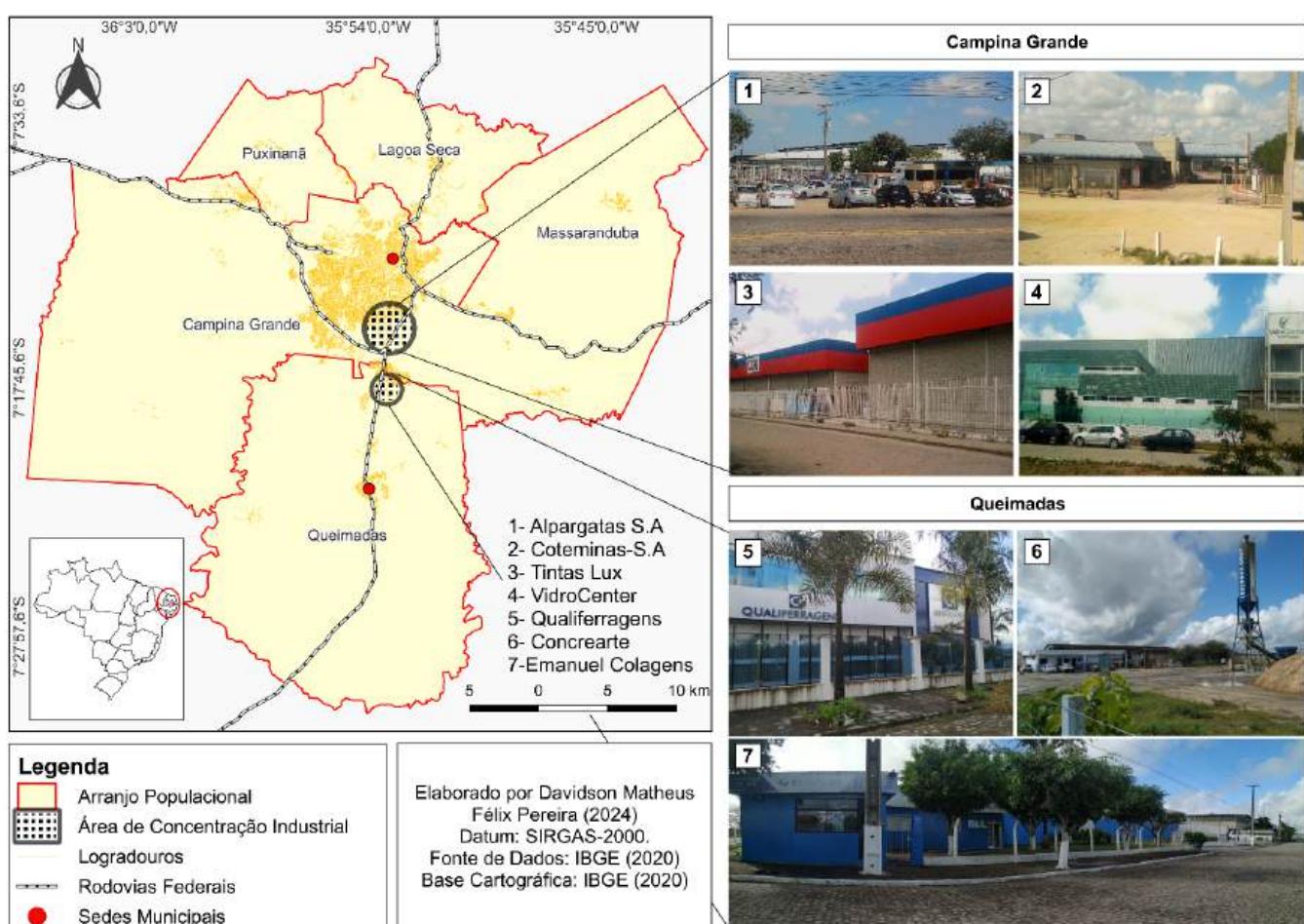
Fatores como a concentração de grandes empresas, a presença do SENAI CIT (Centro de Inovação e Tecnologia Industrial) e o SESI Distrito Industrial – Centro de Atividades João Rique Ferreira (CAT JRF) contribuem para manter o crescimento do preço da terra urbana no Distrito Industrial. O fato deste bairro favorecer o ingresso de mão de obra de municípios vizinhos e o acesso aos eixos de escoamento e ao Centro da cidade cria condições gerais de produção especiais em relação ao conjunto da cidade. Enquanto isso, o Ligeiro, na porção mais Sul da cidade, onde o preço da terra é o mais baixo para a localização industrial, vêm incorporando firmas que possuem uma baixa composição orgânica do capital e se ligam mais à demanda local.

O Distrito Industrial do Velame, por sua vez, aparece como parte do processo de industrialização mais geral que ocorre na cidade. Como dissemos, ele é o espaço que inicia e conecta a industrialização da Zona Sul à porção Sudoeste da cidade. Afinal, alguns fixos espaciais – o Aeroporto de Campina Grande “João Suassuna” e as empresas de utilidade pública como a CHESF (Companhia Hidrelétrica do São Francisco); e a própria zona residencial, para ressaltar alguns – impediam e ainda impedem a expansão industrial do núcleo industrial principal, no bairro Distrito Industrial.

Em Campina Grande, essa dinâmica se apresentou na forma de expansão do tecido industrial e urbano, na medida em que grandes empresas do Sudeste deslocaram plantas industriais para o município, buscando ampliar suas taxas de lucro. Com isso, um amplo contingente de força de trabalho, que passou a consumir terrenos, moradia, automóveis, transporte público, escola, saúde entre outros, foi demandado.

O encarecimento do preço da terra em Campina Grande pressionou o setor industrial a se direcionar para outros bairros da cidade, que não possuíam esse tipo de atividade antes.¹⁷ Além dessa expansão interna, o desenvolvimento industrial se estendeu aos municípios do seu entorno, tendo como contribuição a política de descentralização no estado da Paraíba, pautada no aumento dos subsídios a municípios de baixo índice de industrialização, sob a lei nº 6.000, de 23 de dezembro de 1994. Esses fatores cumulativos e articulados fizeram com que fossem atraídos investimentos para fora dos limites da zona industrial de Campina Grande, fazendo com que os capitais, antes interessados nessa zona, buscassem se alocar em outros municípios da aglomeração urbana, principalmente em Queimadas-PB, que criou seu próprio Distrito Industrial no final dos anos 1980 (Figura 5).

Figura 5 – Mapa das Aglomerações Industriais no Arranjo Populacional de Campina Grande (2022)



Fonte: Elaborado pelos autores (2024), base de dados: estudos de campo (2021; 2022; 2024) registro fotográfico realizado por: Davidson Matheus Félix Pereira entre 2020 (1;2;3;4) e 2022 (5;6;7).

¹⁷ Processo semelhante ocorreu na aglomeração urbana de Juazeiro do Norte-CE, onde o polo calçadista se expandiu para o Crato-CE e para Barbalha-CE (Queiroz, 2013, p. 116).

Esta dinâmica de encarecimento e especialização do uso do solo influenciou a integração da aglomeração urbana de Campina Grande. Segundo Davidovich e Lima (1975), as aglomerações urbanas resultam da expansão de uma cidade central que, por sua vez, produz uma estrutura espacial característica com uma alta especialização do uso da terra urbana. Pudemos verificar este fenômeno de suburbanização de Campina Grande em direção a Queimadas, Lagoa Seca e Massaranduba; e de extensão da especialização do solo urbano na direção de Queimadas.

De acordo com entrevistas realizadas com empresários do setor, no Distrito Industrial de Queimadas, a doação de terrenos no começo da década de 1990 em diante, por parte da Prefeitura Municipal de Queimadas, foi fundamental para a desconcentração industrial no arranjo urbano-regional de Campina Grande. Essa ação permitiu a abertura de empresas familiares que não possuíam recursos para se alocarem em Campina Grande e, particularmente, para as pequenas indústrias de mineração de materiais não metálicos. Desse modo, em 1990, existiam 142 pessoas ocupadas em nove empresas na indústria de transformação de Queimadas; já em 2022, estavam empregados 1.005 trabalhadores (607% a mais) em 60 empresas (566% a mais). É importante destacar que essa nova divisão territorial do trabalho estava articulada à dinâmica produtiva da zona industrial, como veremos no próximo tópico.

Desde a década de 1980, a porção Norte de Queimadas se suburbanizou em função da oferta de trabalho em Campina Grande, atraindo uma massa de trabalhadores da zona rural deste e de outros municípios. Os estudos clássicos demonstram as aglomerações urbanas, caracterizadas pela suburbanização de municípios contíguos e apresentam como traço recorrente a “formação de núcleos dormitórios e núcleos industriais” que produzem e refletem um certo distanciamento entre local de residência e local de trabalho (Davidovich e Lima, 1975, p. 51).

Esse distanciamento entre trabalho e residência na aglomeração urbana de Campina Grande também ocorreu entre os próprios trabalhadores residentes no município que, pressionados pelo custo dos aluguéis e a negação do direito à moradia, tiveram que buscar habitação a custos mais baixos na periferia do município queimadense, sendo este um dos elementos que contribuíram para a fundação do distrito de Queimadas, o Ligeiro¹⁸.

Sob esse ponto de vista, além da expansão do espaço produtivo no Norte de Queimadas, também houve um processo de expansão urbana ligada à demanda por força de trabalho, constituindo elos de articulação dos “fluxos e fixos” (Santos, 1996) entre os dois municípios. Portanto, encontram-se

¹⁸ Não devemos confundir o Distrito de Queimadas com o loteamento industrial e urbano localizado na Zona Sul de Campina Grande, que possui o mesmo nome.

instaladas no Distrito Industrial de Queimadas empresas de micro, pequeno e médio porte,¹⁹ e indústrias de extração, de beneficiamento de minerais não metálicos, de fabricação de estruturas metálicas, de alimentos, de construção civil, de vidro, de embalagens plásticas dentre outras.

A Integração da Aglomeração Urbana Dialeticamente Opera uma Fragmentação Urbana nos Municípios e Intensifica os Deslocamentos Pendulares

Nas seções anteriores, discutimos as formas pelas quais se deu a reprodução ampliada do capital industrial na aglomeração urbana de Campina Grande. A seguir, examinaremos como a integração dos municípios ao capital industrial de Campina Grande implicou e implica a produção desigual do espaço urbano no interior desses municípios.

A integração entre as localidades que compõem uma aglomeração urbana está determinada pelos “deslocamentos pendulares”, caracterizados pelo deslocamento da população do município de residência e outros municípios, com finalidade específica (Moura *et al.*, 2005). Uma paisagem que exemplifica a dinâmica industrial campinense pode ser visualizada nas proximidades da Alpargatas S. A., ou da TESS, onde se percebe o deslocamento pendular de trabalhadores dos municípios vizinhos, como Queimadas, Lagoa Seca e Massaranduba. Além dessas localidades, também identificamos trabalhadores oriundos de municípios fora da aglomeração, como Alagoa Nova-PB, Boqueirão-PB, Barra de Santana-PB e Fagundes-PB.

Alguns trabalhadores utilizam ônibus fretado no transporte até as empresas, tendo esses custos descontados de seus salários; outros viajam em motocicletas ou transporte alternativo, assumindo também a responsabilidade pelos custos de deslocamento. Podemos dizer que esta relação entre capital e trabalho se conformou a partir da existência de um excedente de força de trabalho nesses locais, sendo condição para o aumento significativo no emprego industrial nos setores pesquisados.

Aqui já podemos desenvolver melhor a hipótese de que a integração da aglomeração urbana de Campina Grande possui conexão direta com a expansão e a transformação do setor industrial de Campina Grande e Queimadas, já destacado de modo preliminar.

Nesse contexto, a Alpargatas S. A., como a principal empresa industrial na aglomeração urbana, acaba aglutinando uma série de outras firmas produtivas (Pereira, 2023). Deve-se destacar que essa empresa já instalou, ao longo das décadas, plantas produtivas menores em municípios da aglomeração urbana, como foi o caso de Massaranduba e de uma planta próxima à Puxinanã (no

¹⁹ De acordo com o IBGE, considera-se microempresa aquela com até 19 empregados; pequena empresa de 20 a 99 empregados; média empresa de 100 a 499 empregados; e grande empresa acima de 500 empregados.

município de Pocinhos/PB). Tais fatores demonstram que a grande indústria em Campina Grande mobilizou, em função de suas atividades, o crescimento econômico da aglomeração urbana como um todo.

A Alpargatas, que aqui é tomada como uma referência particular para a nossa análise mais geral, orquestra em sua cadeia produtiva uma série de outros ramos e outras atividades, todos localizados na aglomeração urbana, e uma mão de obra externa ao local da fábrica: produção e manutenção de unidades fabris e de centros de distribuição; indústrias de embalagens plásticas, de colas, de alguns pigmentos, de logística e de transporte; empresas que fazem a manutenção da estrutura fabril e do maquinário; e empresas ligadas à manutenção da produtividade dos trabalhadores (alimentícias, de transporte dos trabalhadores, operadoras de planos de saúde etc.).

Em síntese, a produção de calçados em Campina Grande se articula ao mercado de trabalho do restante da aglomeração de formas diferentes. A mão de obra mais qualificada para determinados processos de trabalho, por exemplo, em geral, está presente em Campina Grande, dado a existência das universidades públicas e privadas (Pereira, 2021), por outro lado, processos produtivos que requerem uma força de trabalho em condições de ser subordinada aos trabalhos intensos, exaustivos e flexibilizados presentes no local da produção, usualmente, utilizam trabalhadores dos municípios vizinhos ao centro da aglomeração urbana.

Outros determinantes levam a que certas frações da classe trabalhadora presente em Campina Grande estejam menos propensas (ou sejam até incapazes dada sua condição físico-motora e subjetiva atrelada ao seu modo de vida mais urbano) de se submeterem a certos processos de trabalho, que exigem uma certa força física e psicológica para suportá-los.²⁰

Há, nesse ponto, uma clara diferenciação do mercado de trabalho da aglomeração já que, em parte, os operários considerados mais qualificados do ponto de vista da educação formal estariam em Campina Grande e em menor grau na cidade de Queimadas, enquanto aqueles operários considerados menos instruídos formalmente e com menores salários estariam localizados em áreas periféricas das cidades, nas zonas rurais dos municípios da aglomeração urbana ou recém-chegados de sítios rurais.

²⁰ Todo trabalho na indústria manufatureira capitalista é intenso e exaustivo por definição. Contudo, a divisão detalhada do trabalho na indústria de calçados (sobretudo de calçados de borracha) envolve funções que podem ser fisicamente mais extenuantes que outras. Por exemplo, os trabalhadores das máquinas de prensa de vulcanização de borracha precisam exercer muita força mecânica sobre a máquina, sob temperaturas altas, por isso, dificilmente suportam mais que dois anos na função, enquanto aqueles responsáveis por misturarem as cores das tintas, ou embaladores, podem desempenhar suas funções, frequentemente, por mais que dois anos.

Além disso, outras mudanças importantes ocorreram após 2010, com a chegada de empresas de telemarketing, como a A&C, com sede em Belo Horizonte, e a Orbital Atendimento Ltda, com sede em São Paulo. Somando, as duas empresas empregaram, em 2023, cerca de 10.000 trabalhadores em Campina Grande. Com efeito, uma parte considerável de trabalhadores residentes em Campina Grande que estariam dispostos a trabalharem na indústria optaram por trabalharem nesse tipo de serviço, em função do menor desgaste físico ou por razões culturais, como o apelo social negativo que o trabalho fabril possui.

A partir desses movimentos recentes, é possível que as indústrias em Campina Grande tenham passado a empregar mais força de trabalho em outros municípios da aglomeração urbana. Essa última afirmativa pode encontrar substância nos dados sobre o local de exercício do trabalho nos municípios da aglomeração urbana de Campina Grande, nos quais podemos notar que do pessoal empregado no setor de transformação (excetuando a própria Campina grande), 2.750 (10,1%) trabalham fora do seu município de residência (Tabela 4).

Tabela 4 - Pessoas ocupadas por local de exercício do trabalho principal total e na indústria de Transformação

Município	Atividade do trabalho principal	Total	Município de residência	Outro município
Campina Grande (PB)	Total	159942	151293	6632
	Indústria de transformação	19689	19151	409
Lagoa Seca (PB)	Total	11518	8295	3129
	Indústria de transformação	390	166	224
Massaranduba (PB)	Total	4681	3353	1302
	Indústria de transformação	300	108	188
Puxinanã (PB)	Total	6003	4417	1539
	Indústria de transformação	322	105	218
Queimadas (PB)	Total	16311	11335	4871
	Indústria de transformação	2370	639	1711

Fonte: Dados — Censo Demográfico (IBGE, 2010). Elaboração dos Autores.

Nos municípios de população de menor expressão na aglomeração urbana de Campina Grande (Lagoa Seca, Massaranduba, Puxinanã), verificamos que a soma de trabalhadores na indústria de transformação, empregados fora do município, é da ordem de 630. Isso denota que, em Lagoa Seca, Massaranduba e Puxinanã, dos trabalhadores ocupados no setor industrial, 57%, 62,2% e 67,7%, respectivamente, não trabalham em seus municípios de residência.

Queimadas, por sua vez, o município mais interligado à dinâmica urbana de Campina Grande, é também o segundo município com maior número de operários na indústria, com 2.370 trabalhadores ligados à produção industrial. Desse total, apenas 639 pessoas trabalham em

indústrias instaladas no próprio local (27,8%), enquanto que 1.711 trabalham em unidades produtivas de outros municípios. Isso significa que Queimadas possui o índice de ocupação em indústrias de outros municípios equivalente a 72,2%, ou seja, o maior da aglomeração urbana.

Por outro lado, em Campina Grande, ocorre o inverso: do total de 19.689 trabalhadores residentes no município, ligados à indústria, somente 409 trabalham em unidades produtivas de outro município, isto é, apenas cerca de 2% desse subtotal, portanto, o menor índice do conjunto. Essa dinâmica nos dá alguns subsídios para afirmarmos que a urbanização da porção Norte de Queimadas e seu aumento populacional ao longo dos anos possuem forte relação com a polarização gerada pela indústria em Campina Grande a qual, contradicoramente, vem, de maneira progressiva, espraiando-se pelo território da aglomeração urbana.

Os problemas desse espraiamento são de múltiplas ordens, incluindo a especulação imobiliária e o aumento das desigualdades socioespaciais. Para o município de Queimadas, o aumento da população em suas bordas representa o encarecimento dos custos com a coleta seletiva, com a extensão da infraestrutura de iluminação e uma fragmentação urbana de seu território.

Para os trabalhadores dos municípios do aglomerado que atuam na indústria campinense, isso implica assumir diversos custos com transporte, os quais, muitas vezes, não podem ser atendidos pelo Estado local devido à inexistência de um serviço de transporte público intermunicipal. Essa situação reflete um problema mais amplo, relacionado ao planejamento das aglomerações urbanas no Brasil. Como aponta Arlete Rodrigues (2004, p. 19), a legislação urbana brasileira possui um caráter parcialmente municipalista, o que pode resultar em uma fragmentação do planejamento econômico. Ainda segundo a autora, quando o planejamento de uma atividade econômica visa a “interesses específicos” (Rodrigues, 2004, p. 17), ele se torna fragmentado e acaba por impedir a participação social na solução democrática e compactuada entre os municípios.

Conclusões

Neste artigo, argumentamos que o processo de reestruturação produtiva dos ramos intensivos em mão de obra a nível nacional gerou uma dispersão de plantas produtivas e o aumento da produtividade- em unidades produtivas de cidades nordestinas como Campina Grande, sendo que três das principais indústrias da cidade tem sede no Sudeste.

Demonstramos que tais empresas permitiram o aumento do emprego da força de trabalho no setor industrial campinense, valendo-se tanto do excedente de trabalhadores advindos do centro da aglomeração urbana, quanto dos municípios de sua periferia. Dialeticamente, a expansão industrial

em Campina Grande tanto intensificou a especialização do uso da terra urbana voltada a indústria, como elevou o consumo do espaço urbano em geral, em função do incremento na massa salarial gerada na aglomeração urbana do município.

Essa dinâmica contribuiu para a suburbanização de Campina Grande na direção de Queimadas e a expansão do tecido industrial campinense para a mesma direção. Esse aspecto, ao que tudo indica, teve relação com o acesso privilegiado desse município à zona industrial de Campina Grande e com o grande excedente de força de trabalho rural.

Tentamos comprovar, assim, a existência e a contiguidade entre o tecido industrial de Campina Grande e Queimadas-PB, ao mesmo tempo em que enfatizamos a existência de duas zonas industriais, sendo a primeira ligada ao Distrito Industrial de Campina Grande e a segunda ao Distrito Industrial de Queimadas. O aprofundamento desses nexos vem se intensificando, com a construção de infraestruturas no entroncamento das BRs 104 e 230, apontando para a criação de um novo vetor de acumulação industrial e logístico no complexo Aluízio Campos.

Portanto, estamos convencidos da existência de uma aglomeração urbana em processo de integração progressiva de seu tecido urbano, sobretudo nas interseções entre Campina Grande, Queimadas e Lagoa Seca. Tal movimento carrega uma série de contradições, como a ausência de um planejamento urbano e estratégico, que considere os deslocamentos pendulares para trabalho e estudo.

Outro ponto a se chamar a atenção diz respeito ao fato de que as novas infraestruturas viárias criadas em Campina Grande, como a alça leste e a duplicação da alça sudoeste, embora permitam uma maior integração geográfica entre os municípios e tenha beneficiado o setor industrial, também vêm se apresentando como um vetor de valorização desigual do espaço e do espraiamento do tecido urbano da aglomeração urbana de Campina Grande.

A pesquisa não esgota a problemática da relação entre indústria e urbanização na aglomeração urbana, haja visto que se faz necessário um aprofundamento sobre a dinâmica industrial nos municípios e os efeitos dos movimentos pendulares ligados às atividades industriais, bem como dos supostos fatores que levariam os trabalhadores a deixarem o campo em busca do emprego na indústria.

Contudo, a pesquisa avança em alguns pontos importantes e oferece alguns subsídios teórico-metodológicos para compreendermos as particularidades da dinâmica industrial dos centros regionais do Nordeste, especialmente ao demonstrarmos que os custos com a reprodução da força

de trabalho na região de trabalho estão ligados ao modelo de urbanização, ao acesso à propriedade da terra e à organização e produção da moradia, sendo que o excedente de força de trabalho existente nessa região permite a redução nos custos da produção e explicam o padrão de localização de determinados ramos industriais no Brasil.

Por consequência, um exame da correlação dos elementos constituintes desse novo fenômeno requer uma abordagem dialética entre a totalidade e a particularidade do desenvolvimento industrial em Campina Grande e o modo como a economia brasileira e a dos municípios estudados vêm sendo inserida na divisão internacional do trabalho. É preciso, para tanto, compreendermos melhor as relações entre classe, Estado e espaço no contexto de aprofundamento da crise estrutural do modo de produção atual.

Agradecimentos

Este trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001, tanto a nível de mestrado, como a de doutorado em andamento. Agradecemos às contribuições dos pareceristas e editores. À professora Arlete Moyses Rodrigues, pela orientação do projeto de mestrado e de doutorado, e pelos debates em suas disciplinas de Geografia e Sociologia Urbana que contribuíram definitivamente para este trabalho. Por fim, aos trabalhadores do setor de calçados, ao Sindicato dos Metalúrgicos de Campina Grande/PB, aos empresários e às demais entidades.

Referências

- ALVES, L. **A industrialização incentivada do Nordeste e o caso de Campina Grande, PB** (Dissertação de mestrado). Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2012.
- ANDRADE, M. C. de. **O Processo de Ocupação do Espaço Regional do Nordeste**. 2^a ed. Recife: Sudene, 1979. (Série Estudos Regionais, nº 1).
- CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.
- COCATO, G. P. Aglomeração Urbana De Londrina - Pr: A Formação De Uma Unidade Territorial. **Boletim Paulista De Geografia**, 1 (112), p. 143–167, 2024. <https://doi.org/10.61636/bpg.v1i112.3257>
- DAVIDOVICH, F.; LIMA, O. M. B. Contribuição ao estudo de aglomerações urbanas no Brasil. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 37, n. 1, p. 50 - 84, jan./mar, Rio de Janeiro, 1975.
- IBGE. **Censo Industrial de 1970. VIII Recenseamento Geral do Brasil, 1970**. Rio de Janeiro, 1973.
- IBGE. **Censo Industrial de 1980. Censo Industrial de 1980. Anuário Estatístico do Brasil, 1982**. Rio de Janeiro, 1983.
- IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

IBGE-DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS, COORDENAÇÃO DE GEOGRAFIA. **Arranjos populacionais e concentrações urbanas no Brasil** / IBGE, Diretoria de Geociências - Coordenação de Geografia. 2.ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv99700.pdf>.

IBGE. **Regiões de Influência das Cidades 2018**. Diretoria de Geociências - Coordenação de Geografia, Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

HARVEY, D. **Condição Pós-Moderna**: Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 6 ed. São Paulo: Loyola, 1996.

HARVEY, D. **17 Contradições e o Fim do Capitalismo**. São Paulo: Boitempo, 2016.

LENCONI, S. Condições Gerais de Produção: Um conceito a ser recuperado para a compreensão das desigualdades de desenvolvimento regional. **Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales**. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2007, vol. XI, núm. 245 (07). Disponível em: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-24507.htm> [ISSN: 1138-9788].

LENCONI, S. Condições Gerais de Produção e Espaço-tempo nos Processos de Valorização e Capitalização. In.: RUFINO, B.; FAUSTINO, R. WEBHA, C. **Infraestrutura na reestruturação do capital e do espaço**: análises em uma perspectiva crítica. São Paulo: Letra Capital, 2021. pp. 37-60.

LIMA, Flávio Ribeiro de. **Sobre o processo de industrialização na formação socioespacial brasileira**: uma interpretação crítica com ênfase na indústria têxtil, de 1930 aos dias atuais. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, SP, 2023.

MAIA D. S.; CARDOSO C. A.; ALONSO S. F.; BEZERRA R. S. Campina Grande: Dinâmica Econômica e Reestruturação urbana. Permanências e Transformações. In.: ELIAS, D; SPOSITO, M. E. B.; SOARES, B. R. (Org.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Campina Grande e Londrina/ 1 ed. – São Paulo: Outras Expressões, 2013.

MANDEL, E. **O capitalismo tardio**. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

MARX, K. O capital, livro I: **crítica da economia política**: livro 1: o processo de produção do capital. 2. Ed. São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, K. O Capital, livro II: **o processo de circulação do capital**. São Paulo: Boitempo, 2014.

MIYAZAKI, V. K. **Um estudo sobre o processo de aglomeração urbana**: Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó. 2008. 171 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) –Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2008.

MOURA, R. **Arranjos urbano-regionais no Brasil**: uma análise com foco em Curitiba. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

MOURA, R.; PÊGO, B. Aglomerações urbanas no Brasil e na América do Sul: trajetórias e novas configurações. **Textos para discussão Ipea**, v. 2.203, p. 84, 2016.

MOURA, R.; CASTELLO BRANCO, M. L. G.; FIRKOWSKI, O. L. C. de F. Movimento pendular e perspectivas de pesquisas em aglomerados urbanos. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - Seade, v. 19, n. 4, p. 121-133, out./dez. 2005.

PEREIRA, W. E. N. **Reestruturação do Setor Industrial e Transformação do Espaço Urbano de Campina Grande – PB** a partir dos anos 1990. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), 2008.

PEREIRA, D. M.F. **Reestruturação espacial e produtiva na indústria de calçados de Campina Grande-PB**: espaço e trabalho no regime de acumulação flexível. João Pessoa, PB, Dissertação, Departamento de Geografia, UFPB, 2021.

PEREIRA, D. M.F. **Vão-Se Os Calçados, Ficam as Fábricas e o Desemprego**: O fechamento recente de unidades produtivas das Alpargatas S.A na Paraíba. Anais do XV ENANPEGE... Campina Grande: Realize Editora, 2023. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/94344>. Acesso em: 22/02/2025.

PEREIRA JÚNIOR, E. A. A Indústria de Calçados no Brasil Diante da Reestruturação Territorial e Produtiva. In.: SPOSITO, E. S. (Org.). **O novo mapa da indústria no início do século XXI** [recurso eletrônico]. 1. ed. São Paulo: Editora da Unesp Digital, 2015a.

PEREIRA JÚNIOR, E. A. Dinâmicas industriais e urbanização no Nordeste do Brasil. **Mercator**. v. 14, p. 63-81, 2015b. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/mercator/v14nspe/1984-2201-mercator-14-04-spe-0063.pdf>.

PMCG - PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE. **Lei Complementar Nº 116**. Institui o Novo Código Tributário do Município de Campina Grande e dá outras Providências. De 14 De Dezembro De 2016.

QUEIROZ, I.S. **A metrópole do Cariri**: institucionalização no âmbito estadual e a dinâmica urbano-regional da aglomeração do Crajubar. 2013. 203f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) - Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.

REOLON, C. A.; MIYAZAKI, V. K. Cidades Médias: um Viés pelos Deslocamentos Pendulares. **Espaço Aberto**, v. 5, n. 1, p. 49–71, 11 jun. 2015. DOI: <https://doi.org/10.36403/espacoaberto.2015.3314>

RODRIGUES, A. M. Estatuto da Cidade: função social da cidade e da propriedade. Alguns aspectos sobre população urbana e espaço. **Cadernos Metrópoles**, 12[1] 9-25, 2004. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/8807>.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo. Razão e Emoção. São Paulo: Hucitec, 1997.

SANTOS, M. **A Urbanização Brasileira – 5**, d., 3. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013.

SINGER, P. **A crise do “milagre”**. Interpretação crítica da economia brasileira. 4^a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

Artigo

Energia eólica e injustiça territorial: o avanço do controle do capital sob a retórica da sustentabilidade

Boletim Paulista de Geografia

Nº: 114

Ano: 2025



LORENA IZÁ PEREIRA

Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Presidente Prudente, São Paulo, Brasil

lorena.izap@gmail.com

PEREIRA, Lorena Izá. Energia eólica e injustiça territorial: o avanço do controle do capital sob a retórica da sustentabilidade. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 1, n. 114, p. 166-190, 2025.
<https://doi.org/10.61636/bpg.v1i114.3869>

Recebido em: 08 de maio de 2025

ACEITO PARA PUBLICAÇÃO EM: 02 DE SETEMBRO DE 2025

Editor responsável: Thell Rodrigues



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](#).

Energia eólica e injustiça territorial: o avanço do controle do capital sob a retórica da sustentabilidade

Resumo

A incontestável mudança climática tem orientado políticas em múltiplas escalas e dimensões, entre as quais se destaca a chamada transição energética, operacionalizada, em grande parte, por meio da territorialização de projetos eólicos. O Brasil, sexto país no *ranking* em capacidade instalada de energia eólica *onshore*, tem investido intensamente na expansão desse setor. No entanto, a conversão de metas estabelecidas em acordos internacionais na instalação de torres eólicas em territórios tradicionais e rurais tem gerado contradições, materializadas em impactos e injustiças territoriais, reforçando o caráter contraditório deste modelo. Este artigo tem como objetivo demonstrar como os projetos de energia eólica contribuem para a injustiça territorial ao favorecerem a expansão da acumulação de capital sob a retórica da sustentabilidade. Com base em metodologias quantitativas e qualitativas, em especial trabalhos de campo realizados nos estados do Rio Grande do Norte e do Ceará, evidencia-se que tais projetos não promovem apenas a injustiça ambiental, como geralmente se reconhece, mas, sobretudo, a injustiça territorial, dada a distribuição desigual dos impactos sobre as múltiplas dimensões do território.

Palavras-chave: Território; transição energética; política climática; conflitos.

Wind energy and territorial injustice: the advance of capital control under the rhetoric of sustainability

Abstract

The undeniable reality of climate change has shaped policies across multiple scales and dimensions, among which the so-called energy transition stands out, largely operationalized through the territorialization of wind power projects. Brazil, ranked sixth globally in installed onshore wind energy capacity, has heavily invested in the expansion of this sector. However, the transformation of targets set by international agreements into the installation of wind turbines in traditional and rural territories has led to contradictions, materialized in territorial impacts and injustices, reinforcing the contradictory nature of this model. This article aims to demonstrate how wind energy projects contribute to territorial injustice by fostering the expansion of capital accumulation under the rhetoric of sustainability. Based on quantitative and qualitative methodologies—especially fieldwork conducted in the states of Rio Grande do Norte and Ceará—this study shows that such projects not only generate environmental injustice, as is commonly recognized, but, more significantly, territorial injustice, due to the unequal distribution of impacts across the multiple dimensions of territory.

Keywords: Territory; energy transition; climate policy; conflicts.

Energía eólica e injusticia territorial: el avance del control del capital bajo la retórica de la sostenibilidad

Resumen

El incuestionable cambio climático ha orientado políticas en múltiples escalas y dimensiones, entre las cuales se destaca la llamada transición energética, operacionalizada en gran medida a través de la territorialización de proyectos eólicos. Brasil, sexto país en el *ranking* mundial en capacidad instalada de energía eólica terrestre, ha invertido intensamente en la expansión de este sector. Sin embargo, la conversión de metas establecidas en acuerdos internacionales en la instalación de torres eólicas en territorios tradicionales y rurales ha generado contradicciones, materializadas en impactos e injusticias territoriales, reforzando el carácter contradictorio de este modelo. Este artículo tiene como objetivo demostrar cómo los proyectos de energía eólica contribuyen a la injusticia territorial al favorecer la expansión de la acumulación de capital bajo la retórica de la sostenibilidad. Con base en metodologías cuantitativas y cualitativas —en especial trabajos de campo realizados en los estados de Rio Grande do Norte y Ceará—, se evidencia que dichos proyectos no solo promueven injusticias ambientales, como generalmente se reconoce, sino, sobre todo, injusticias territoriales, dadas las distribuciones desiguales de los impactos sobre las múltiples dimensiones del territorio.

Palabras-clave: Territorio; transición energética; política climática; conflictos.

Introdução

“Eu não consigo mais sair do território.

Eu não tenho mais a liberdade que eu tinha.

O território tá preso”.

Cleomar Ribeiro da Rocha (Quilombola, pescadora e marisqueira do Quilombo do Cumbe, documentário “Filhos do Vento: Energia Eólica e Impactos Socioambientais no Quilombo do Cumbe”, 2025).

Este artigo resulta de duas inquietações centrais. A primeira diz respeito à narrativa construída em torno da chamada transição energética, que se configura, na prática, mais como uma adição energética — uma vez que não há a intenção de eliminar a geração de energia a partir de fontes fósseis (York e Bell, 2019) — do que como uma substituição. Essa narrativa tem sido apresentada como alternativa hegemônica — e quase exclusiva — para a adaptação e mitigação das mudanças climáticas, especialmente no contexto das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) submetidas pelo Brasil¹ no âmbito do Acordo de Paris (2015). Tal transição tem se materializado, principalmente, por meio da territorialização de usinas eólicas e, mais recentemente, solares, fundamentada em um modelo de transição energética de caráter corporativo e colonial (Sánchez Contreras *et al.*, 2023; Furtado e Paim, 2024).

A segunda inquietação refere-se ao uso da noção de injustiça ambiental (Acselrad, Mello e Bezerra, 2009) no debate sobre os impactos negativos, danos e os efeitos não-sustentáveis (Zhouri, 2008) associados aos empreendimentos de energia renovável. Embora seja um conceito relevante, sobretudo pela ressignificação da questão ambiental (Acselrad, 2010), sua aplicação apresenta limites diante dos efeitos do modelo corporativo de transição energética. Isso porque tais efeitos transcendem a dimensão ambiental em seu sentido estritamente ecológico — no qual o ambiente é concebido como equivalente ao natural (Suertegaray, 2001; Porto-Gonçalves, 2006) — e incidem diretamente sobre o território em sua complexa constituição, marcada por relações de poder que lhe conferem caráter multidimensional e multiescalar (Fernandes, 2009).

Esse debate apresenta-se particularmente oportuno em um contexto de denúncias crescentes sobre o caráter colonial, corporativo, extrativo e desterritorializador da transição energética em curso. Casos de violações têm sido registrados em diversas partes do mundo — como Brasil (Lima, 2022; Traldi e Rodrigues, 2022; Pereira, Vital e Fonseca, 2024), Colômbia (Ulloa, 2023), México

¹ A primeira Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) do Brasil foi submetida em 2016 à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). Desde então, o país atualizou esse compromisso em 2020, 2022, 2023 e 2024. Na versão mais recente, a transição energética foi destacada como eixo basilar, com sete ações previstas que reiteram o caráter corporativo do modelo adotado pelo Brasil.

(Dunlap, 2018; Mondragón, 2024), Espanha (Franquesa, 2018), Grécia (Siamanta, 2019), Alemanha (Müller e Pampus, 2023), Jordânia (Kintzi, 2024) e Índia (Stock e Birkenholtz, 2021; Girard e Sareen, 2024) — e não se restringem apenas à instalação de usinas eólicas e solares. Envolvem, igualmente, a intensificação da exploração mineral, especialmente de minerais considerados críticos e indispensáveis para a transição energética (Milanez e Dorn, 2024; Mulvaney, 2024), promovendo o que tem sido denominado de “ambientalismo minerário” (Araújo e Milanez, 2025). Esse cenário tem chamado a atenção até mesmo do *Global Wind Energy Council* (GWEC), que atribui, entre outras razões, o crescimento abaixo do projetado da energia eólica no mundo à dificuldade de aceitação social desses empreendimentos². Na visão do Conselho, tal resistência estaria sendo fomentada por campanhas de desinformação (GWEC, 2025), uma vez que, segundo a organização, a energia eólica apenas promove o desenvolvimento local.

A discussão torna-se ainda mais relevante diante da realização da 30ª Conferência das Partes (COP30), prevista para novembro de 2025, em Belém do Pará, amplamente divulgada como a "COP da Amazônia brasileira". O evento assume um papel ambíguo: por um lado, explicita as contradições da institucionalização da questão ambiental (Porto-Gonçalves, 2006); por outro, promove uma narrativa de sustentabilidade que, muitas vezes, aproxima-se do *greenwashing*. Essa prática refere-se a estratégias de *marketing* apoiadas na Responsabilidade Social Corporativa (RSC) e nos critérios de *Environmental, Social and Governance* (ESG)³, cujo objetivo é apropriar-se de um discurso ambientalmente responsável sem, de fato, implementá-lo — o que o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC, 2019) denomina de "mentira verde".

A chamada transição energética, em sua forma colonial e corporativa (Müller, 2024; Furtado e Paim, 2024), não ocorre em um contexto isolado, mas se insere em um momento histórico no qual agentes hegemônicos do capital ampliam e diversificam seus portfólios de investimento, incorporando novas áreas — majoritariamente territórios camponeses, quilombolas e de diversos outros povos e comunidades tradicionais que têm na terra a base de sua reprodução social, econômica e cultural. Essa expansão é legitimada por uma narrativa centrada na suposta urgência de atingir a meta global denominada *Net Zero*, como se a complexidade da crise climática pudesse ser reduzida a esse único

² É importante destacar que, no caso do Brasil, tem-se observado, nos últimos meses, uma leve retração no número de usinas eólicas outorgadas. Em abril de 2025, por exemplo, havia 1.672 usinas autorizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Já em maio esse número foi reduzido para 1.659, em razão do cancelamento de treze usinas aprovadas em 2023 (SIGA/ANEEL, 2025). Dentre essas, seis estavam localizadas na Bahia, seis no Piauí e uma em Pernambuco. Embora os motivos para os cancelamentos não tenham sido divulgados, essa movimentação aponta para uma possível tendência que merece acompanhamento. Ainda assim, conforme dados do *Global Wind Power Tracker* (GWPT), o Brasil segue ocupando a segunda posição em termos de perspectiva de potência eólica global, respondendo por 8,36% do total projetado mundialmente (GEM, 2025).

³ Em uma tradução livre significa “Governança Ambiental e Social”.

parâmetro quantitativo. A atual dinâmica da transição energética remete à corrida mundial por terras que marcou a primeira década do século XXI — predominantemente nos países da América Latina, da África Subsaariana e do Sudeste Asiático — e que resultou em emblemáticos casos de *land grabbing*⁴ (Cotula, 2012; Amanor, 2012; Woodhouse, 2012; Edelman, Oya e Borras Jr., 2013).

Essa dinâmica assume uma nova roupagem, legitimada pelo discurso ambiental, caracterizando-se como *green grabbing*. O *green grabbing* não é um fenômeno recente, mas tem sido amplamente discutido a partir do avanço das narrativas ambientais e das novas formas de apropriação e construção de territorialidades (Fairhead, Leach e Scoones, 2012; Sauer e Borras Jr., 2016). O que se observa no momento atual é uma intensificação do *land grabbing* induzido pelas políticas de mudanças climáticas. Conforme apontam Zoomers e Otsuki (2025), duas décadas após o início do debate sobre o *land grabbing*, tanto a atenção acadêmica quanto a política vêm se deslocando da preocupação com “como conter o *land grabbing*” para uma nova orientação: “como utilizar a terra no combate às mudanças climáticas”. Isso se deve ao reconhecimento crescente de que a terra desempenha um papel crucial na mitigação da crise climática, notadamente considerando que a mudança no uso da terra e das florestas constitui uma das fronteiras planetárias (Angus, 2023). Paralelamente, a terra continua a exercer uma função estratégica na lógica de acumulação do capital, seja por meio de práticas produtivas, seja por meio de mecanismos especulativos e financeiros (Li, 2014; Sassen, 2016; Pereira, 2019b; Barcella, 2024). Assim, a adaptação e a mitigação das mudanças climáticas estão transformando as políticas agrárias (Paprocki e McCarthy, 2024).

Diante dessa problemática, o objetivo deste artigo é demonstrar como os projetos de energia eólica — compreendidos aqui como uma territorialidade associada ao processo de *land grabbing* — promovem a injustiça territorial, ao viabilizarem a expansão dos territórios controlados pelo capital sob a retórica da sustentabilidade. Por meio do estudo de caso do Brasil, busca-se evidenciar como a transformação de metas estabelecidas em acordos internacionais em turbinas implantadas nos territórios concretiza formas de injustiça territorial nos espaços onde a energia eólica é realidade. A ênfase nas usinas eólicas justifica-se pelo contexto de expansão vertiginosa observado entre 2010 e 2023, seguido por um período de estagnação. Essa desaceleração se deve às dinâmicas internas ao setor e a multiplicação de resistências territoriais que emergem “desde baixo” (Hall *et al.*, 2015).

⁴ O *land grabbing* é compreendido como um processo de controle territorial em suas múltiplas dimensões, escalas e territorialidades, resultante da interação entre dinâmicas multiescalares (Pereira, 2019a). Tal processo implica, necessariamente, em conflitos e injustiças territoriais, além de possibilitar o desmantelamento de regimes fundiários existentes e a constituição de novas fronteiras de controle (Peluso e Lund, 2011).

Em maio de 2025, havia 1.659 projetos eólicos autorizados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), totalizando 55,5259 GW de potência aprovada, dos quais 1.114 projetos (33,6646 GW) estavam em operação e 545 (21,8613 GW) permaneciam em fase de planejamento (SIGA/ANEEL, 2025). Conforme aponta o Global Wind Energy Council (GWEC), em 2024 o Brasil contava com 11.720 turbinas eólicas em operação (GWEC, 2025). Ressalta-se, ainda, que, no momento da redação deste artigo, as usinas solares de alta capacidade instalada apresentavam uma expansão ainda incipiente no país, caracterizada por um elevado número de projetos outorgados pela ANEEL, mas com uma baixa proporção efetivamente implantada⁵.

Em termos metodológicos, além da revisão de literatura — que abrange debates teóricos e a análise da materialização das injustiças territoriais em diferentes contextos internacionais —, este artigo fundamenta-se em reflexões derivadas de trabalhos de campo realizados nos estados do Rio Grande do Norte (maio de 2023) e Ceará (julho de 2023). Embora cada uma dessas atividades tenha respondido a objetivos específicos, todas estiveram voltadas à pesquisa acerca das estratégias de acesso e controle que possibilitaram a territorialização de usinas eólicas. Nessas incursões foi possível compreender como as narrativas de sustentabilidade são introduzidas nos territórios e analisar as injustiças territoriais delas decorrentes. Para este artigo, em específico, foram consideradas apenas as atividades realizadas junto às comunidades pesquisadas, tais como audiências públicas, acompanhamento de percursos para verificação de denúncias de violações de direitos territoriais, lançamento de campanhas e demais iniciativas desenvolvidas no âmbito comunitário. Ressalta-se que a participação nesta pesquisa foi previamente esclarecida e informada, além de pautada nos preceitos da pesquisa militante (Bringel e Varella, 2016) e do ativismo acadêmico (Borras Jr. e Franco, 2025). Complementarmente, utilizou-se o levantamento de dados quantitativos como procedimento metodológico, com destaque para as informações provenientes do Sistema de Informações de Geração da Agência Nacional de Energia Elétrica (SIGA/ANEEL), atualizado mensalmente pela referida autarquia.

Antes de avançar no debate proposto neste artigo, é importante destacar duas escolhas teóricas e metodológicas. A primeira refere-se ao fato de que a transição energética, tal como tem sido conduzida, apoia-se na retórica da sustentabilidade e no extenso, complexo e por vezes contraditório debate sobre o desenvolvimento sustentável e suas múltiplas adjetivações (Sachs, 2004; Leff, 2014). Este artigo, no entanto, não se propõe a aprofundar essa discussão. A segunda diz

⁵ Segundo dados consolidados do SIGA/ANEEL (1º mai. 2025), o Brasil possui 3.266 usinas solares de alta geração (acima de 10 MW) outorgadas, totalizando 141,8887 GW de potência. Destas, apenas 457 estavam em operação, somando 17,2790 GW de potência instalada.

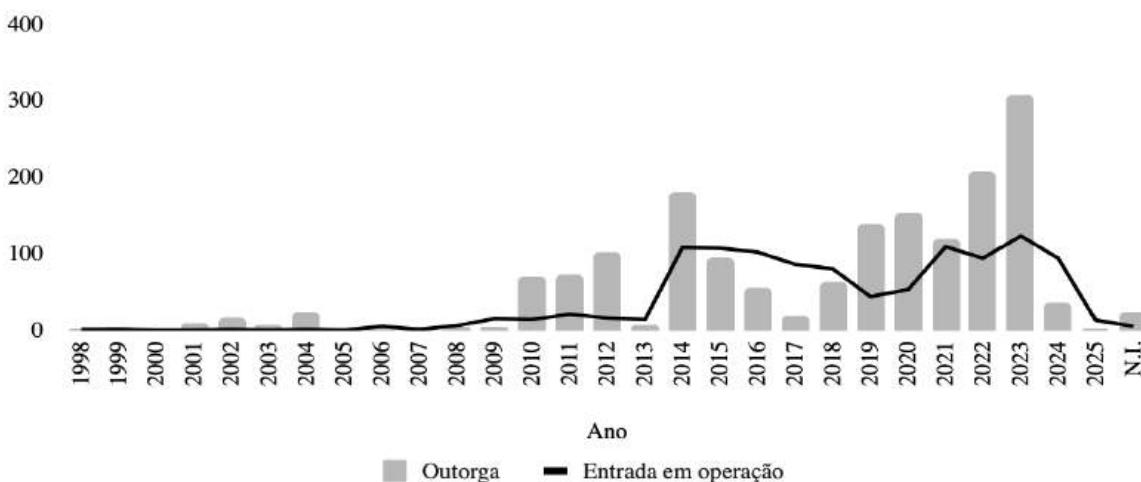
respeito à relevância das análises sobre injustiça ambiental em articulação com o racismo ambiental (Acselrad, Mello e Bezerra, 2009). Trata-se de uma temática fundamental, que demanda atenção e aprofundamento. Contudo, considerando que o foco deste manuscrito está voltado a uma discussão geral dimensão territorial das injustiças, essa abordagem não será explorada neste momento.

O artigo está organizado em duas seções, além desta introdução e das considerações finais. Na primeira seção, discute-se a territorialização dos projetos de energia eólica enquanto expressão de uma territorialidade “verde” do *land grabbing*, evidenciando os mecanismos por meio dos quais esses empreendimentos se instalaram nos territórios e contribuindo para o aprofundamento do debate sobre injustiça territorial. Na segunda seção, analisa-se a materialização dessas injustiças territoriais decorrentes da implantação dos empreendimentos eólicos, demonstrando como a conversão de metas climáticas em turbinas instaladas promove processos de expropriação e violação de direitos que afetam diversas populações e territórios.

Injustiça territorial: a energia eólica enquanto territorialidade do *land grabbing*

A implantação da energia eólica no Brasil teve início com o propósito de reduzir a dependência do país em relação à matriz hidrelétrica (Pereira, 2024), em um contexto no qual o debate sobre as mudanças climáticas — e, por consequência, sobre a transição energética — ainda era incipiente, fortemente orientado por uma análise em escala global e por uma perspectiva linear dos fenômenos climáticos (Bonneuil e Fressoz, 2024). As primeiras usinas foram viabilizadas por meio da atuação do Estado brasileiro, que promoveu incentivos em três frentes principais: (i) a identificação de áreas com potencial para geração eólica, por meio da publicação de atlas específicos; (ii) a flexibilização da legislação ambiental, visando acelerar e facilitar os processos de licenciamento; e (iii) a criação de linhas de financiamento dedicadas, como o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA), instituído em 2002 (Traldi e Rodrigues, 2022; Lima, 2022; Pereira, 2023). O objetivo inicialmente proposto não foi alcançado, uma vez que o número de projetos eólicos outorgados pela ANEEL e efetivamente implantados foi reduzido, conforme ilustrado no Gráfico 1.

Gráfico 1: Brasil – Distribuição dos projetos eólicos outorgados e em operação de acordo com o ano (1998-2025).



Fonte: SIGA/ANEEL (data de atualização: 1º mai. 2025); Elaboração: A Autora (2025).

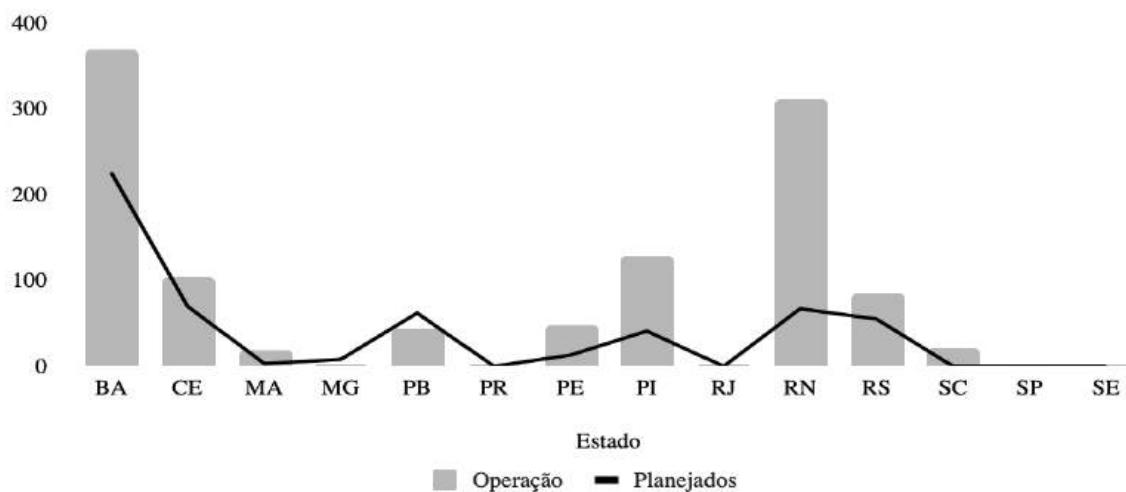
O número de projetos eólicos autorizados pela ANEEL passou a registrar um crescimento significativo a partir de 2010, em um contexto marcado pela intensificação da corrida global por terras (Edelman, Oya e Borras Jr., 2013); pela crise econômica iniciada em 2007, que gerou a necessidade de diversificação dos portfólios de investimento (Traldi e Rodrigues, 2022; Pereira, 2024); bem como pela demanda por incorporação de novos territórios, tendo em vista que os países nos quais a energia eólica já havia sido implementada precisavam viabilizar o escoamento e a difusão dessa tecnologia (Traldi e Rodrigues, 2022). Esses fatores evidenciam que a expansão da territorialização de usinas eólicas no Brasil está diretamente relacionada ao *land grabbing*, especialmente em um contexto de apropriação de narrativas, o que resultou na conformação de novas territorialidades associadas a esse processo (Fairhead, Leach e Scoones, 2012).

Enquanto na primeira década do século XXI foram aprovadas 53 usinas, na década seguinte esse número saltou para 773 projetos outorgados. No período de apenas cinco anos, entre 2020 e 2025, a ANEEL autorizou 810 novas usinas, evidenciando uma aceleração significativa na expansão do setor. Entretanto, como demonstra o Gráfico 1, após o pico observado em 2023 — com 305 projetos eólicos outorgados pela autarquia — verifica-se uma tendência de desaceleração nos anos subsequentes, sugerindo uma mudança no perfil dos empreendimentos, com maior predominância de projetos em operação em relação ao número de novas autorizações, seguindo uma tendência global também verificada pelo *Global Wind Energy Council* (GWEC).

Em termos espaciais, a maior parte das usinas eólicas encontra-se localizada na região Nordeste, que concentra aproximadamente 56% do potencial eólico nacional, conforme identificado no Atlas

do Potencial Eólico Brasileiro, publicado em 2001 (Amarante *et al.*, 2001). Atualmente, essa região abriga 89,8% das usinas autorizadas pela ANEEL e concentra 91% da potência energética outorgada (SIGA/ANEEL, 2025). Dentre os estados nordestinos, Bahia, Rio Grande do Norte e Piauí destacam-se como aqueles com o maior número de projetos autorizados, respectivamente, conforme demonstra o Gráfico 2.

Gráfico 2: Brasil – Distribuição dos projetos eólicos outorgados de acordo com o estado (1998-2025).



Fonte: SIGA/ANEEL (data de atualização: 1º mai. 2025); Elaboração: A Autora (2025).

No contexto da expansão das energias renováveis, a narrativa ambiental ainda não estava fortemente centrada nas mudanças climáticas — perspectiva que ganha maior centralidade a partir do Acordo de Paris, firmado na COP21 em 2015, e do plano de ação global da Organização das Nações Unidas (ONU), conhecido como Agenda 2030. Esses marcos contribuíram para consolidar a institucionalização da questão ambiental, processo já em curso desde a década de 1970 (Porto-Gonçalves, 2006), e intensificado por meio de uma apropriação corporativa do debate climático (Furtado e Paim, 2024). A transição energética — e, em particular, a energia eólica — passou a ser apresentada como uma solução para o chamado colapso climático (Marques, 2015). Contudo, o que se observa é que essa transição tem operado, na prática, como resposta à crise do sistema capitalista, sendo fundamental para a garantia da acumulação do capital. O modelo atualmente adotado para a transição energética por meio da energia eólica no Brasil reflete uma lógica corporativa e colonial, aprofundando contradições e desigualdades historicamente enraizadas na formação territorial do país. Como destaca Harvey (2018), a busca por soluções de caráter colonialista tende apenas a reproduzir, em escala geográfica ampliada, as contradições internas do capital.

No caso do Brasil, é possível observar uma dinâmica complexa de conformação da injustiça territorial que envolve diversos processos, conforme ilustrado na Figura 1. O primeiro deles é a apropriação da narrativa da crise climática, a qual contribui para a formação de uma *psicoesfera* (Cataia, 2024). Essa atmosfera subjetiva, por sua vez, reverbera em uma política de mudança climática (Franco e Borras Jr., 2019) marcada por um viés corporativo e colonial, que estabelece metas e princípios orientados à conformação de mercados de mudanças climáticas adaptando a crise climática a lógica do capital (Dunlap e Fairhead, 2014). No contexto brasileiro, essa *psicoesfera* se materializa em ações estatais voltadas à promoção e aceleração da chamada transição energética, implementadas por meio de financiamentos públicos — com destaque para a atuação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) —, da criação e flexibilização de marcos jurídicos e normativos, como a recentemente aprovada Lei nº 15.097/2025, que regulamenta o aproveitamento do potencial energético *offshore*, promulgada a revelia das populações tradicionais que habitam os territórios marinhos, e da formulação de planos e políticas nacionais que adaptam as diretrizes e metas globais ao contexto nacional.

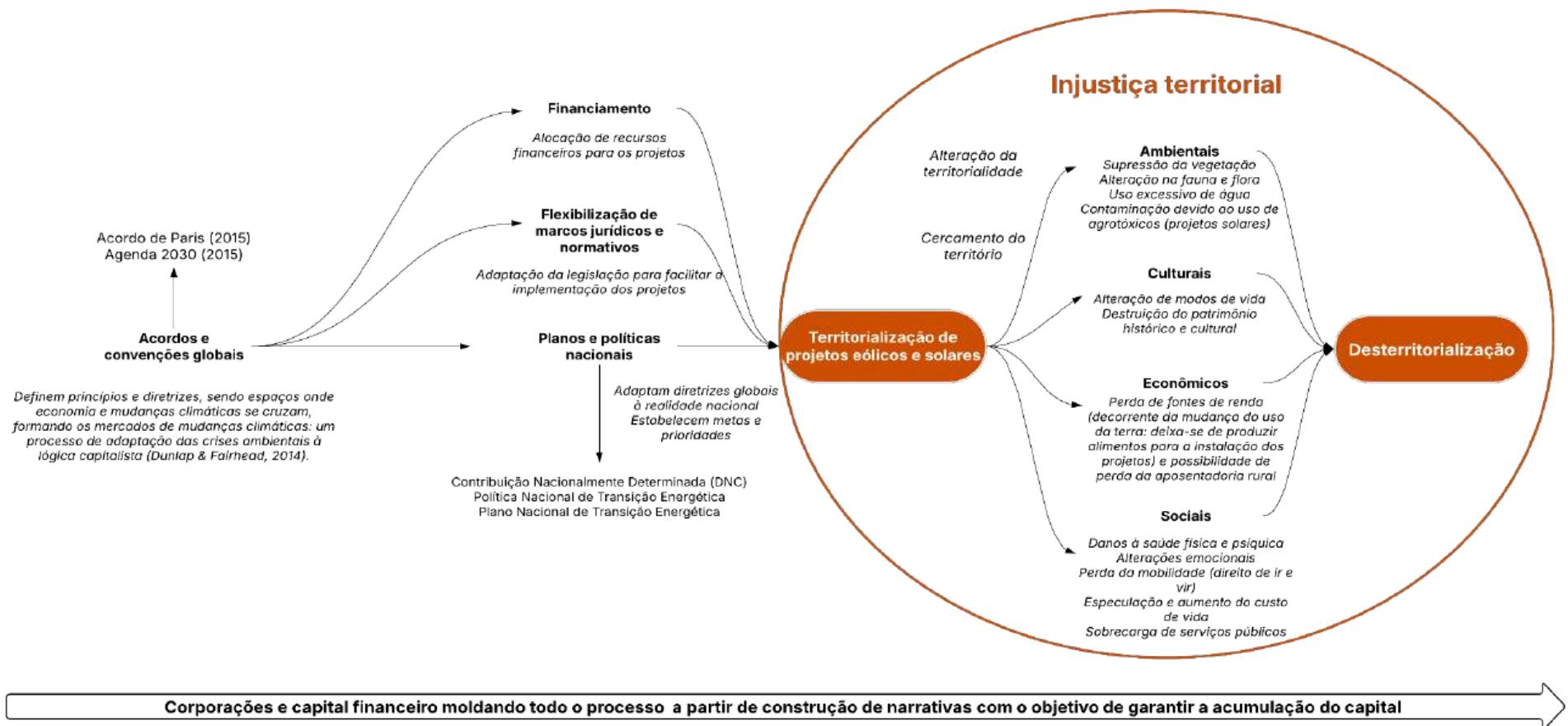
Essa *psicoesfera*, ao buscar construir uma “licença social para operar”, busca legitimar — ou ao menos conferir aparência de legitimidade — à territorialização dos projetos de energia renovável. A promoção da imagem dessas fontes como isentas de impactos, em contraste com as energias fósseis — comumente apontadas como as principais responsáveis por danos ambientais e sociais (Sevá Filho, 2013) —, revela contradições profundas no discurso da sustentabilidade. É nesse cenário que as injustiças territoriais se intensificam. O processo tem como ponto de partida o cercamento dos territórios e a consequente alteração em seu controle e em suas formas de territorialidade, sustentado, em grande medida, por uma retórica que classifica as áreas destinadas a esses empreendimentos como “terras improdutivas”. Na realidade, são de terras de uso comum, social e historicamente ocupadas — longe de serem vazias ou ociosas —, mas que se distinguem da lógica da propriedade privada (McCarthy, 2025; Girard e Sareen, 2024), e, por isso, são consideradas apropriáveis para a expansão de tais projetos. No contexto brasileiro, prevalece uma narrativa improcedente segundo a qual a energia eólica permitiria a convivência harmônica entre distintos usos do território — discurso amplamente difundido pela Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica) em seus relatórios anuais (ABEEólica, 2024).

Na realidade observa-se o cercamento de áreas anteriormente utilizadas de forma coletiva — como evidenciado em trabalhos de campo realizados no Rio Grande do Norte e no Ceará —, bem como o cercamento de áreas situadas dentro das próprias propriedades, impedindo os produtores de

exercerem plenamente suas atividades produtivas. O acesso ao território pelas empresas geradoras de energia eólica ocorre, majoritariamente, por meio de contratos de arrendamento marcados por cláusulas unilaterais e desproporcionais (Traldi e Rodrigues, 2022; INESC, 2023). Esse processo resulta em múltiplas formas de injustiça territorial, que envolvem diversas dimensões do território, conforme ilustrado na Figura 1, culminando, na maior parte dos casos, na desterritorialização.

A injustiça territorial não se inicia apenas no momento da instalação das usinas eólicas. Ela se manifesta já na escolha dos locais destinados a esses empreendimentos, os quais, ao contrário do que frequentemente difundem empresas e instituições multilaterais, não se tratam de terras marginais e/ou vazias (Stock e Birkenholtz, 2021). Além disso, todo o processo de implementação, conduzido frequentemente sem consulta prévia, livre e informada às populações atingidas, conforme estabelecido pela Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), também constitui uma modalidade de injustiça territorial.

Figura 1: Dinâmica da materialização das injustiças territoriais a partir da instalação de projetos energéticos.



Elaboração: A Autora (2025).

Em cada contexto territorial, a injustiça se manifesta de maneira singular. Em cenários onde os direitos territoriais — incluindo a propriedade da terra — estão consolidados, observa-se uma dinâmica específica de territorialização de projetos eólicos. Por outro lado, em áreas marcadas por uma histórica fragilidade desses direitos, os desdobramentos são distintos (McCarthy, 2025). Essa circunstância é influenciada por processos de colonização que, embora pertencentes ao passado, continuam a repercutir no presente, afetando a implementação de diversos projetos de exploração, incluindo a transição energética (Müller, 2024). Desse modo, direitos legais que aparecem ser equivalentes no plano normativo podem operar de formas bastante divergentes na prática, conforme as relações de poder que os estruturam (McCarthy, 2025).

É precisamente esse cenário que se observa no Brasil. A territorialização de usinas eólicas, em razão de seu caráter de uso intensivo da terra, tem provocado múltiplos impactos territoriais, que se manifestam em diversas dimensões. No plano ambiental, destacam-se o desmatamento, o aterrramento de cursos d'água, a destruição de serras e formações dunares, além da mortandade de espécies animais. Sob a perspectiva social, observam-se danos à saúde — sobretudo à saúde mental — das populações residentes nas proximidades das torres, bem como efeitos sobre aspectos fundiários (incluindo uma corrida pela regularização fundiária, que resulta em casos de grilagem de terras), previdenciários e alimentares, considerando que o cercamento do território acarreta transformações nas territorialidades das populações rurais. Verifica-se a intensificação de conflitos e o aumento da presença de populações halógenas nos municípios atingidos por esses empreendimentos. No âmbito econômico, os principais efeitos incluem o aumento do custo de vida, a intensificação da especulação imobiliária — tanto em áreas urbanas quanto rurais — e a redução de postos de trabalho vinculados à agricultura. Tais impactos são, em grande medida, relacionais e cumulativos, ou seja, não se restringem a uma única dimensão do território, mas se entrelaçam, produzindo efeitos complexos e duradouros (Traldi e Rodrigues, 2022; Lima, 2022; Pereira, 2024; Pereira, Vital e Fonseca, 2024; Cavalcante, Sousa e Assis, 2025).

As injustiças territoriais são engendradas sob a égide do mesmo modelo de desenvolvimento que promove a acumulação e a concentração de riquezas — estrutura que também dá origem às injustiças ambientais. Todavia, os impactos decorrentes desse processo geram profundas assimetrias territoriais, uma vez que os efeitos negativos se distribuem de forma desproporcional entre as diversas dimensões do território — ambiental, social, econômica, cultural, entre outras. Configura-se, portanto, não apenas de uma repartição desigual dos danos ambientais em uma perspectiva meramente ecológica, da condição de expropriação dos povos e da imposição de riscos

ambientais, como argumenta o debate clássico sobre injustiça ambiental (Acselrad, Mello e Bezerra, 2009; Jakimiuk, 2022), mas de uma lógica mais ampla e complexa de desigualdades que atravessam múltiplos aspectos da vida nos territórios atingidos — desterritorializando, cercando, controlando e negando o acesso à natureza a diferentes povos e comunidades tradicionais e rurais, cuja relação com o território é indissociável da própria existência. A injustiça territorial é a negação de direito ao território de reprodução da vida. Ao se compreender o território como o lugar onde convergem todas as ações (Santos, 2002), a transição energética — seja ela de natureza corporativa ou não — revela-se, fundamentalmente, como uma questão territorial. As injustiças territoriais têm sido formadas a partir da transformação de metas pactuadas em escala global em turbinas materializadas em territórios de diferentes povos tradicionais e do campo, conforme demonstrado no tópico a seguir.

Transformação de metas em turbinas: a materialização da injustiça territorial no Brasil

Como o Nordeste concentra a maior quantidade de projetos eólicos, tanto em operação quanto em fase de aprovação e implementação, é a região onde se observa a maior incidência de injustiças territoriais associadas à expansão dessa fonte de energia. Isso não significa que outras regiões do país estejam imunes aos danos decorrentes da territorialização das usinas eólicas. Um exemplo é o estado do Rio Grande do Sul, que, em maio de 2025, contava com 139 projetos eólicos aprovados pela ANEEL. Em 2021, a Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Infraestrutura publicou o projeto de concessão de uso de bem público para a instalação de parques eólicos na Lagoa dos Patos, sem qualquer processo de diálogo com os cerca de 13.500 pescadores que dependem da atividade pesqueira na região (Evangelista *et al.*, 2022). Outra referência é o estado de Minas Gerais, onde o processo de licenciamento ambiental em curso para a instalação de um complexo eólico na Serra do Espinhaço tem sido alvo de críticas pelos impactos ambientais e danos irreversíveis às comunidades que vivem nas proximidades da área prevista para a instalação. Ainda assim, foi concedido o licenciamento ambiental simplificado (Brasil de Fato, 28 nov. 2024).

A análise apresentada neste artigo concentra-se nos estados do Nordeste em que a energia eólica se concretiza por meio de processos de injustiça territorial e nos quais foram realizados os trabalhos de campo: Ceará e Rio Grande do Norte. Ressalta-se que, em cada um desses estados, serão apresentados casos emblemáticos de injustiça territorial, sem a pretensão de esgotar a totalidade das ocorrências. É fundamental observar que o processo de desmistificação da narrativa "esverdeada" associada a esses empreendimentos é longo e complexo, ocorrendo, como observado, apenas quando as injustiças territoriais já estão profundamente consolidadas.

A análise tem início pelo Ceará, por ser o estado onde as injustiças territoriais foram denunciadas com maior antecedência, reflexo direto da dinâmica de territorialização dos empreendimentos eólicos. Em maio de 2025, o Ceará contava com 172 usinas eólicas autorizadas pela ANEEL, totalizando 5,4535 GW de potência instalada, das quais 102 estavam em operação, somando 2,6498 GW (SIGA/ANEEL, 2025). Os primeiros empreendimentos foram outorgados nos primeiros anos do século XXI. Aproximadamente 60% dessas usinas em funcionamento foram autorizadas durante um período em que vigorava uma normativa de flexibilização do licenciamento ambiental para projetos elétricos classificados como de baixo potencial de impacto ambiental, conforme estabelecido pela Resolução nº 279, de 27 de julho de 2001, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)⁶.

Como resultado, uma parcela expressiva desses empreendimentos foi aprovada por meio de instrumentos frágeis de licenciamento, frequentemente sem a devida fiscalização, em áreas ambientalmente sensíveis, com ausência de processos consultivos e, inclusive, promovendo o apagamento de comunidades locais — como ilustra o caso da Praia de Xavier, no município de Camocim (Gorayeb e Brannstrom, 2020), onde inclusive o território foi cercado e a população teve o direito de ir e vir profundamente alterado (Souza, 2020). Tal dinâmica, por si só, configura um caso emblemático de injustiça territorial, envolvendo de maneira interdependente as dimensões social e ambiental do território.

O caso que adquiriu projeção nacional foi o do Quilombo do Cumbe, formado por pescadores e marisqueiras, localizado no município de Aracati, que possui onze usinas eólicas outorgadas, com as primeiras concessões datadas de 2008 (SIGA/ANEEL, 2025). Por meio de um processo de licenciamento ambiental simplificado, autorizou-se a instalação das usinas, o que resultou em impactos e injustiças territoriais desde a fase de autorização, estendendo-se ao período de construção e perpetuando-se na etapa de operação. A implantação das torres eólicas ocorreu sobre sistemas ambientais instáveis, como campos de dunas móveis e a planície fluviomarinha do rio Jaguaribe, além de incidir sobre áreas com significativa presença de sítios arqueológicos (Gorayeb *et al.*, 2016; Souza, 2020). Esses fatores evidenciam os impactos na dimensão cultural do território, atingindo o meio ambiente e transformando profundamente a paisagem e o modo de vida da população do Cumbe.

O território tradicional do Cumbe foi cercado e privatizado, e sua população — já marcada por anteriores processos de injustiça territorial, como os impactos da carcinicultura desde a década de 1990 — teve sua territorialidade, o controle sobre o território e seus modos de vida profundamente

⁶ Essa resolução foi revogada somente em julho de 2014 pela Resolução CONAMA nº 462.

comprometidos (Chaves, 2019; Souza, 2020; Furtado e Paim, 2024), resultando na ruptura de relações territoriais. Esse caso específico desencadeou a articulação da comunidade atingida não apenas contra a empresa responsável, mas também contra o modelo de transição energética imposto em seus territórios e contra a narrativa de "energia limpa", que, na prática, converte metas de sustentabilidade em novas formas de acumulação. A resistência do Quilombo do Cumbe foi registrada no documentário "Filhos do Vento: Energia Eólica e Impactos Socioambientais no Quilombo do Cumbe"⁷, lançado em janeiro de 2025 e dirigido por Euziane Bastos e Rogério Bié.

As injustiças territoriais avançam agora em direção ao mar, no contexto de aprovação da já citada Lei nº 15.097/2025, que regulamenta o aproveitamento do potencial energético *offshore*. De acordo com o mapa de projetos eólicos *offshore* em processo de licenciamento ambiental junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), divulgado em 10 de março de 2025, o estado do Ceará contava com 26 projetos em tramitação. Essa expansão tem sido amplamente debatida e denunciada pelas populações já atingidas pelos empreendimentos eólicos em terra, que agora enfrentam a possibilidade de serem duplamente impactadas pelas usinas no mar. Um dos marcos dessa mobilização é a Campanha Estadual Contra Empreendimentos Eólicos, organizada sob o lema "Mar aberto, velas livres", lançada nos dias 14 e 15 de julho de 2023, em Fortaleza, pela Articulação Povos de Luta do Ceará — ocasião em que foi realizado o trabalho de campo.

No caso do Rio Grande do Norte — que, em maio de 2025, possuía 376 usinas eólicas autorizadas pela ANEEL, totalizando 12,7529 GW de potência instalada, das quais 309 estavam em operação, somando 10,1404 GW (SIGA/ANEEL, 2025) — a expansão significativa desses empreendimentos teve início a partir de 2010, em um contexto no qual o número de projetos eólicos no Brasil passou a apresentar crescimento acelerado (Traldi e Rodrigues, 2022). O estado rapidamente ultrapassou o Ceará em número de projetos e em potência outorgada, ocupando, até meados de 2023, a liderança nacional nesse setor — posição posteriormente assumida pela Bahia. Os primeiros projetos foram outorgados no litoral por meio de licenciamento ambiental simplificado. O caso que se destaca e que foi observado em trabalho de campo é o da comunidade tradicional pesqueira de

⁷Conforme apresentado no documentário, a expressão "filhos do vento" refere-se aos casos de mulheres da comunidade que estabeleceram relações com trabalhadores temporários envolvidos na construção das usinas eólicas. Com o término das obras, esses trabalhadores migraram para outros municípios em busca de novas frentes de trabalho, deixando para trás os filhos gerados nessas relações. Nas palavras de Cleomar Ribeiro da Rocha, quilombola, pescadora e marisqueira do Quilombo do Cumbe: "*Filhos do vento porque era um empreendimento eólico e a gente associa à questão dos ventos. E esses filhos vieram por conta do empreendimento eólico*". A expressão, portanto, sintetiza uma das dimensões simbólicas e sociais dos impactos territoriais da expansão eólica.

Enxu Queimado, localizada no município de Pedra Grande, que atualmente conta com 14 projetos em operação e um em processo de obtenção de licença (SIGA/ANEEL, 2025).

A comunidade, presente há mais de um século no território e já anteriormente marcada por processos de injustiça territorial relacionados à especulação imobiliária voltada à instalação de empreendimentos turísticos (Vital, 2023), teve seu primeiro contato com a energia eólica em 2011. Segundo relatos obtidos em trabalho de campo com pescadores tradicionais, antes da instalação das usinas, a empresa responsável realizou apenas uma reunião na escola local, cujo propósito não foi promover uma escuta ativa, mas sim apresentar, de forma unidirecional, uma narrativa sobre os supostos benefícios do empreendimento, como a geração de emprego e renda para a comunidade, discurso comum propagado por empresas e governos em diferentes escalas. Tal ausência de consulta prévia e informada configura, por si só, uma expressão de injustiça territorial.

Com o início das obras de instalação das usinas eólicas, as injustiças se intensificaram por meio do cercamento de territórios que, embora legalmente privados (Lima, 2022), eram tradicionalmente de uso coletivo e caracterizados por fortes vínculos territoriais. A alteração na dinâmica territorial foi evidente: parte da população deixou de produzir na terra (Lima, 2022) em decorrência do cercamento (Pereira, Vital e Fonseca, 2024), e a mão de obra anteriormente voltada à agricultura passou a ser direcionada à construção civil, para atender às demandas da usina. Porém, a natureza da demanda por mão de obra – no caso dos projetos eólicos é temporária (Traldi e Rodrigues, 2022) e, com o fim da construção destes, a população local retornou para as atividades agrícolas e pesqueiras.

Durante o trabalho de campo realizado na comunidade, foi permitido acompanhar uma atividade conduzida pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA), cujo objetivo era apurar denúncias de possíveis violações de direitos da comunidade tradicional pesqueira de Enxu Queimado. Nessa ocasião, foi possível percorrer todo o território atualmente cercado pelo complexo eólico, sendo os espaços indicados pela própria população local como áreas anteriormente destinadas à sociabilidade e à reprodução da vida, como as lagoas interdunares. O grau de restrição imposto pelo empreendimento foi tal que a empresa chegou a cercar integralmente certas áreas e a escavar uma vala com o propósito de impedir a circulação de pessoas e de animais tradicionalmente criados soltos, conforme evidencia a Figura 2, aprofundando as dinâmicas de expropriação e de ruptura territorial.

Figura 2: Território de uso coletivo cercado por projetos de energia eólica na Comunidade Tradicional Pesqueira de Enxu Queimado, Pedra Grande, Rio Grande do Norte (2023).



Fonte: Trabalho de campo (11 mai. 2023).

A comunidade tradicional pesqueira de Enxu Queimado encontra-se atualmente cercada por aerogeradores em todas as direções, restando como única via de acesso livre, até o momento, o mar. Entretanto, essa rota também está sob ameaça: dos quatorze projetos eólicos *offshore* em processo de licenciamento ambiental junto ao IBAMA em março de 2025, sete estão localizados na área marítima do município de Pedra Grande. Durante o trabalho de campo, foi evidente a preocupação da população que vive da pesca, não apenas pelos impactos já observados das usinas em terra — que têm gerado óbices à atividade pesqueira —, mas pelo temor de que os empreendimentos no mar venham a agravar ainda mais essas restrições. Um relato marcante, que sintetiza essa angústia, foi registrado durante o campo: “*Quando as usinas eólicas em terra cessaram a construção e não havia mais empregos, voltamos para o mar. E quando a construção das usinas no mar terminar, vamos voltar para onde?*”.

Há ainda diversos exemplos de injustiças territoriais associadas à expansão da energia eólica em outras unidades federativas do Nordeste. Entre eles, destacam-se os impactos sobre os modos de vida de comunidades quilombolas no semiárido da Paraíba (Cavalcante, Sousa e Assis, 2025); o cercamento de territórios tradicionais de fundo e fecho de pasto na Bahia (Ribeiro e Oliveira, 2021); os danos à saúde e as consequentes desterritorializações decorrentes da instalação de torres nas proximidades de comunidades rurais em Pernambuco (Santana e Silva, 2021; Silva, 2023); bem como o cercamento do território utilizado para pesca e coleta de mariscos pela comunidade do Cajueiro, em Barra dos Coqueiros, no estado de Sergipe (Agência Pública, 27 jul. 2023; Pereira,

2024). Esses e inúmeros outros casos evidenciam a recorrência de violações de direitos e a reprodução das contradições de um modelo energético que, embora apresentado como sustentável, vem sendo crescentemente contestado por populações atingidas.

O relatório mais recente do *Global Wind Energy Council* (GWEC), publicado em abril de 2025, destaca que, embora a instalação de projetos de energia eólica tenha se expandido em 2023 e 2024 — sendo 2023 um ano recorde para o setor — o ritmo de crescimento ainda é insuficiente diante da meta estabelecida na COP28 de "triplicar a capacidade até 2030 e modernizar as sociedades por meio da eletrificação⁸" (GWEC, 2025, p. 2). O documento defende a formulação de políticas orientadas por evidências científicas e fundamentos econômicos, em detrimento de posicionamentos considerados subjetivos pelo GWEC, ressaltando a necessidade de que o setor eólico se torne menos vulnerável a disputas políticas. Esse posicionamento da principal entidade representativa do setor evidencia uma preocupação crescente diante da intensificação, em escala global, das denúncias relacionadas a violações de direitos, injustiças territoriais e conflitos emergentes. Tais processos, amplamente denunciados na atualidade, têm gerado obstáculos significativos à obtenção da chamada "licença social para operar" e revelam a emergência de resistências oriundas dos próprios territórios atingidos. Essas resistências denunciam um modelo energético que, longe de representar uma transição justa, materializa um verdadeiro projeto de morte para os atingidos por este processo.

Considerações finais

A mudança climática em curso ocupa posição central nos meios de comunicação, nas políticas públicas em diversas escalas e vem sendo apropriada por distintos agentes como instrumento de reprodução do capital no espaço e no tempo. Seus efeitos são reais e afetam populações ao redor do mundo de maneira desigual, sobretudo aquelas que vivem da e na terra. As soluções promovidas pelas políticas climáticas vigentes (Franco e Borras Jr., 2019) geram impactos que se traduzem em injustiças territoriais, aprofundando desigualdades preexistentes. A atual política climática não se desenvolveu unicamente a partir da necessidade de mitigar e adaptar-se aos efeitos da intensificação das mudanças climáticas. Ela emerge também em um contexto marcado por crises econômicas, avanço do controle do território (*land grabbing*), privatizações fundiárias e processos de desterritorialização (Pereira, Vital e Fonseca, 2024).

⁸ Tradução nossa.

O modelo de transição energética vigente, embora sustentado por uma retórica de sustentabilidade, assume um caráter nitidamente colonial e corporativo (Müller, 2024; Furtado e Paim, 2024), configurando-se como uma estratégia renovada de acumulação em tempos de crise do capitalismo. Trata-se de uma transição que reflete mais os impasses do sistema econômico hegemônico do que uma resposta efetiva à emergência climática — ainda que esta seja inegável. Apresentada como solução universal e benéfica para pessoas e ecossistemas, essa transição tem, até agora, priorizado os interesses do capital, reproduzindo dinâmicas de exploração e desterritorialização. Os territórios são convertidos em recursos apropriáveis pelo capital, enquanto os povos deixam de ser reconhecidos como sujeitos territoriais para serem reduzidos à condição de “superficiários” (Svampa e Viale, 2022). Nesse cenário, a injustiça territorial se intensifica como parte constitutiva da própria lógica de acumulação.

A transição energética é, antes de tudo, uma questão territorial. Por isso, discutir a injustiça como um processo que envolve múltiplas dimensões e escalas do território torna-se essencial. A abordagem da injustiça territorial não nega nem reduz a importância da injustiça ambiental; ao contrário, amplia o escopo analítico, considerando que o ambiente é uma das dimensões que compõem o território e não somente a partir de uma perspectiva ecológica (Suertegaray, 2001). Este artigo se inicia com um trecho do documentário “Filhos do Vento: Energia Eólica e Impactos Socioambientais no Quilombo do Cumbe” (2025), no qual uma mulher quilombola, pescadora e marisqueira do Cumbe, Ceará, traduz a essência da injustiça territorial — multiescalar, multidimensional, marcada pelo cercamento, pela privatização, pela exploração e pela contaminação: *“Eu não consigo mais sair do território. Eu não tenho mais a liberdade que eu tinha. O território tá preso.”*

Referências

- ABEEÓLICA. **Boletim Anual 2023.** São Paulo: Associação Brasileira de Energia Eólica, 2024. Disponível em: https://abeeolica.org.br/wp-content/uploads/2024/07/424_ABEEOLICA_BOLETIM-ANUAL-2024_DIGITAL_PT_V3.pdf. Acesso em: 06 mai. 2025.
- ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecilia C. do A.; BEZERRA, Gustavo das N. **O que é justiça ambiental.** Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
- ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais – o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados**, v. 24, n. 68, p. 103-119, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142010000100010>.
- AGÊNCIA PÚBLICA. Eólica e termelétrica tiraram as terras e o sustento de comunidade pesqueira em Sergipe. **Agência Pública**, publicado em 27 jul. 2023. Disponível em: <https://apublica.org/2023/07/eolica-e-termelétrica-tiraram-as-terras-e-o-sustento-de-comunidade-pesqueira-em-sergipe/>. Acesso em: 05 mai. 2025.

AMANOR, Kojo Sebastian. Global resources grabs, agribusiness concentration and smallholder: two west African case studies. **The Journal of Peasant Studies**, v. 39, n. 3-4, p. 731-749, 2012. <https://doi.org/10.1080/03066150.2012.676543>.

AMARANTE, Odilon A.; BROWER, Michael; ZACK, John; SÁ, Antonio Leite de. **Atlas do potencial eólico brasileiro**. Brasília: Ministério de Minas e Energia, 2001.

ANEEL. **Sistema de Informações de Geração da ANEEL (SIGA)**. Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica, 2025. Disponível em: <https://sigel.aneel.gov.br/portal/home/>. Acesso em: 29 abr. 2025.

ANGUS, Ian. **Enfrentando o antropoceno**. São Paulo: Boitempo, 2023.

ARAÚJO, Aline; MILANEZ, Bruno. Ambientalismos minerários: a construção de narrativas de legitimação do setor extractivo. **Revista Tamoios**, v. 21, n. 1, p. 9-29, 2025. <https://doi.org/10.12957/tamoios.2025.87400>.

BARCELLA, Bruno L. S. **A terra sob o ritmo das finanças: uma história de poder, rentismo e destruição dos direitos sociais**. Marília: Lutas Anticapital, 2024.

BASTOS, Euziane; BIÉ, Rogério. **Filhos do Vento: Energia Eólica e Impactos Socioambientais no Quilombo do Cumbe**. Documentário lançado em 18 jan. 2025. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=hNjRzGMewbl>. Acesso: 07 mai. 2025.

BONNEUIL, Christophe; FRESSOZ, Jean-Baptiste. **O acontecimento antropoceno: A Terra, a história e nós**. São Paulo/Campinas: Quina/Editora UNICAMP, 2024.

BORRAS JR., Saturnino M.; FRANCO, Jennifer. Scholar-activism in agrarian and development studies and practice. **World Development**, v. 195, e107119, 2025. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2025.107119>.

BRASIL. **Lei nº 15.097, de 10 de janeiro de 2025**. Disciplina o aproveitamento de potencial energético offshore e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Secretaria Especial para Assuntos Jurídicos, 2025.

BRASIL DE FATO. Licenciamento de parque eólico na Serra do Espinhaço, em Minas Gerais, é alvo de críticas. **Brasil de Fato**, Caderno Política, publicado em 28 nov. 2024. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2024/11/28/licenciamento-de-parque-eolico-na-serra-do-espinhaco-em-minas-gerais-e-alvo-de-criticas/>. Acesso em: 05 mai. 2025.

BRINGEL, Breno; VARELLA, Renata Versiani S. A pesquisa militante na América Latina hoje: reflexões sobre as desigualdades e as possibilidades de produção de conhecimentos. **Revista Digital de Direito Administrativo**, v. 3, n. 3, p. 474-489, 2016.

CATAIA, Márcio. Neoliberalismo e território como meio de vida: crítica da razão antropocênica. **Terra Livre**, Associação dos Geógrafos Brasileiros, ano 39, v. 2, n. 63, p. 349-374, 2024. https://doi.org/10.62516/terra_livre.2024.3692.

CAVALCANTE, Leandro V.; SOUZA, Jackson A. de; ASSIS, Thiago M. F. de. As contradições da energia renovável no Semiárido: o caso da injustiça ambiental produzida por empreendimento de energia solar na Comunidade Quilombola Pitombeira (Paraíba-Brasil). **Revista NERA**, v. 28, n. 1, p. e10639, 2025. <https://doi.org/10.47946/rnera.v28i1.10639>.

CONAMA. **Resolução nº 279, de 27 de junho de 2001**. Os procedimentos e prazos estabelecidos nesta resolução, aplicam-se, em qualquer nível de competência, ao licenciamento ambiental simplificado de empreendimentos elétricos com pequeno potencial de impacto ambiental. Brasília: Conselho Nacional do Meio Ambiente, 2001.

CONAMA. **Resolução nº 462, de 24 de julho de 2014**. Estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica em superfície terrestre. Brasília: Conselho Nacional do Meio Ambiente, 2014.

COTULA, Lorenzo. The international political economy of the global land rush: a critical appraisal of trends, scale, geography and drivers. **The Journal of Peasant Studies**, v. 39, n. 3-4, p. 649-680, 2012. <https://doi.org/10.1080/03066150.2012.674940>.

CHAVES, Leilane O. **Modos de vida e conflitos pelo uso dos recursos naturais na Comunidade do Cumbe, Aracati, Ceará - Brasil**. Fortaleza, 2019, 275 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019.

DUNLAP, Alexander; FAIRHEAD, James. The Militarisation and Marketisation of Nature: An Alternative Lens to ‘Climate-Conflict’. **Geopolitics**, v. 19, n. 4, p. 937-961, 2014. <https://doi.org/10.1080/14650045.2014.964864>.

DUNLAP, Alexander. The ‘solution’ is now the ‘problem’: wind energy, colonisation and the ‘genocide-ecocide nexus’ in the Isthmus of Tehuantepec, Oaxaca. **The International Journal of Human Rights**, v. 22, n. 4, p. 5505-573, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1080/13642987.2017.1397633>.

EDELMAN, Marc; OYA, Carlos; BORRAS JR., Saturnino M. Global land Grabs: historical processes, theoretical and methodological implications and current trajectories. **Third World Quarterly Journal**, v. 34, n. 9, p. 1517-1531, 2013. <https://doi.org/10.1080/01436597.2013.850190>.

EVANGELISTA, Ana Carolina de Andrade, et al. Sustentabilidade para que(m)?: discussões em torno dos conflitos do projeto de instalação de parques eólicos na Lagoa dos Patos/RS na perspectiva da pesca artesanal. **Revista IDeAS – Interfaces em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade**, v. 16, e022005, 2022.

FAIRHEAD, James; LEACH, Melissa; SCOONES, Ian. Green Grabbing: a new appropriation of nature? **The Journal of Peasant Studies**, v. 39, n. 02, 237-261, 2012. <https://doi.org/10.1080/03066150.2012.671770>.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Sobre a tipologia de territórios. In: SAQUET, Marco Aurélio; SPOSITO, Eliseu Savério (Org.). **Territórios e territorialidades: teorias, processos e conflitos**. São Paulo: Expressão Popular, 2009a, p. 197-215.

FRANCO, Jennifer; BORRAS JR., Saturnino M. Grey areas in green grabbing: subtle and indirect interconnections between climate change politics and land grabs and their implications for research. **Land Use Policy**, v. 84, p. 192–199, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.03.013>.

FRANQUESA, Jaume. **Power struggles**: dignity, value, and the renewable energy frontier in Spain. Bloomington: Indiana University Press, 2018.

FURTADO, Fabrina; PAIM, Elisangela. Energia renovável e extrativismo verde: transição ou reconfiguração? **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 26, e202416pt, 2024. <https://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202416pt>.

GWEC. **Global wind Report 2025**. Lisboa: Global Wind Energy Council, 2025.

GEM. **Global Wind Power Tracker**. San Francisco: Global Energy Monitor, 2025. Disponível em: <https://globalenergymonitor.org/pt/projects/global-wind-power-tracker/>. Acesso em: 06 mai. 2025.

GIRARD, Bérénice; SAREEN, Siddharth. Change everything so that (almost) nothing changes? Investigating the territorial distribution of solar energy subsidies in rural India. **Environmental Sociology**, v. 10, n. 4, p. 385-396, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1080/23251042.2024.2372890>.

GORAYEB, Adryane et al. Wind-energy Development Causes Social Impacts in Coastal Ceará State, Brazil: The Case of the Xavier Community. **Journal of Coastal Research**, v. 75, p. 383-383, 2016. <https://doi.org/10.2112/SI75-077.1>.

GORAYEB, Adryane; BRANNSTROM, Christian. Licenciamento ambiental e oposição social à energia eólica: estudo de caso com foco no *social gap* em comunidade litorânea do Ceará, Brasil. **Revista de Geografia**, v. 37, n. 3, p. 65-92, 2020. <https://doi.org/10.51359/2238-6211.2020.244346>.

HALL, Ruth; EDELMAN, Marc; BORRAS JR., Saturnino M.; SCOONES, Ian; WHITE, Ben; WOLFORD, Wendy. Resistance, acquiescence or incorporation? An introduction to land grabbing and political reactions ‘from below’. **The Journal of Peasant Studies**, v. 42, n. 3-4, p. 467-488, 2015. <https://doi.org/10.1080/03066150.2015.1036746>.

HARVEY, David. **A loucura da razão econômica**: Marx e o capital no século XXI. São Paulo: Boitempo, 2018.

IBAMA. **Complexos Eólicos Offshore** - Projetos com processo de licenciamento ambiental abertos no IBAMA. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, atualizado em 10 mar. 2025.

IDEC. **Mentira verde**. São Paulo: Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, 2019.

INESC. **Aspectos jurídicos da relação contratual entre empresas e comunidades do Nordeste brasileiro para a geração de energia renovável: o caso da energia eólica**. Brasília: Instituto de Estudos Socioeconômicos, 2023.

JAKIMIU, Camila Campo de L. Injustiça ambiental e as lutas ecológicas no campo brasileiro. **Campo-Território: revista de Geografia Agrária**, v. 17, n. 46, p. 152-179, 2022. <https://doi.org/10.14393/RCT174607>.

KINTZI, Kendra. Deserts of wind: aeolian-pastoralism and the limits of climate finance in Jordan. **Antipode: A Radical Journal of Geography**, p. 1-23, publicado em 11 dez. 2024. <https://doi.org/10.1111/anti.13125>.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. São Paulo: Editora Vozes, 2014.

LI, Tania M. What is land? Assembling a resource for global investment. **Transactions**, v. 39, n. 4, p. 589-602, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1111/tran.12065>.

LIMA, José Auricélio Gois. **A natureza contraditória da geração de energia eólica no Nordeste do Brasil**. Fortaleza: Ed. UECE, 2022.

MARQUES, Luiz. **Capitalismo e colapso ambiental**. Campinas: Editora UNICAMP, 2015.

McCARTHY, James. To own the land is to own the sunlight: the significance of land tenure for solar power. **Sustainability Science**, publicado em 29 abr. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11625-025-01674-y>.

MILANEZ, Bruno; DORN, Felix. Las políticas del litio en América Latina: ¿vino viejo en botellas nuevas? **Extractivism Policy Brief**, n. 8, 2024.

MMA. **Contribuição Nacionalmente Determinada**: quarta atualização. Brasília: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, 2024.

MONDRAGÓN, Claudia. Energías limpias pero turbias: casos de despojos de tierra en la Península de Yucatán. In: SEGHEZZO, Gabriel. (orgs.). **Metodología de incidencia política sobre acaparamiento de tierras en América Latina**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Land Matrix, 2024. p. 191-204.

MÜLLER, Franziska. Energy colonialism. **Grassroots: Journal of Political Ecology**, v. 31, p. 701-717, 2024. DOI: <https://doi.org/10.2458/jpe.5659>.

MÜLLER, Ktja; PAMPUS, Mareike. The solar rush: invisible land grabbing in East Germany. **International Journal of Sustainable Energy**, v. 42, n. 1, p. 1264-1277, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1080/14786451.2023.2260009>.

MULVANEY, Justin. Embodied energy injustice and the political ecology of solar power. **Energy Research & Social Science**, v. 115, 103607, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.erss.2024.103607>.

PAPROCKI, Kasia; McCARTHY, James. The agrarian question of climate change. **Progress in Human Geography**, v. 48, n. 6, p. 691-715, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1177/03091325241269701>.

PELUSO, Nancy Lee; LUND, Christian. News frontiers of land control: introduction. **The Journal of Peasant Studies**, v. 38, n. 4, p. 667-681, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1080/03066150.2011.607692>.

PEREIRA, Lorena Izá. "A Tríplice Aliança continua sendo um grande êxito": os regimes de controle do território paraguaio (1870-2019). Presidente Prudente, 2019, 523 f. Tese (doutorado em geografia), Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2019.

PEREIRA, Lorena Izá. A acumulação por despossessão na análise do *land grabbing*. **Caderno Prudentino de Geografia**, Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Local Presidente Prudente, n. 41, v. 1, p. 3-20, 2019b.

PEREIRA, Lorena Izá. A instalação de projetos de energia eólica no Brasil: uma análise a partir do papel do Estado. **GeoUECE**, v. 12, n. 23, e202300, 2023. DOI: <https://doi.org/10.59040/GEOUECE.2317-028X.v12.n23.e2023002>.

PEREIRA, Lorena Izá. A expansão de projetos eólicos no Brasil: uma análise a partir dos estados da região Nordeste. **Revista GeoNordeste**, v. 35, n. 1, p. 87-107, 2024.

PEREIRA, Lorena Izá; VITAL, Miriam Moura; FONSECA, Roberta O. da. Impactos territoriais e a instalação de projetos eólicos na comunidade tradicional pesqueira de Enxu Queimado (Pedra Grande/RN): transição energética ou uma nova fronteira para a acumulação do capital? **Revista NERA**, v. 27, n. 3, e10314, 2024. DOI: <https://doi.org/10.47946/rnera.v27i3.10314>.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2006.

RIBEIRO, Carolina S.; OLIVEIRA, Gilca G. de. Terras públicas, comunidades tradicionais e corredores de vento: caminhos da energia eólica na Bahia. In: MARQUES, Juracy et al. (org.). **O cárcere dos ventos: destruição das serras pelos complexos eólicos**, volume 3. Paulo Afonso: SABEH, 2021. p. 23-57.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento includente, sustentável e sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SÁNCHEZ-CONTRERAS, Josefa; MATARÁN RUIZ, Alberto; CAMPOS, Álvaro; FJELLHEIM, Eva. A modo de introducción: los límites y las contradicciones de la transición energética corporativa. In: SÁNCHEZ CONTRERAS, Josefa; MATARÁN RUIZ, Alberto. (Orgs.). **Colonialismo energético: Territorios de sacrificio para la transición energética corporativa en España, México, Noruega y el Sáhara Occidental**. Barcelona: Icaria editorial, 2023. p. 19-26.

SANTANA, Amanda O. de; SILVA, Tarcísio Augusto A. da. Produção de energia eólica em Pernambuco e a injustiça ambiental sobre comunidades rurais. **R. Katál.**, v. 24, n. 1, p. 245-254, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0259.2021.e73663%20link>.

SANTOS, Milton. O dinheiro e o território. In: SANTOS, Milton, et al. **Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial**. Niterói: Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Fluminense; Associação dos Geógrafos Brasileiros, 2002.

SASSEN, Saskia. **Expulsões - Brutalidade e complexidade na economia global**. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz&Terra, 2016.

SAUER, Sérgio; BORRAS JR., Saturnino. Land Grabbing e Green Grabbing: uma leitura da ‘corrida na produção acadêmica’ sobre a apropriação global de terras. **Campo-Território: revista de Geografia Agrária**, v. 11, n. 23, p. 6-42, 2016. DOI: <https://doi.org/10.14393/RCT112301>.

SEVÁ FILHO, Arsênio O. Capitalismo e Energia: alguns mecanismos básicos dos conflitos e das injustiças sofridas pelo povo brasileiro. In: PORTO, Marcelo F. et al. (orgs.). **Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013. p. 207-253.

SIAMANTA, Zoi C. Wind parks in post-crisis Greece: neoliberalisation vis-à-vis green grabbing. **Nature and Space**, v. 2, n. 2, p. 274-303, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/2514848619835156>.

SILVA, Tarcísio Augusto Alves da. Energia limpa para quem? Impactos da produção de energia eólica sobre pequenos agricultores do agreste pernambucano. **Mediações**, v. 28, n. 3, p. 1-14, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5433/2176-6665.2023v28n3e47247>.

SOUZA, Wallason Farias de. **Implicações socioambientais dos estudos ambientais (RAS) utilizados no licenciamento ambiental de parques eólicos no Ceará - Brasil**. Fortaleza, 2020, 269 f. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020.

STOCK, Ryan; BIRKENHOLTZ, Trevor. The sun and the scythe: energy dispossession and the agrarian question of labor in solar parks. **The Journal of Peasant Studies**, v. 48, n. 5, p. 984-1007, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1080/03066150.2019.1683002>.

SUERTEGARAY, Dirce M. A. Espaço geográfico uno e múltiplo. **Scripta Nova**, n. 93, s.p., 2001.

SVAMPA, Maristella; VIALE, Enrique. **El colapso ya llegó**: una brújula para salir del (mal)desarrollo. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Siglo Veintiuno, 2022.

TRALDI, Mariana; RODRIGUES, Arlete M. **Acumulação por despossessão**: a privatização dos ventos para a produção de energia eólica no semiárido brasileiro. Curitiba: Appris Editora, 2022.

ULLOA, Astrid. Aesthetics of green dispossession: from coal to wind extraction in La Guajira, Colombia. **Journal of Political Ecology**, v. 30, p. 743-764, 2023. <https://doi.org/10.2458/jpe.5475>.

VITAL, Miriam Moura. **As resistências socioterritoriais em uma comunidade tradicional pesqueira**: as marés de conflitos e as disputas em Enxu Queimado/RN. Natal, 2023, 180 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Urbanos e Regionais), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, 2023.

ZHOURI, A. Justiça ambiental, diversidade cultural e accountability: desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 23, n. 68, p. 97-194, 2008.

ZOOMERS, Annelies; OTSUKI, Kei. Seven reasons why climate-induced land grabbing requires significant changes in land governance. **The Journal of Peasant Studies**, p. 1-21, publicado em 21 mar. 2025. <https://doi.org/10.1080/03066150.2025.2474523>.

WOODHOUSE, Philip. New investment, old challenges. Land deals and the water constraint in African agriculture. **The Journal of Peasant Studies**, v. 39, n. 3-4, p. 777-794, 2012. <https://doi.org/10.1080/03066150.2012.660481>.

YORK, Richard; BELL, Shannon E. Energy transitions or additions? Why a transition from fossil fuels requires more than the growth of renewable energy. **Energy Research & Social Science**, v. 51, p. 40-43, 2019.

Artigo

Apagão docente? Outra leitura do alarde

Boletim Paulista de Geografia
Nº: 114
Ano: 2025

 RODRIGO COUTINHO ANDRADE
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) – Nova Iguaçu,
Rio de Janeiro, Brasil
rodrigoandrade@ufrj.br

ANDRADE, Ricardo Coutinho. Apagão docente? Outra leitura do alarde. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 1, n. 114, p. 191-217, 2025. <https://doi.org/10.61636/bpg.v1i114.3893>

Recebido em: 05 de junho de 2025
Aceito para publicação em: 20 de agosto de 2025
Editor responsável: Thell Rodrigues



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

Apagão docente? Outra leitura do alarde.

Resumo

Ao longo dos últimos anos a tese acerca do apagão docente tem tomado relativa centralidade no debate sobre o futuro da educação brasileira considerando a retração das matrículas-ingressantes-concluintes nos cursos de licenciatura, indissociável do inegável processo de intensificação da precariedade material-objetiva e imaterial-subjetiva dos professores-as em nosso país. Porém, nos últimos três anos observamos uma contratendência em alguns fatores da totalidade escolar, envolvendo a dinâmica das matrículas da Educação Básica, a ampliação do ingressantes nos cursos superiores acima discriminado, e no acréscimo quantitativo de docentes no nível de ensino básico de forma total e com a formação adequada. Neste sentido, tomamos como problema da pesquisa a leitura fenomênica do “apagão” docente diante das mutações da gestão dos sistemas de ensino da Educação Básica, incidindo com dado afimco sobre a relação entre as vicissitudes em curso mencionadas acima, as formas de contratação, e a reificação do gerencialismo como premissa totalizante, objetivando expor elementos contraditórios à tal tese por meio dos fatores elencados. Trata-se de uma pesquisa básica, de cunho explicativo, ancorada no exame bibliográfico-documental e em dados estatísticos de diferentes órgãos institucionais e da sociedade civil. Como resultado prévio, podemos indicar que está ocorrendo a ascensão das matrículas-ingressantes-egressos nos cursos de licenciatura ao longo dos últimos três anos com destaque para a Educação a Distância, a ampliação do corpo docente em tempos de subtração das matrículas na Educação Básica, e dado “blockage” na-para-a entrada de jovens professores-as nos sistemas públicos de ensino mesmo em um cenário precário.

Palavras-chave: Apagão docente; Precarização docente; Educação Básica; Trabalho docente.

Teaching blackout? Another reading of the hype.

Abstract

Over the last few years, the thesis regarding the teacher shortage has gained relative centrality in the debate about the future of Brazilian education, considering the retraction of enrollments—new students—graduates in licenciatura courses, which is inseparable from the undeniable process of intensifying the material-objective and immaterial-subjective precariousness of teachers in our country. However, in the last three years, we have observed a counter-trend in some factors of the educational totality, involving the dynamics of enrollments in Basic Education, the increase in new students in the higher education courses discriminated above, and the quantitative increase of teachers at the basic education level in total and with adequate training. In this sense, we take as the research problem the phenomenal reading of the teacher "shortage" in the face of the mutations in the management of Basic Education teaching systems, focusing with given diligence on the relationship between the ongoing vicissitudes mentioned above, the forms of hiring, and the reification of managerialism as a totalizing premise, aiming to expose elements contradictory to such a thesis through the listed factors. This is a basic, explanatory research, anchored in bibliographic-documentary examination and statistical data from different institutional bodies and civil society. As a preliminary result, we can indicate that there is an increase in enrollments—new students—graduates in licenciatura courses over the last three years, with emphasis on Distance Education, the expansion of the teaching staff in times of subtraction of enrollments in Basic Education, and a given "blockage" in—for—the entry of young teachers into public education systems even in a precarious scenario.

Keywords: Teaching blackout; Teaching precariousness; Basic education; Teaching work.

¿Apagón docente? Otra interpretación del bombo publicitario.

Resumen

En los últimos años, la tesis sobre la escasez de docentes ha adquirido una relativa centralidad en el debate sobre el futuro de la educación brasileña, considerando la retracción de las matrículas-ingresantes-concluyentes en los cursos de licenciatura, indisociable del innegable proceso de intensificación de la precariedad material-objetiva e inmaterial-subjetiva de los profesores y profesoras en nuestro país. Sin embargo, en los últimos tres años hemos observado una contratendencia en algunos factores de la totalidad escolar, que involucran la dinámica de las matrículas de la Educación Básica, la ampliación de los ingresantes en los cursos superiores antes mencionados, y el aumento cuantitativo de docentes en el nivel de enseñanza básica de forma total y con la formación adecuada. En este sentido, tomamos como problema de investigación la lectura fenoménica de la "escasez" docente ante las mutaciones de la gestión de los sistemas de enseñanza de la Educación Básica, incidiendo con especial énfasis en la relación entre las vicisitudes en curso mencionadas anteriormente, las formas de contratación y la reificación del gerencialismo como premisa totalizante, con el objetivo de exponer elementos contradictorios a dicha tesis a través de los factores enumerados. Se trata de una investigación básica, de carácter explicativo, anclada en el examen bibliográfico-documental y en datos estadísticos de diferentes organismos institucionales y de la sociedad civil. Como resultado previo, podemos indicar que se está produciendo el ascenso de las matrículas-ingresantes-egresados en los cursos de licenciatura a lo largo de los últimos tres años, con destaque para la Educación a Distancia, la ampliación del cuerpo docente en tiempos de sustracción de las matrículas en la Educación Básica, y un cierto "bloqueo" en-para-la entrada de jóvenes profesores y profesoras en los sistemas públicos de enseñanza, incluso en un escenario precario.

Palabras-clave: Apagón docente; Precariedad docente; Educación básica; Trabajo docente.

Introdução

Desde a última década se avolumam pesquisas sobre o “apagão docente”¹, referindo-se principalmente à retração do ingresso de jovens nos cursos de licenciatura e nas salas de aula da Educação Básica enquanto professores-as, inexorável das considerações acerca da intensificação da precariedade do labor no magistério em nosso país – cabendo ressalvas ante sua heterogenia². Em tempos mais recentes, observamos o estudo realizado pelo Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo (SEMESP) intitulado “Risco de apagão de professores no Brasil” (SEMESP, 2022), alertando para o futuro déficit de docentes na Educação Básica que pode chegar a 235 mil em 2040. A pesquisa discriminada parte da premissa, no qual corroboramos em parte, que está ocorrendo um movimento combinado de desinteresse dos jovens pelo magistério provocado, principalmente, pela indissociabilidade entre o atual estágio de precarização material-imaterial e a parca remuneração da profissão tanto em seu sentido

1 Conclusão extraída após pesquisa em ancoradouros virtuais utilizando o termo “apagão docente”. Somente no Google Acadêmico foram 73 resultados, dentre livros e artigos científicos, em consulta realizada no dia seis de maio de 2025, cabendo maior *longevidade* o estudo realizado por Chaves (2014).

2 Nos referimos aqui às variações regionais, estaduais e locais, assim como entre os sistemas de ensino.

particular diante do esforço e das condições de trabalho, quanto quando comparado aos rendimentos médios dos-as profissionais portadores-as de diploma superior. Mesmo neste cenário, cabem dúvidas acerca da baixa procura por cursos de licenciatura pelos jovens, mas que se comprova no envelhecimento do corpo docente, no abandono da profissão devido às condições de trabalho atrelados à violência escolar e aos dilemas estruturais-infraestruturais, assim como no adoecimento que fora agravado no – e após – período pandêmico (SEMESP, 2022, p. 4).

Acerca do primeiro elemento, a conclusão foi alcançada por meio da verificação do total de matrículas nos cursos de licenciatura em 2020, que abarcaram “19,2% do total, ou seja, 1,6 milhão de alunos (1,1 milhão na rede privada e 558 mil na pública), sendo que a maioria (59,3%) em cursos EAD. Além disso, o ensino superior registrou 696 mil ingressos e 243 mil concluintes nesses cursos” (SEMESP, 2022, p. 5). Por ora, urge a primeira questão: mesmo que haja tal tendência de *adultidosificação* do magistério (Andrade, 2023) e, supostamente, o apagão docente, o número de concluintes em um ano não seria satisfatório mesmo que ocorra o ingresso destes no magistério em percentuais pífios? E diante deste quantitativo, está ocorrendo a absorção dos concluintes nos diferentes sistemas de ensino?

Soma-se a isso uma mutação tendencial. Se ao longo da última década se verificou uma retração do número de ingressantes nos cursos de licenciatura, sendo ultrapassado de forma total e percentual pelos Cursos Superiores de Tecnologia (CSTs) (INEP, 2024a), observa-se nos últimos dois anos tímida transformação deste dado. Se em 2020 ingressaram 695.790 estudantes nos cursos de formação inicial de professores (SEMESP, 2022, p. 5), em 2022 e 2023 a ascensão foi muito significativa, vide a entrada de 789.115 e 827.285 “calouros”, respectivamente, nos cursos de licenciatura (INEP, 2024b, p. 16). Mesmo que aquém dos CSTs, que no mesmo período discriminado acima obteve um aumento no número de ingressantes em 6,8%, verificou-se a variação positiva na licenciatura em 4,8%, e no bacharelado de 4,0% (INEP, 2024c, p. 16). Tanto em números absolutos, quanto percentuais, não há como negar o acréscimo, considerando – por razões óbvias – os impactos derivados do período pandêmico – sendo que na Educação a Distância (EaD) os dados apresentam proeminente expansão superando o quantitativo de 2020, o que também ocorre na modalidade presencial entre 2021 e 2023, com avanço de 17.342 ingressantes.

Tabela 1 - Quantitativo de ingressantes nos cursos de licenciatura no Brasil de acordo com a modalidade de ensino - 2020-2023.

Ano	EaD	Presencial
2020	509.631	186.159
2021	467.917	138.612
2022	643.128	145.987
2023	671.331	155.954

Fonte: INEP (2024a).

A mesma conclusão se alcança quando observamos a variação das matrículas nos cursos de licenciatura. Se em 2020 se contabilizou 1.663.681 estudantes matriculados (SEMESP, 2022, p. 5), em 2022 e 2023 o *quantum* expandiu para 1.669.911 e 1.710.983 respectivamente (INEP, 2024a, p. 22)³, no qual “os cursos tecnológicos representam 20,4% do total de matrículas de graduação, e os de licenciatura, 17,2%” (INEP, 2024c, p. 22). Sobre a razão em si para tal, corroboramos com o estudo de Souza (2020), onde se conclui que o acréscimo de ingressantes-matrículas nos Cursos Superiores de Tecnologia (CSTs), não em comparação à proporcionalidade dos cursos de licenciatura, se coaduna às novas morfologias do trabalho (Antunes, 2019; Antunes, 2021) e a correlação educação-capital-trabalho no mundo contemporâneo e sua alcunha pragmática-flexível, tanto com foco imediato na formação re-composta para a execução do trabalho simples em processo de complexificação, quanto nos meandros demandados pela estrutura acerca da conformação humana ancoradas nas premissas da adaptabilidade, maleabilidade e flexibilidade em tempos de ascensão dos signos da empregabilidade-empreendedorismo. Em outros termos, uma formação superior enxuta para a classe trabalhadora principalmente.

Tais questões se coadunam, em certo sentido, à própria mutação das modalidades de ensino e do caráter dos sistemas de ensino ao longo dos últimos 15 anos – a expansão da EaD e, consecutivamente, a retração das matrículas-ingressantes no ensino superior presencial nos espaços privados que foi fomentado pela racionalidade financeira do próprio sistema privado de ensino, que hoje concebe a obsolescência de vagas por aquilo que criou⁴. Tomando como referência o espelho proporcional em 2023, no qual observamos uma tendência em consolidação no curto prazo, “entre as matrículas nos cursos de licenciatura registradas em 2023, 32,9% estão em

3 Cabe ressaltar que o percentual, em 2023, esteve em 66,9% na modalidade EAD e 67,1% nas instituições privadas (INEP, 2024c, p. 23).

4 De acordo com o próprio estudo do SEMESP (2022, p. 6), a modalidade presencial nos sistemas privados de ensino abrange apenas 5,9% das matrículas.

instituições públicas e 67,1% estão em IES privadas. [...] Em relação à modalidade de ensino, as matrículas em cursos de licenciatura presencial representam 33,1%, enquanto a modalidade a distância representou 66,9% no total de matrículas” (INEP, 2024c, p. 23). Fato que teve início, em relação à EaD, entre os anos de 2015 e 2016, quando as matrículas nos cursos à distância superaram a dos cursos de licenciatura de cunho presencial (INEP, 2024a) – acrescemos que o impacto foi muito maior nos CSTs⁵. Entretanto, o número de matrículas não acompanhou a mesma tendência do quantitativo de ingressantes nos cursos presenciais, mas é notória a ascensão contínua na totalidade.

Tabela 2 - Distribuição quantitativa das matrículas nos cursos superiores de licenciatura no Brasil de acordo com a modalidade de ensino – 2020-2023.

Ano	EaD	Presencial	Total
2020	987.229	676.452	1.663.681
2021	1.004.915	643.413	1.648.328
2022	1.071.858	598.053	1.669.111
2023	1.144.039	566.944	1.710.983

Fonte: INEP (2024a).

Outro fato(r) apontado pela pesquisa da SEMESP (SEMEP, 2022) em relação às matrículas, trata-se da distribuição destas nos cursos de licenciatura pelas regiões brasileiras, destacando que “apesar do número de alunos em cursos de licenciatura ser maior na região Sudeste (em torno de 625 mil ou 37,6%), sua representatividade em relação ao total de alunos é a menor do país) (16,1%)” (SEMEP, 2022, p. 6), atentando para a relação comparativa entre matriculados nos CSTs e nos cursos de bacharelado; pois a frente se destaca que “na região Norte, um a cada quatro alunos está matriculado em um curso de licenciatura (25,6%)” (SEMEP, 2022, p. 6). Toma-se como centralidade a verificação proporcional entre os cursos e suas formas como discriminado acima, mas não se ressalta, por exemplo, o caso da Região Nordeste no qual, em 2020, o número de matrículas em cursos superiores presenciais de licenciatura em Instituições de Ensino Superior (IES) pública superou as demais – EAD em todos os sistemas, e o presencial nas IES privadas. De todo modo⁶,

Das mais de 1,7 milhões de matrículas em licenciaturas, 67,1% (1.148.576) foram registradas em instituições privadas e 32,9% (562.407), nas públicas. As matrículas em

5 “O aumento da participação do número de matrículas a distância no grau tecnológico se deve, principalmente, ao crescimento das matrículas dessa modalidade nos últimos anos: entre 2013 e 2023, cresceu 390,6%, contrastando com a variação negativa de -45,6% no número de matrículas de cursos presenciais no mesmo período” (INEP, 2024c, p. 24).

6 Acreditamos que o problema alçado pela SEMESP (SEMEP, 2022), mesmo que implícito no documento e cabendo considerar a citação acima, trata-se da ociosidade das vagas nos sistemas privados de Ensino Superior de cunho presencial.

licenciaturas presenciais representaram 80,3%, no universo da rede pública. Já ao analisar somente a rede privada, verifica-se que 90% das matrículas foram em cursos EaD. Quando se trata do ingresso em cursos de licenciatura, nota-se que, na rede pública, 70,2% deles ocorreram em cursos presenciais. Em contraponto, na rede privada, 93,5% dos alunos ingressaram na EaD (INEP, p. 1, 2024b).

De fato, o que se nota como tendência é a progressiva elevação das matrículas nos cursos superiores de licenciatura na modalidade EaD em nosso país – principalmente no âmbito privado –, tomando como marco a transição entre 2015-2016 (INEP, 2024a). Acrescemos a tal fato, o que também é um perfil da EaD, a ascensão da média etária dos matriculados nos cursos em questão com declínio tendencial dos jovens até 29 anos desde 2013 (SEMESP, 2022, p. 9). Porém, isto não indica sua retração ao longo do tempo demarcado pela pesquisa da SEMESP (2022), pois há acréscimo de sua participação – dos jovens – nos espaços para formação inicial de professores entre 2015 e 2019, e os dados apresentados em relação à 2020 são similares ao quantitativo de 2017 (SEMESP, 2022, p. 9).

Mesmo que seja inegável a soma destes em cursos EaD⁷, sendo majoritários a partir de 2018 – não em 2016 quando a modalidade EaD ultrapassa o ensino superior presencial –, inexorável da brusca retração entre 2019 e 2020 – período pandêmico –, não nos cabe um alarde pelo “apagão” com foco nos jovens mediante à totalidade quantitativa apresentada – só em 2020 ingressaram 150.733 jovens até 29 anos nos cursos de licenciatura (SEMESP, 2022, p. 9). O mesmo é respaldado pela própria SEMESP (2022, p. 11) em relação ao ingresso de calouros jovens, que ampliou 53,8% entre 2010 e 2020.

A propagação argumentativa continua por meio da máxima “ingressar não é concluir” (SEMESP, 2022, p. 11). “Apesar de o número de calouros ter aumentado 53,8% entre 2010 e 2020, o número de egressos de licenciatura apresentou um crescimento bem menor no período, apenas 4,3%” (SEMESP, 2022, p. 11). Ora, observa-se a ampliação de todos os fatores no período histórico adotado, mesmo em ritmo diferenciado, e ao mesmo tempo se salienta a taxa de evasão em 29,9% no total, sendo 27,9% nos cursos presenciais e 31,3% na EaD – tomando 2020 como referência (SEMESP, 2022, p. 11). Simetricamente, quando exposta a relação entre os-as concluintes e a faixa etária, o mesmo se observa ao apresentado acerca das matrículas e sua variação proporcional, mas com um adendo sobre os jovens: 63.891 formados-as nos cursos presenciais, e 44.709 nas IES à distância no mesmo ano discriminado acima (SEMESP, 2020, p. 13) – proporção dissimétrica à tabela

⁷ A expansão da EaD merece maior atenção em relação ao ritmo de criação dos cursos. Entre 2018 e 2023 a variação foi de 401%, no qual ascenderam de 3.171 para 10.554 (INEP, 2024c).

abaixo. Portanto, o problema, mesmo que real, tem como berço de maior magnitude a EaD inexorável da retração no escopo presencial.

Tabela 3 - Total de concluintes dos cursos de licenciatura no Brasil – 2020-2023.

Ano	EaD	Presencial	Total
2020	148.463	94.816	243.279
2021	189.711	93.850	283.561
2022	165.943	91.638	257.581
2023	147.369	85.129	232.498

Fonte: INEP (2024a).

A redução em si existe, mesmo que os números se aproximem ao computado em 2016 (INEP, 2024c), mas ainda são dados significantes de concluintes diante do aclamado como “apagão”, e com destaque, desde 2019, para o curso de Pedagogia como o que mais forma discentes na totalidade comparativa – bacharelado e tecnólogo (INEP, 2024c) –, somando 124.131 em 2023. Tomando como exemplo a formação de professores em Geografia, em 2023 foram 7.137 (INEP, 2024a) – sendo que 50.016 estavam matriculados (INEP, 2024c). Soma-se a isso o propagado discurso da evasão que não é homogêneo, pois oscila entre 34,6% para a ciência Matemática e 26,7% para formação de professores em Computação (SEMESP, 2022, p. 15). Portanto, o fenômeno proclamado não impacta todos os cursos de licenciatura da mesma maneira, incluindo também outros aspectos.

A comparação entre as modalidades de ensino presencial e a distância (EaD) reverbera uma discrepância ainda maior nas taxas de desistência e conclusão. A taxa de desistência acumulada no EaD atinge 66%, em contraste com 58% no ensino presencial, enquanto as taxas de conclusão são de 33% e 41%, respectivamente. Os dados indicam que o ensino a distância, embora tenha ampliado o acesso ao ensino superior, enfrenta obstáculos específicos que contribuem para a maior evasão, como a menor interação entre estudantes e professores, a falta de suporte técnico e pedagógico adequado, além das dificuldades dos estudantes em se adaptar à autonomia exigida pelo formato (Schuhardt et. al., p. 5, 2025).

Em outros termos, os dados sobre os cursos de licenciatura de cunho presencial são melhores que o total apresentado pela pesquisa do SEMESP (2022). Porém, não há na pesquisa discriminada a observação de variáveis em relação ao abandono, que não se delimita, sob qualquer hipótese, em elementos circundantes à relação ensino-aprendizagem-formação superior. Pelo contrário, esses são ínfimos como bem demonstra a pesquisa de Schuhardt et. al. (2025, p. 7-9)⁸. Já sobre a desistência acumulada, a taxa chegou a 59% em 2023 no total dos cursos de licenciatura, sendo 58% em todos os cursos (INEP, 2024c) – entre os homens e mulheres, 63% e 54%

⁸ Sobre as razões listadas, consultar Schuhardt et. al. (2025, p. 7-9).

respectivamente (INEP, 2024c), mas com elevada diferença entre os cursos com disciplinas no cotidiano escolar.

Tabela 4 - Percentual da taxa de desistência acumulada em cursos de licenciatura no Brasil – 2014-2023.

Ped.	Artes	E.F.	Biol.	Geog.	L.P.	Hist.	Soc.	Filos.	Quím.	L.E.	Mat.	Fís.
53	57	57	58	58	63	64	65	66	67	67	70	73

Fonte: INEP (2024c).

Existe de fato um problema, e os números apresentam dada proporção de tal, mas não dissociando o fenômeno dos outros cursos superiores – bacharelado e tecnólogo. Ao mesmo tempo, a taxa acumulada de desistência ao longo da década tomada acima como referência – 2014-2023 – permaneceu estável em 59%, porém com ascensão da taxa acumulada de concluintes em 5% – de 35% para 40% (INEP, 2024c); logo, a evasão está estável, e a conclusão ampliando. No mesmo momento houve um fenômeno não observado pela pesquisa da SEMESP (2022), pois ocorreu uma transição na taxa acumulada concluintes em favor das IES públicas – saltou de 35% para 44% entre 2019 e 2023, enquanto as IES privadas de 35% para 38% (INEP, 2024c) –, e a manutenção da taxa de desistência acumulada maior das IES privadas – 61%, enquanto as IES públicas *computaram* 53% em 2023 (INEP, 2024c). Caberia, ao menos, mencionar maior eficácia das IES públicas.

Outro fator não apontado pela pesquisa da SEMESP foi o impacto do Programa de Financiamento Estudantil (FIES) e do Programa Universidade para Todos (PROUNI) – no mesmo ano em que a proporção das novas vagas ocupadas alcançou 23,3% nas IES privadas com fins lucrativos e 17,4% sem fins lucrativos, sendo o mesmo estipulado em 78,3% nas IES públicas estaduais (INEP, 2024c).

Tabela 5 - Taxa de desistência acumulada das IES privadas de acordo com a adesão, ou não, ao PROUNI e ao FIES no Brasil – 2023.

	Com PROUNI	Sem PROUNI	Com FIES	Sem FIES
IES Privadas	41%	63%	51%	65%

Fonte: INEP (2024c).

A Pesquisa da SEMESP (2022), tomada como referência para a análise do “apagão docente” em dados significantes até 2040, identifica por meio dos números do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), realizado em 2021, que 63% dos-as discentes pretendem lecionar após a conclusão do curso e 14% tomaram o magistério como campo profissional secundário, sendo que 58% já lecionaram – ante o número de concluintes, a leitura do apagão ante

a vontade prescrita e o real já se transformaria em pó. Ademais, a mesma pesquisa aborda de modo generalizado, porém corretamente sobre os dilemas objetivos-subjetivos, a docência no país em distintas variáveis como os problemas estruturais da escola, os dilemas profissionais do magistério, assim como o perfil demográfico brasileiro projetado, atentando para:

Considerando a taxa atual de 20,3 pessoas com idade entre 03 e 17 anos para cada docente em exercício na educação básica, em 2040, serão necessários 1,97 milhão de professores para atender a demanda de alunos na mesma proporção de hoje. No entanto, mantendo as mesmas taxas de crescimento de 2021, estima-se que o número de professores diminuirá 20,7% até 2040.

Dessa forma, a estimativa de professores que estarão em atividade nesse ano será de 1,74 milhão. Logo, considerando a demanda e a oferta, o déficit de docentes na Educação Básica em 2040 de chegar a 235 mil (SEMESP, p. 30, 2022).

Fato que não está ocorrendo – como veremos adiante. Como saída, defende que:

Apesar da enorme dificuldade, o sistema educacional como um todo pode apresentar soluções importantes e necessárias para minimizar essa situação. Algumas delas poderiam tratar do investimento na carreira do professor, melhorando seus benefícios, desenvolvendo redes de apoio e habilidades socioemocionais, criando condições adequadas de ensino que atraiam novos profissionais docentes e auxiliem na permanência dos professores em exercício.

Além disso, é indispensável discutir as condições de acesso e de qualidade no ensino de cursos voltados para licenciaturas no ensino superior, especialmente nas áreas com maior carência de professores (SEMESP, p. 37, 2022).

A solução é vaga, e não incide materialmente sobre quais benefícios, quais elementos para reconstituição da carreira docente em tempos de ofensiva sobre os direitos adquiridos principalmente nos sistemas públicos de ensino, etc. A pesquisa da SEMESP (2022) prossegue atentando para fatores decisivos e coetâneos da carreira docente no Brasil, como a variação quantitativa – considerando recorte histórico entre 2009 e 2021 – e percentual dos-as professores e alunos-as nos diferentes estados do país, o envelhecimento do-no magistério, a remuneração, as questões que estão provocando danos à saúde mental e, por fim, recomendações para a superação de tal quadro. No entanto, não se observa os elementos que imputam a permanência da docência nos espaços de trabalho por um maior período de tempo em razão das últimas ações institucionais que alteraram, abruptamente, o regime previdenciário, como o Artigo nº 40 da Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019 (Brasil, 2019), o processo de liofilização da escola, e o atual modelo de contratação dos-as professores-as nos sistemas públicos de ensino que tende, assim como os outros mencionados, a intensificar o cenário precário.

Neste sentido, o problema da pesquisa reside na relação entre o propagado “apagão docente” e as variáveis não identificadas pelo estudo da SEMESP (2022) sobre o trabalho docente, com maior especificidade nas formas contratuais do magistério nos dias atuais, na liofilização da

escola sob os princípios gerenciais de-para-a otimização dos custos, na composição das matrículas na Educação Básica, na evolução do número de professores ao longo dos últimos anos – incluindo os jovens –, na adequação da formação docente, no esforço docente, na média de alunos por turma, e nas novas morfologias do trabalho, indicando que tal tese tem lacunas factuais. Partimos da hipótese, alvitrando inicialmente que o estudo da SEMESP (2022) contém conclusões alarmistas e não considerou algumas variáveis tendenciais após a pandemia, além de não abarcar as intencionalidades em curso principalmente pelo regime de contratação temporária-eventual que impede, por diferentes razões como o tempo de magistério – a experiência mensurada cronologicamente –, que, mesmo em um cenário de intensificação da precariedade, está ocorrendo o ingresso-bloqueio racionalizado de novos-as professores-as nas salas de aula das escolas públicas, mas não suprindo a carência real – que pode ser legitimada pela otimização em si.

Logo, objetivamos analisar a evolução e a dinâmica dos aspectos que incidem sobre a docência no Brasil antiteticamente ao fenômeno declarado – apagão docente –, incluindo principalmente a racionalização do fato quantitativo aos anseios do modelo de gestão dos sistemas de ensino forjados no-pelo receituário gerencial – as novas morfologias do trabalho. Trata-se de uma pesquisa básica, de caráter explicativo, ancorado no exame bibliográfico-documental e em dados institucionais sistematizados pelo INEP, pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A liofilização da escola, o quantitativo de professores em suas variáveis, e as novas morfologias do trabalho docente.

Costa e Souza (2023) definem a liofilização da escola como um mecanismo, inexorável dos princípios gerenciais forjados no-pelo processo de reestruturação produtiva e da reforma gerencial do Estado, de-para-a otimização da oferta escolar e dos fatores inerentes à própria existência desta, por meio de um sistema complexo e informatizado que tem como finalidade sua reprodução cotidiana nos mesmos sentidos das novas formas de gestão produtivo-corporativas, tomando a rede estadual do Rio de Janeiro como exemplo após a concreção da Gestão Integrada da Escola (GIDE). Tais pressupostos deste novo ordenamento produtivo-organizacional estaria, intrinsecamente, composto pelos princípios da “*clean production*” e do método “ohnista”⁹ de organização e gestão

⁹ O *Clean production*, assim como o ohnismo, fazem parte de um mesmo conjunto que sustenta a reestruturação produtiva, por combinar o caráter industrial enxuto com a capacidade de satisfazer as demandas de pequeno porte, incrementando o próprio caráter toyotista de produção diante da intensificação da competitividade (ANTUNES, 2011, p. 31). Isto abarcou um acréscimo marginal de lucro por atender públicos restritos, que de alguma maneira, seja pela tendência endógeno-cultural de consumo, ou pela

do trabalho, ou a liofilização em si (Antunes, 2008). Entretanto, a flexibilização informacional¹⁰-enxuta da produção-trabalho abrange, sobretudo, a combinação de entes de intensificação da capilaridade do capital sobre a classe trabalhadora em sua relação dialética tanto na regulação e dinamização da competitividade – acarretando a reestruturação estratégica do Estado-capital em sua relação com os trabalhadores cada vez mais subjugados –, quanto em sua arquitetura por meio dos princípios da otimização – redução dos custos levando “a maior racionalidade da produção e consequente diminuição do trabalho vivo, provocando desemprego, flexibilização de direitos trabalhistas, intensificação da precariedade do trabalho e exclusão social” (Souza, 2011, p. 25).

Isto alcança os sistemas públicos-privados de ensino por meio da racionalidade tecnocrática que se reproduz enquanto discurso científico, a-histórico, e de verdade sobre as outras formas de gestão pública pela apologia da eficiência com o custo reduzido – o ajuste justo propagado pelo Banco Mundial (Banco Mundial, 2017). Fato que impetra para a reprodução das relações sociais a maximização das utilidades humanas e corporativas sob a alcunha da otimização entre os “resultados pessoais de sua ação e os recursos que a isso consagra” (Gaulejac, 2007, p. 73) – o mínimo possível. Para tal, não coexistira o porquê, mas sim o como alcançar as metas específicas para a geração de liquidez da gestão pública, tomando o “pragmatismo como finalidade, o empirismo como método e a retórica como meio” (Gaulejac, 2007, p. 74) e, por fim, o humano como um recurso sob os conceitos-chave da qualidade: comprometimento, progresso, desempenho, e a satisfação das necessidades. Em outros termos, “menos é mais” – dias de intensificação da mais-valia relativa e absoluta.

No primeiro momento cabe analisar os dados sobre as matrículas da Educação Básica em nosso país para a evidenciarmos notórias tendências dentro de um marco temporal considerável, no qual podemos afirmar que as peculiaridades deste fato indicam para retração entre 2015 e 2021, e 2023 e 2024 no corpo total. Porém, no mesmo momento de decréscimo total houve ascensão das estudantes matriculadas-as na Educação Infantil, o que coloca a demanda por docentes no escopo dos cursos de Pedagogia pela sua própria natureza. Em relação ao Ensino Fundamental, considerando os Anos Finais e os Anos Iniciais, a retração alcançou 16,52%, e o Ensino Médio computou um decréscimo de 6,8%, mas com tendência de estabilização após 2020. Acerca das

sofisticação do fetiche, passaram a se constituir em nichos de mercado significativos, com variações conjunturais-sazonais, ou de modo contínuo com adaptações tendenciais.

10 Entende-se aqui o caráter ontológico flexível do capital, de acordo com Souza (2015); portanto, recorremos a sua adjetivação – informacional – para denotar o processo de reestruturação do capital sob as bases tecnológicas do processo histórico em questão. Entende-se então que a flexibilização seria a redefinição dos imperativos na relação capital-trabalho por meio da combinação eficiência-métrica produtiva com o menor custo possível.

modalidades de ensino da Educação Básica, cabe destacar a elevada redução das matrículas na da Educação de Jovens e Adultos (EJA) em aproximadamente um milhão e cem mil estudantes, e o contrário na Educação Especial, na Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) e na Educação Profissional - Formação Inicial Continuada (EP-FIC).

Tabela 6 - Evolução das matrículas na Educação Básica considerando os níveis e modalidades de ensino no Brasil – 2015-2024.

	Total	Educ. Infantil	Ensino Fundam.	Ensino Médio	EJA	Ed. Especial	EPTNM	EP-FIC
2015	48.796.512	7.972.230	27.931.210	8.076.150	3.491.869	930.683	1.917.192	91.735
2016	48.817.479	8.279.104	27.691.478	8.133.040	3.482.174	971.372	1.859.940	84.616
2017	48.608.093	8.508.731	27.348.080	7.930.384	3.598.716	1.066.446	1.831.003	39.197
2018	48.455.867	8.745.184	27.183.970	7.709.929	3.545.988	1.181.276	1.903.230	34.313
2019	47.874.246	8.972.778	26.923.730	7.465.891	3.273.668	1.250.967	1.914.749	39.775
2020	47.295.294	8.829.795	26.718.830	7.550.753	3.002.749	1.308.900	1.936.094	34.617
2021	46.668.401	8.319.399	26.515.601	7.770.557	2.962.322	1.350.921	1.892.458	40.917
2022	47.382.074	9.028.764	26.452.228	7.866.695	2.774.428	1.527.794	2.152.506	82.735
2023	47.304.632	9.461.155	26.108.208	7.676.743	2.589.815	1.771.430	2.413.825	142.218
2024	47.088.922	9.491.894	26.002.356	7.790.396	2.391.319	2.076.825	2.576.293	186.839
%	-8,55%	+39,75%	-16,52%	-6,80%	-44,72%	+195,59%	+87,12%	+1.145%

Fonte: INEP (2024).

O fato acima explicitado pode ser explicado por diferentes fatores e motivações, como o saldo demográfico perante à retração da taxa de natalidade que acarretaria a redução natural seguida de equilíbrio, a condição periférica da EJA no corpo das políticas públicas para a educação e o próprio incremento do Exame Nacional de Certificação de Competências de Jovens e Adultos (ENCCEJA) ao longo dos últimos anos – em 2023, 1.268.676 pessoas se inscreveram –, a oscilação das matrículas no Ensino Médio considerando a demanda atual estimada em nove milhões de jovens pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2024), etc. Porém, cabe considerar outras variáveis.

Tabela 7 - Distribuição das matrículas na Educação Básica de acordo com a localização e os sistemas de ensino no Brasil – 2015-2024.

Ano	Urbana				Rural			
	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Federal	Estadual	Municipal	Privada
2015	316.765	15.709.059	18.073.058	8.979.158	59.465	839.649	4.740.784	78.574
2016	332.234	15.748.444	18.253.422	8.902.358	60.331	847.187	4.592.760	80.743
2017	338.636	15.387.864	18.502.837	8.805.371	57.846	834.950	4.598.899	81.690
2018	355.937	15.116.036	18.603.701	8.906.605	55.141	830.380	4.499.423	88.644
2019	354.831	14.489.627	18.655.093	9.045.877	49.976	817.406	4.372.528	88.908
2020	354.876	14.388.374	18.671.354	8.702.718	51.121	811.126	4.227.257	88.468
2021	331.161	14.181.177	18.742.757	8.053.261	45.986	837.939	4.393.036	83.084
2022	331.492	13.941.002	18.855.595	8.907.040	49.113	820.393	4.384.433	93.006
2023	329278	13.364.079	18.974.050	9.326.486	51.318	816.812	4.345.768	96.841
2024	333.422	13.234.036	18.938.506	9.418.499	50.100	818.814	4.196.212	99.333

Fonte: INEP (2024).

Em relação aos sistemas de ensino se observa, dentre tantos fatores, a queda do quantitativo dos-as estudantes matriculados-as nos sistemas públicos estaduais no campo e na cidade, e na rede pública municipal apenas no campo ao longo da última década, de modo concomitante à expansão nos sistemas privados de ensino e da rasa absorção da rede federal. O mesmo se reflete em relação aos estabelecimentos, contabilizando, entre 2015 e 2024, o decréscimo de 8.828 escolas públicas municipais e 1.510 unidades escolares públicas estaduais, ao lado do crescimento dos espaços privados em 3.111 escolas (INEP, 2024)¹¹. No caso das redes públicas estaduais, tomando como exemplo o estado do Rio de Janeiro, considera-se, desde o término da década de 1980, o fenômeno categorizado como municipalização (Costa, Souza, 2023, p. 10) – mesmo ante à retração das escolas municipais no mesmo estado.

De acordo com o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MPRJ), a política estadual de transferência do Ensino Fundamental para a Rede Municipal de Ensino, denominada de municipalização das escolas estaduais, pauta-se em entendimento questionável do Art. 23, inciso V, da Constituição Federal de 1988 (CF/1988) e do Art. 10 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Para o MPRJ, os dispositivos legais do estado que regulamentam o fechamento de unidades escolares e de vagas incorrem em vício de legalidade (Costa; Souza, p. 10, 2023).

¹¹ Cabe acrescer a rede pública federal, que continha 708 unidades escolares em 2024 (INEP, 2025).

Enquanto se nota a combinação entre o decréscimo das matrículas em etapas-modalidades de ensino, assim como a retração dos estabelecimentos da-para-a Educação Básica, comprova-se a ampliação do quantitativo de professores-as. Entre 2015 e 2024 o acréscimo de docentes contabilizou 180.623 no total em nosso país, sendo o percentual mais expressivo encontrado na Educação Infantil – expandiu de 518.308 para 686.823 no mesmo período discriminado acima. O decréscimo verificado ocorreu nos Anos Finais do Ensino Fundamental¹², no Ensino Médio Normal-Magistério¹³, e na EJA (INEP, 2025), mas com tendência de ascensão após o ano de 2021 com devidas ressalvas.

Tabela 8 - Total de professores-as da Educação Básica, de acordo com as etapas-modalidades de ensino, no Brasil – 2015-2024.

Ano	Total	Educação Infantil	Ensino Fund.	Ensino Médio	EPTNM	EP-FIC	EJA
2015	2.187.154	518.308	1.415.588	522.826	132.992	6.699	249.171
2016	2.196.397	540.567	1.413.495	519.883	128.744	6.867	247.830
2017	2.192.224	557.541	1.399.114	509.814	123.951	4.262	248.956
2018	2.226.423	589.893	1.400.716	513.403	127.263	3.286	244.799
2019	2.212.018	599.473	1.383.833	507.931	127.714	3.547	233.574
2020	2.189.005	593.087	1.378.812	505.782	126.755	2.862	214.923
2021	2.190.943	595.397	1.373.693	516.484	126.831	3.237	216.575
2022	2.315.616	656.954	1.414.211	545.974	141.706	7.643	221.597
2023	2.354.194	684.656	1.419.918	538.781	151.011	12.068	215.819
2024	2.367.777	686.823	1.431.320	539.572	174.823	8.814	205.035

Fonte: INEP (2025).

Além deste fenômeno, que demarca o maior quantitativo de professores-as ao longo da história em nosso país em tempo de retração do número de matrículas e estabelecimentos – que não significa razoável média de alunos por turma-docente, assim como a redução da carência real, como veremos a seguir –, é notória também a mutação da faixa etária, mas em números muito aquém do que se observou em 2010 por exemplo. Se na pesquisa da SEMESP (2022), assim como

12 Redução de 797.350 em 2010 para 770.497 em 2024 (INEP, 2025).

13 Redução de 21.752 em 2010 para 7.275 em 2024 (INEP, 2025).

em outros estudos como os realizados por Andrade (2023), poderíamos indicar o processo de *adultidosificação* do magistério no Brasil, tal premissa deve ser tomada com maior cuidado, pois é nítido o maior ingresso de jovens até 29 anos nos últimos quatro anos – o que pode demarcar uma vicissitude – acompanhado dos-as docentes acima de 40 anos. Porém, sua proporção na totalidade ainda é pequena, e o crescimento nos últimos anos ainda destoam, em parte considerável, do ano de 2010 por exemplo.

Tabela 9 - Total de professoras da Educação Básica no Brasil de acordo com a faixa etária – 2010-2024.

Ano	Feminino							
	Total	Até 24 anos	De 25 a 29 anos	De 30 a 39 anos	De 40 a 49 anos	De 50 a 54 anos	De 55 a 59 anos	60 anos ou mais
2010	1.621.916	103.964	226.579	561.545	504.868	129.012	66.474	29.474
2011	1.646.745	99.985	220.223	573.545	512.857	135.654	68.696	35.785
2012	1.686.331	99.814	217.397	593.287	525.454	142.586	72.181	35.612
2013	1.721.169	99.573	213.728	604.487	533.623	153.529	76.627	39.602
2014	1.750.390	92.754	209.876	613.729	541.282	167.373	81.599	43.777
2015	1.751.189	82.804	197.444	609.712	548.587	179.253	86.792	46.597
2016	1.758.945	75.672	186.150	607.084	558.820	189.290	92.035	49.894
2017	1.753.047	70.617	173.454	594.012	567.749	196.568	97.266	53.381
2018	1.780.000	68.471	167.110	588.685	588.128	203.937	105.967	57.702
2019	1.761.999	61.598	155.475	568.688	595.502	205.191	113.857	61.688
2020	1.738.512	53.351	144.794	539.763	604.443	207.125	122.641	66.395
2021	1.737.166	51.716	136.650	513.343	615.607	214.507	133.070	72.273
2022	1.834.295	63.237	152.319	522.480	645.619	224.674	144.534	81.432
2023	1.871.210	62.106	158.172	515.220	661.218	232.253	151.543	90.698
2024	1.867.670	61.275	160.883	501.685	657.740	234.607	153.465	98.015

Fonte: INEP (2025).

Outro aspecto necessário para a identificação de hipóteses que colocam ressalvas sobre o “apagão docente” se coaduna à adequação da formação docente¹⁴, que tomamos como relevante

¹⁴ A presente categoria tem como finalidade a instituição da “classificação dos docentes em exercício na Educação Básica considerando sua formação acadêmica e a(s) disciplina(s) que leciona” (INEP, 2014, p. 1), dividido em cinco grupos: Grupo 1 - Docentes com formação superior de licenciatura na mesma disciplina que lecionam, ou bacharelado na mesma disciplina com curso de

perante o quantitativo de professores-as que trabalham-aram em suas disciplinas de *ofício*, pressupondo a retração da demanda por tais no longo prazo vide o coeficiente de variação. Em outras palavras, este fenômeno se remete ao percentual de professores-as que lecionam-ram na mesma disciplina em que fora formado-a no Ensino Superior, que ampliou ao longo da última década e se demonstra como outro fator tendencial nas etapas de ensino da Educação Básica – mas não destoante de contradições inerentes, pois ainda há um longo caminho para a concreção do razoável. Contraditoriamente no Ensino Médio, esta assertiva pode ser dúbia de modo evidente-hipotético por meio da intensificação da polivalência docente em razão da inserção de disciplinas de cunho eletivo, em consequência da Lei Nº 14.495, de 31 de julho de 2024 (Brasil, 2024), que levará parte significativa dos-as professores-as à lecionarem conhecimentos próximos ao senso comum por meio dos novos componentes curriculares com pouca pertinência à sua formação profissional, indissociável da retração de carga horária das ciências predispostas no currículo da última etapa de ensino da Educação Básica – o que não deixa de ser uma forma de otimização. Se por um lado há a expansão da adequação da formação, por outro existem ações, como confirmado pela atual contrarreforma do Ensino Médio, que irão retrair a demanda e reformular a oferta inadequada.

Tabela 10 - Percentual de docentes com formação superior de licenciatura na mesma disciplina que lecionaram, ou bacharelado na mesma disciplina com curso de complementação pedagógica concluído, de acordo com as etapas de ensino da Educação Básica no Brasil – 2019-2024.

Ano	Educação Infantil	Ensino Fundamental	Ensino Médio
2019	54,8	60,2	63,3
2020	58,6	63,8	65,2
2021	60,7	65,5	66,6
2022	62,0	67,6	67,6
2023	63,3	68,4	68,2
2024	64,1	68,8	68,4

Fonte: INEP (2025).

Como ressaltado no momento anterior, o exame dos dados do INEP sobre a quantidade de alunos por turma-professor-a tem variado negativamente no Brasil – com cabível exceção para o

complementação pedagógica concluído; Grupo 2 - Docentes com formação superior de bacharelado na disciplina correspondente, mas sem licenciatura ou complementação pedagógica; Grupo 3 - Docentes com licenciatura em área diferente daquela que leciona, ou com bacharelado nas disciplinas da base curricular comum e complementação pedagógica concluída em área diferente daquela que leciona; Grupo 4 - Docentes com outra formação superior não considerada nas categorias anteriores; Grupo 5 - Docentes que não possuem curso superior completo (INEP, 2014a, p. 5).

sistema público federal de ensino somente no Ensino Médio (INEP, 2025). Sobre o primeiro, e tomando o Ensino Médio como exemplo¹⁵, de modo inexorável da redução tendencial nas demais etapas de ensino da Educação Básica, houve variação negativa ao longo dos últimos anos, mesmo que tímida – retração de três estudantes na média total, cabendo destaque para os sistemas públicos municipais de ensino. Fato que pode ser comprovado pela combinação entre a redução das matrículas e a ampliação dos-as docentes na Educação Básica.

Tabela 11 - Média de alunos por turma no Ensino Médio de acordo com os sistemas de ensino no Brasil – 2015-2024.

Ano	Total Médio	Federal	Estadual	Municipal	Privado
2015	30,2	28,4	30,6	27,5	28,5
2016	30,5	28,8	30,9	27,8	28,2
2017	30,4	29,2	30,9	27,9	27,8
2018	30,2	29,7	30,7	27,7	27,2
2019	29,6	30,3	30,0	27,6	27,1
2020	30,3	30,8	30,8	27,4	26,9
2021	30,1	29,8	30,7	28,4	27,1
2022	29,5	29,9	29,9	26,9	27,0
2023	28,7	30,4	29,0	26,7	27,0
2024	28,9	30,5	29,2	26	26,9

Fonte: INEP (2025).

Porém, ao analisarmos o Indicador de Esforço Docente podemos concluir que a distribuição dos alunos por professor-a não ocorre de maneira homogênea tanto considerando a etapa da Educação Básica, quanto o sistema de ensino, o que indica dissimetrias na relação docente-turma e a própria forma contratual da docência em nosso país – o que veremos adiante. Sinteticamente, cabe afirmar que os-as docentes dos sistemas públicos de ensino municipal e estadual que atuaram no Ensino Médio são os mais sobrecarregados do país, acompanhado de perto pelos-as docentes do sistema privado, e que os que lecionaram nas redes públicas estaduais de ensino, 61,3% estão acima

15 Etapa de ensino da Educação Básica com maior proporção (INEP, 2025).

do nível quatro – considerado alto –, e 5,9% tinham mais de 400 estudantes, atuando nos três turnos, em duas ou três escolas, e em duas ou três etapas ao longo do ano letivo de 2024.

Tabela 12 - Indicador de Esforço Docente dos-as professores-as que lecionaram no Ensino Médio no Brasil de acordo com os sistemas de ensino – 2024.

	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5	Nível 6
Brasil	1,2	10,5	30,7	41,3	11,3	5,0
Rede Federal	2,1	34,4	35,0	26,3	1,8	0,4
Rede Estadual	1,1	8,5	29,1	42,5	12,9	5,9
Rede Municipal	2,9	11,5	26,4	39,9	13,3	6,0
Rede Privada	1,3	10,3	32,0	41,0	10,3	5,1

Fonte: INEP (2025).

Em estudo realizado por Moriconi et. al. (2020), no qual se compara o volume de trabalho dos professores dos anos finais do Ensino Fundamental entre Brasil, Estados Unidos da América (EUA), França e Japão, conclui-se que a diferença é muito significativa. Em nosso país, de acordo com os dados da Pesquisa Internacional sobre o Ensino e Aprendizagem (TALIS) realizado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) em 2019, 20% dos-as professores-as trabalharam em mais de uma escola em 2019, enquanto nos EUA, França e Japão tal dado alcançou 1,7%, 4,7% e 2,7% respectivamente (Moriconi et. al., 2020, p. 6). Enquanto na França e no Japão os-as docentes dos Anos Finais do Ensino Fundamental trabalharam em apenas uma escola, nos EUA este indicador alcançou 36%, e no Brasil 6,1% em 2019. Já sobre as diferentes redes que lecionaram, e tomando o mesmo ano como referência, somente no Brasil o índice mensurado de 30% foi exposto – não ocorreu isto nos demais países tomados nesta comparação. Enquanto no Brasil 48% dos-as professores-as trabalharam com mais de 30 alunos por turma, nos EUA, França e Japão o percentual alcançou 27%, 7% e 65%. Por fim, somente 43% dos-as docentes brasileiros-as atuaram em tempo integral em uma escola, enquanto nos EUA foram 97%, na França 87%, e no Japão 90% (Moriconi et. al., 2020, p. 6).

Enquanto Estados Unidos, França e Japão contratam prioritariamente professores em tempo integral por escola, atribuindo-lhes um papel que tem como aspecto central a sala de aula mas que não se restringe a ela, no Brasil os professores são contratados para serem “fornecedores de aulas”. Os contratos brasileiros são majoritariamente em tempo parcial para uma ou mais escolas e essencialmente para lecionar um conjunto de aulas, sendo adicionado um pequeno período para atividades que as viabilizem (Mariconi et. al., 2020, p. 7).

Além do elevado esforço e suas particularidades, e o alto quantitativo de estudantes por turma, a contratação de forma parcial, categorizado como “fornecedor de aula”, abrangeu 73% dos-as professores-as em nosso país em 2019, sendo o mesmo dado em 17% na França, 10% no Japão, e 6% nos EUA no mesmo ano (Mariconi et. al., 2020, p. 27), que retira tanto a regularidade dos-as docentes em seus locais de trabalho – o que afeta, de modo irrefutável, a própria identificação entre os-as professores-as e o corpo discente em suas veredas culturais, geográficas, históricas, socioeconômicas, etc. –, quanto promove maior cansaço cotidiano, está ocorrendo a expansão da mesma na forma temporária. Após 2020 os contratos temporários tem assumido protagonismo na inclusão dos-as docentes nos sistemas públicos de ensino, com maior destaque proporcional para os estados, inexorável da retração dos concursos públicos. Acreditamos ser este um dos principais fatores para a redução dos-as jovens no magistério, assim como um dos elementos que explicam a intensificação da precariedade¹⁶ do trabalho docente na contemporaneidade, resultante de ações para retração do custeio com a força de trabalho, assim como a impetração de parte do funcionalismo ao modo instável; o que, sob nossa ótica, está mais sujeito às pressões e ações correlatas à verticalidade mediante instabilidade.

Tabela 13 - Quantitativo docente de acordo com a forma de contratação efetiva e temporária no Brasil – 2016-2024.

Ano	Concursado/efetivo/estável					Contrato Temporário			
	Total	Total	Fed.	Estad.	Munic.	Total	Fed.	Estad.	Munic.
2016	1.744.638	1.261.303	27.868	455.006	852.774	548.522	6.230	267.081	290.840
2017	1.737.492	1.251.659	29.927	436.202	857.235	543.892	5.833	255.444	297.820
2018	1.751.211	1.214.210	31.032	403.289	847.315	567.306	5.618	275.942	301.036
2019	1.730.050	1.202.992	32.212	393.902	842.284	561.058	5.201	266.155	302.719
2020	1.711.932	1.195.232	32.968	388.504	838.455	543.874	4.384	252.214	299.107
2021	1.726.099	1.189.782	32.655	356.524	861.783	571.920	4.174	291.959	291.246
2022	1.833.276	1.142.220	32.619	340.049	823.652	750.797	4.664	360.913	405.905
2023	1.861.118	1.125.928	33.049	320.987	822.518	781.655	5.229	356.008	439.666
2024	1.864.296	1.124.224	33.429	331.440	810.954	781.729	5.061	331.971	463.421

Fonte: INEP (2025).

16 Vide o ponto 6.3 do Edital nº 12/2024 (Rio de Janeiro, 2024, p. 11) em relação aos direitos salariais: “As eventuais vantagens e benefícios, previstos em legislação específica da categoria funcional ou de cargo análogo na estrutura municipal, não repercutirão na remuneração dos professores contratados temporariamente”.

Ao analisarmos os editais de contratação temporária, no qual tomaremos como exemplo o Edital SME nº 12/2024 (Rio de Janeiro, 2024), identificamos diferentes elementos que dificultam a entrada de docentes jovens até 29 anos em um dado sistema de ensino. O primeiro se remete à priorização do preenchimento de vagas, o que em si impede – mesmo que parcialmente diante do significativo quantitativo de vagas – o ingresso de novos-as professores-as.

Terão prioridade no preenchimento das vagas oferecidas os professores ativos e professores aposentados das Redes Oficiais de Ensino Público do Município do Rio de Janeiro (SME) e do Estado do Rio de Janeiro (SEEDUC), em atendimento ao art. 1º da Lei 2.217, de 23 de setembro de 1994, e seu regulamento, desde que atendam aos requisitos do presente Edital (Rio de Janeiro, p. 2, 2024).

O segundo, que é o mais vital para a entendermos algumas hipóteses sobre possíveis contradições do “apagão docente”, refere-se à pontuação dos-as candidatos-as de acordo com a titulação, o tempo de exercício profissional, e a forma do mesmo. No primeiro caso, a pontuação varia entre zero e 24 pontos, sendo possível apenas a apresentação de títulos de pós-graduação, onde a Pós-Graduação *Lato Sensu* tem como valor unitário seis pontos, o Mestrado oito pontos, e o doutorado 10 pontos – possível apenas um para cada. Nota-se que para a obtenção de tais títulos o tempo de pesquisa-vida é indissociável do certame. Acerca da experiência profissional, os-as candidatos-as poderiam alcançar até 20 pontos, sendo distribuídos em seis pontos para os-as docentes que tinham de um a três anos de experiência como professor em qualquer sistema de ensino – público ou privado, e o mesmo critério para os demais a seguir –, 10 pontos para quatro a seis anos de magistério, 14 pontos para sete a nove anos e, por fim, 20 pontos para os-as que comprovassem 10 anos ou mais de experiência, sendo que em caso de empate “serão utilizados os seguintes critérios de desempate para a classificação do candidato, na ordem abaixo apresentada: I. maior pontuação em experiência; II. maior pontuação em títulos; e III. o candidato mais idoso” (Rio de Janeiro, 2024, p. 22-23).

Ao analisarmos os resultados do mesmo concurso, que se destinou para a contratação temporária de docentes de diferentes etapas da Educação Básica¹⁷, mas que em nosso estudo atentamos apenas para todos-as os-as classificados-as para a Educação Infantil¹⁸ e para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental¹⁹ da primeira à quinta Coordenadoria Regional de Educação (CRE) da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro (SME-RJ), observamos que de fato há uma dada

17 Mais especificamente para a Educação Infantil, os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, Matemática para os Anos Finais do Ensino Fundamental, e Ciências para os Anos Finais do Ensino Fundamental (Rio de Janeiro, 2024, p. 2).

18 Tanto para o trabalho em 22h e 30 minutos, quanto para 40 horas (Rio de Janeiro, 2024, p. 2).

19 Tanto para o trabalho em 22h e 30 minutos, quanto para 40 horas (Rio de Janeiro, 2024, p. 2).

limitação etária para a entrada dos jovens até 29 anos neste sistema de ensino, vide a proporção dos-as candidatos-as classificados-as²⁰.

Tabela 14 - Faixa etária dos-as professores-as classificados no Processo Seletivo para Contratação Temporária da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro (Edital SME nº 12/2024) de acordo com as etapas da Educação Básica – 2024.

Faixa etária	Anos Iniciais do Ensino Fundamental - Total	%	Educação Infantil - Total	%
18-29 anos	102	24,23%	41	13,53%
30-39 anos	133	31,59%	112	36,96%
40-49 anos	122	28,98%	108	35,64%
50-59 anos	51	12,11%	32	10,56%
60 +	13	3,09%	10	3,30%

Fonte: SME-RJ (2024 – adaptado pelo autor).

A pontuação dos títulos foi o único fator crucial verificado no documento para a classificação (Rio de Janeiro, 2024) e, por conseguinte, os mais jovens ficaram nas posições inferiores. Porém, ao analisarmos o último concurso para professores-as efetivos-as dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental no mesmo sistema de ensino, realizado no ano de 2019 por meio do Edital CVL/SUBSC nº 105, de 16 de maio de 2019 (Rio de Janeiro, 2019), o resultado difere em relação à proporção total-percentual dos-as classificados-as²¹, com maior número de docentes entre 20 e 39 anos. Ao mesmo tempo, podemos observar que quando comparado aos-as docentes que lecionaram na SME-RJ ao longo do ano de 2024, o resultado indica nitidamente tanto para o impacto de médio-longo prazo em relação à subtração da contratação de caráter efetivo, quanto para o envelhecimento do quadro docente nesta rede de ensino.

20 Ressaltamos que houve elevado quantitativo de desclassificados em razão do não envio de alguma documentação exigida.

21 Para essa pesquisa selecionamos os 100 primeiros-as classificados-as das primeira, segunda, oitava, nona e décima CREs da SME-RJ, totalizando 500 candidatos-as no total de 8.791 classificados-as. Porém, analisando o documento, nota-se ampliação do quantitativo docente entre 20 e 29 anos, assim como 30 e 39 anos, em posições inferiores à tomada como universo da pesquisa.

Tabela 15 - Total e Percentual da faixa etária dos-as 100 primeiros professores-as classificados no Processo Seletivo para Professores Efetivos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro (Edital CVL/SUBSC nº 105, de 16 de maio de 2019).

Faixa etária	Anos Iniciais do Ensino Fundamental - Total	%
20-29 anos	142	28,4%
30 a 39 anos	242	48,4%
40 a 49 anos	95	19%
50 a 59 anos	19	3,8%
Mais de 60 anos	2	0,4%

Fonte: Rio de Janeiro (2019 – adaptado pelo autor).

Tabela 16 - Quantitativo e percentual do corpo docente dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental do sistema público municipal de ensino da cidade do Rio de Janeiro de acordo com o gênero - 2024.

Faixa etária	Feminino	Masculino
18-29 anos	3,4%	3,8%
30-39 anos	19,4%	25,3%
40-49 anos	37,4%	36,3%
50-59 anos	16%	23,6%
Mais de 60 anos	12,7%	11,1%

Fonte: INEP (2025).

O que podemos concluir de forma antecipada, principalmente ao evidenciarmos a quantidade de professores-as que se candidataram no concurso para a docência de forma efetiva, sua proporção em relação à faixa etária, assim como a equiparação aos-as classificados-as no processo de contratação temporária, remete-se ao limitante de diferentes variáveis para o ingresso de jovens até 29 anos diante das requisições da seleção, como a pontuação por meio da titulação²², o que em si demarca um dado significante não sobre o apagão, mas acerca da absorção desse público. Fato que pode ser comprovado por meio do quantitativo de docentes sem titulação na listagem de professores-as classificados-as no certame regido pelo Edital CVL/SUBSC nº 105, de 16 de maio de 2019 (Rio de Janeiro, 2019), e considerando o universo específico desta pesquisa.

22 No caso do concurso regido pelo Edital CVL/SUBSC nº 105, de 16 de maio de 2019, apenas a formação acadêmica em nível de Pós-Graduação fora admitida, obedecendo os seguintes critérios: Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu”, em nível de Especialização, com duração mínima de 360 horas, 08 pontos; Curso de Pós-Graduação “Stricto Sensu”, em nível de Mestrado, 10 pontos; Curso de Pós-Graduação “Stricto Sensu”, em nível de Doutorado, 12 pontos (Rio de Janeiro, 2019, p. 17).

Tabela 17 - Total de docentes classificados sem titulação no concurso para professor-a efetivo-a dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental regido pelo Edital CVL/SUBSC nº 105, de 16 de maio de 2019.

Faixa etária	Total
20-29 anos	54
30-39 anos	54
40-49 anos	16
50-59 anos	4

Fonte: Rio de Janeiro (2019 – adaptado pelo autor).

Podemos somar ao que fora até aqui exposto as novas morfologias do trabalho que se inserem no cotidiano docente, principalmente os jovens nos dias atuais, como o caso dos-as professores-as eventuais em processo de *uberização* no estado de São Paulo (Venco, 2019), os-as cadastrados-as em aplicativos como o *Superprof* (Andrade, 2024) para a lecionação de aulas no mesmo modelo do *Zero Hour Contract* (Antunes, 2020), ou a quantidade de docentes com formação em nível de pós-graduação desempregados (Mattos, 2011). Tendência que acompanha a totalidade da População em Idade Ativa (PIA) em dois aspectos. O primeiro se refere à inserção no mercado de trabalho com o Ensino Superior Completo com o agravante socioeconômico, pois entre 2019 e 2023 de acordo com o estudo realizado DIEESE (2023, p. 5-6),

[...] Entre os ocupados de domicílios mais pobres, com ensino superior completo, 38,8% dos ocupados estavam em ocupações típicas para essa escolaridade e outros 61,2% estavam em atividades não típicas. Já entre os de domicílios mais ricos, 71,5% do ocupados com superior completo estavam em ocupações típicas e 28,5% em atividades não típicas.

O segundo condiz com o próprio ingresso no mercado de trabalho dos jovens recém-formados entre 2014 e 2018, pois a partir da crise econômica de 2013

[...] aumentou a proporção de recém-formados no ensino superior que não conseguiu nenhum trabalho. Em 2014, 8% deles estavam desocupados após a conclusão dos cursos e outros 13% estavam inativos (sequer procurando trabalho). Em 2018, os percentuais aumentaram para 14% e 15% respectivamente” (DIEESE, p. 2, 2019).

Mesmo neste cenário de difícil inserção dos jovens formados no Ensino Superior no mercado de trabalho e, consecutivamente, no magistério, a Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro, em seu Plano de Implementação do Novo Ensino Médio (Rio de Janeiro, 2022, p. 21-22), estimou que existia na rede estadual pública uma demanda de docentes para a efetivação de 13.062 horas de aula no Ensino Médio em 2021, que deveria ser sanada principalmente por meio de Gratificação por Lotação Prioritária (GLP) (Rio de Janeiro, 2022, p. 21). A GLP, que se trata de pagamento de horas-extras para docentes, é uma estratégia, assim como a contratação temporária

ou eventual, para a não realização de concursos que, por conseguinte, impede também a inclusão dos jovens recém-formados nas salas de aula.

Considerações finais

Consideramos de profunda relevância o estudo realizado pela SEMESP (2002), assim como a relevância do tema para a distinção das particularidades do magistério na contemporaneidade e no tempo futuro, mesmo que em curto prazo. Mas, ressaltamos que não se trata de um “apagão” que possa ser mensurado para 2040, assim como a retração abrupta de concluintes nos cursos de licenciatura, pois se remete à um elemento para o presente ante à carência apresentada na rede estadual do Rio de Janeiro, assim como os dados sobre a formação inicial de docentes que ainda permeiam relativa significância mediana.

O que de fato podemos conceber no primeiro momento, cônscios dos dados apresentados e das análises feitas, é que no Ensino Superior está ocorrendo uma retomada dos-as ingressantes e dos-as matriculados-as após declínio no período pandêmico, com elevado protagonismo para a EaD como forma cativada pelas IES de cunho privado – não se trata neste momento o debate sobre a qualidade da formação –, que reascenderá em tempo próximo o acréscimo de concluintes pela própria razão percentual estável – como apresentado ao longo do texto. Ao mesmo tempo, o fenômeno não pode ser tomado como homogêneo, vide a taxa de desistência entre as diferentes ciências que constam no cotidiano escolar enquanto componentes curriculares, e que se destoam de acordo com os programas federais para o financiamento estudantil – PROUNI e FIES.

No segundo momento, pensando tanto nos dias atuais, quanto em tempos adiante, a recomposição do quadro profissional na-da Educação Básica está ocorrendo em nosso país vide o acréscimo de professores ao longo dos últimos cinco anos em todos os sistemas de ensino no mesmo instante em que se verifica a retração das matrículas, o que em tese poderia gerar melhorias para a relação quantitativa aluno-professor-a; e, de fato, é o que se observa sobre é uma transformação lenta ante a redução dos docentes em elevado esforço e no números de alunos por turma, mesmo que ínfimo quando comparado aos Estados Unidos da América, à França, e o Japão – como realizamos no presente estudo.

Por fim, consideramos que o “apagão docente” efetivado por meio da subtração de jovens no magistério é provocado principalmente pela combinação da liofilização da escola, da recomposição gerencial da gestão dos sistemas de ensino, e das formas de contratação, que aviltam os-as professores-as nos diferentes processos seletivos que cada vez mais se destinam à forma

temporária – repito, mesmo em tempos de escassez comprovada. Isto está levando uma gama de jovens docentes para as novas morfologias do magistério que intensificam sua precariedade por meio do trabalho intermitente e instável, ou para outras formas de reprodução social e material. Os dados são nítidos e líteros, e mesmo que o cotidiano escolar em certas circunstâncias não ofereça a dignidade necessária para o exercício profissional, que não está delimitada à educação somente, existem muitos-as professores-as que ainda encontram uma espessa barreira para o exercício profissional.

Referências

- ANDRADE, Rodrigo Coutinho. Considerações acerca da BNC-Formação e as novas morfologias do trabalho: o professor de novo tipo. **Terra Livre**, v. 1, n. 60, 2023.
- ANTUNES, Ricardo. O trabalho e seus sentidos. **Revista Debate & Sociedade**, v. 1, n. 1, 2008.
- ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho?:** ensaios sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez, 2011.
- ANTUNES, Ricardo. Qual é o futuro do trabalho na Era Digital? **Laborare**, v. 3, n. 4, p. 6-14, 2020.
- BRASIL. Presidência da República. **Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc103.htm>. Acesso em: 11 de mai. de 2025.
- CHAVES, Svendla. Apagão docente. **Ensino Superior**, v. 16, n. 184, 2014.
- COSTA, Igor Andrade da; SOUZA, José dos Santos. A escola enxuta e flexível do precariado: considerações acerca da liofilização administrativa na rede pública de ensino do estado do Rio de Janeiro. **Atos de Pesquisa em Educação**, v. 18, 2023.
- DIEESE. **Com ensino superior, mas sem trabalho na área**. São Paulo: DIEESE, 2019. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/boletimempregoempauta/2019/boletimEmpregoEmPauta13.html>>. Acesso em: 02 de jun. de 2025.
- DIEESE. **Aumenta ocupação de pessoas com ensino superior, mas em trabalhos não típicos para essa escolaridade**. São Paulo: DIEESE, 2023. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/boletimempregoempauta/2023/boletimEmpregoemPauta26.html>>. Acesso em: 02 de jun. de 2025.
- GAULEJAC, Vincent de. **Gestão como doença social**: ideologia, poder gerencialista e fragmentação social. Aparecida, SP: Ideias & Letras, 2007.
- INEP. **Nota técnica Nº 020/2014**. Brasília, DF: INEP, 2014a. Disponível em: <https://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2014/docente_formacao_legal/nota_tecnica_indicador_docente_formacao_legal.pdf>. Acesso em: 29 de mai. de 2025.
- INEP. **Censo do Ensino Superior – 2023**. Brasília, DF: INEP, 2024a. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educação-superior/resultados>>. Acesso em: 12 de mai. de 2025.
- INEP. **Sinopse Estatística da Educação Superior – 2023**. Brasília, DF: INEP, 2024b. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/sinopses-estatisticas/educação-superior>>. Acesso em: 12 de mai. de 2025.

INEP. Resumo Técnico do Censo da Educação Superior – 2023. DF: INEP, 2024c. Disponível em: <https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2023/resumo_tecnico_do_censo_da_educacao_superior_2023.pdf>. Acesso em: 12 de mai. de 2025.

INEP. Censo Escolar – 2024. DF: INEP, 2025. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>>. Acesso em: 12 de mai. de 2025.

MATTOS, Valéria de Bettio. Pós-graduação em tempos de precarização do trabalho: alongamento da escolaridade e alternativa ao desemprego. São Paulo: Xamã, 2011.

MORICONI, Gabriela Miranda; GIMENES, Nelson Antonio Simão; LEME, Luciana França. Volume de trabalho dos professores dos anos finais do ensino fundamental: uma análise comparativa entre Brasil, Estados Unidos, França e Japão Ribeirão Preto, SP: D3E, 2021.

Rio de Janeiro. Secretaria Estadual de Educação. **Novo Ensino Médio – Plano de Implementação.** Rio de Janeiro: SEEDUC-RJ, 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/mec/pt-br/novo-ensino-medio-descontinuado/pdfs/PLIRJ.pdf>>. Acesso em: 03 de mai. de 2025.

Rio de Janeiro. Subsecretaria de Serviços Compartilhados. **Edital CVL/SUBSC Nº 39 de 06 de fevereiro de 2020.** Rio de Janeiro: SSC-RJ, 2020. Disponível em: <https://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/9653316/4269925/EDITAL_39_ResultadoFinal_PEFANOSINICIAIS1.pdf>. Acesso em: 29 de mai. de 2025.

Rio de Janeiro. Secretaria Municipal de Educação. **Edital SME Nº 12, de fevereiro de 2024.** Rio de Janeiro: SME-RJ, 2024. Disponível em: <<https://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/15978624/4389931/EDITAL12DE05DEFEVEREIRODE2024787vagas.pdf>>. Acesso em: 29 de mai. de 2025.

SEMESP. Risco de “apagão” de professores no Brasil. São Paulo: SEMESP, 2022. Disponível em: <<https://www.semesp.org.br/pesquisas/risco-de-apagao-de-professores-no-brasil/>>. Acesso em: 12 de abr. de 2025.

SCHUHARDT, Oscar Luiz; ZORZANELO, Camila Mosoli; PEREIRA, Alana da Silva; MARCHETTO, Maria Julia Soares; CHAGAS, Priscilla Borgonhoni. A evasão no Ensino Superior brasileiro na percepção dos alunos evadidos: motivos e fatores apontados nos estudos entre os anos de 2014 e 2022. In: IV Simpósio do Programa de Pós-Graduação em Administração da UEM. **Anais eletrônicos.** Marigá, PR: IV SimPPA, 2024, p. 1-18.

SOUZA, José dos Santos. A EJA no contexto das políticas públicas de inclusão de jovens no mercado de trabalho. In: SOUZA, José dos Santos; SALES, Sandra Regina (Orgs.). **Educação de Jovens e Adultos: políticas e práticas educativas.** Rio de Janeiro: Nau Editora; EDUR, 2011.

VENCO, Selma. Uberização do trabalho: um fenômeno de tipo novo entre os docentes de São Paulo, Brasil?. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 1, 2019.

Artigo

O Compadrio e a posse da terra no Vale do Ribeira do século XIX: os indícios dados pela trajetória do liberto Irineu e sua companheira livre Irene

Boletim Paulista de Geografia

Nº: 114

Ano: 2025



CECÍLIA CRUZ VECINA

Universidade de São Paulo (USP) – São Paulo, São Paulo, Brasil
ceciliavecina1986@gmail.com

VECINA, Cecília Cruz. O Compadrio e a posse da terra no Vale do Ribeira do século XIX: os indícios dados pela trajetória do liberto Irineu e sua companheira livre Irene. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 1, n. 114, p. 218–246, 2025. <https://doi.org/10.61636/bpg.v1i114.3897>.

Recebido em: 06 de junho de 2025

Aceito para publicação em: 02 de setembro de 2025

Editor responsável: Thell Rodrigues



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

O Compadrio e a posse da terra no Vale do Ribeira do século XIX: os indícios dados pela trajetória do liberto Irineu e sua companheira livre Irene

Resumo

Neste artigo buscamos investigar os processos que levaram a região do Vale do Ribeira/SP a concentrar a maior quantidade de territórios quilombolas do estado de São Paulo. Para tanto, a pesquisa teve por ponto de partida a realização de trabalhos de campo entre 2022 e 2025, quando entrevistamos descendentes de antigos proprietários de terras e engenhos, escravizados, libertos e livres pobres. Munidos de suas árvores genealógicas e guiados pelo método da micro-história de Carlo Ginzburg, seguimos as pistas deixadas por esses antepassados em documentos primários (sobretudo assentos de batismo e registros de terras de Xiririca, atual Eldorado), com o objetivo de compreender quem eram e quais vínculos teceram na primeira metade do século XIX. Foi nesse percurso que encontramos o casal Irineu e Irene, vivos nas primeiras décadas de 1800, e acompanhamos seus esforços de registrar e transmitir a posse da terra a seus descendentes. A partir dos indícios fornecidos pela trajetória deste casal e ancorados em reflexão crítica sobre a bibliografia das relações de compadrio e do contexto escravista, formulamos a hipótese de que os vínculos estabelecidos por meio do ritual do batismo foram decisivos para garantir a posse da terra por aquele casal e as gerações seguintes, o que nos deu subsídios para explicar a configuração particular da territorialização do capital no Vale do Ribeira e a expressiva presença de territórios quilombolas na região.

Palavras-chave: compadrio; Vale do Ribeira; Posse da Terra.

Godparenthood and Land Tenure in 19th-Century Vale do Ribeira: clues from the trajectory of the freedman Irineu and the freewoman Irene

Abstract

In this article, we seek to understand how the Vale do Ribeira region of São Paulo came to concentrate the most significant number of quilombola territories in the state. Our point of departure was fieldwork conducted between 2022 and 2025, during which we interviewed descendants of former land and mill owners, enslaved people, freed persons and free poor individuals. Equipped with their family trees and guided by Carlo Ginzburg's microhistory approach, we followed the traces left by these ancestors in primary sources (chiefly baptism and land records from Xiririca, present-day Eldorado) with the aim of understanding who they were and what kinds of social ties they wove in the first half of the nineteenth century. Along this path, we encountered the couple Irineu and Irene, who lived in the early decades of the 1800s, and, drawing on the available evidence, we traced their efforts to register and transmit land ownership to their descendants. Grounded in critical engagement with the scholarship on godparenthood relations and the context of slavery, we advance the hypothesis that these ritual kinship ties were decisive in securing land tenure across several generations, helping to explain the particular configuration of the territorialisation of capital in the Vale do Ribeira and the significant presence of quilombola territories in the region.

Keywords: godparenthood; Vale do Ribeira; Land Tenure.

Introdução

O presente artigo¹ tem por objetivo analisar de que maneira indivíduos escravizados e libertos da primeira metade do século XIX conseguiram acessar e assegurar a posse da terra para seus herdeiros no Vale do Ribeira/SP. Partimos da hipótese de que a criação de vínculos de compadrio com distintos segmentos sociais foi importante para que esses grupos garantissem seus territórios, fazendo com que a região atualmente concentre o maior número de comunidades quilombolas reconhecidas do estado de São Paulo (ISA, s/ano).

O compadrio, ritual estabelecido pelo batismo, possuía um duplo papel. Era tanto de interesse para a Igreja católica como para o Estado, garantindo fiéis e registrando os rebentos (Santos, 2011). Porém, o que adicionalmente encontramos em nossa pesquisa, é que ele possibilitou a formalização de posses de terras por libertos e pobres livres no século XIX, revelando-se como mais um elemento no processo de *territorialização do capital* (Heidemann et al., 2014) na particularidade em estudo.

Localizada ao sul do estado de São Paulo, a região do Vale do Ribeira teve sua formação atrelada à mineração de ouro, seguida pela produção de arroz desenvolvida ao longo do século XIX. Ambas as atividades foram realizadas principalmente com a exploração da força de trabalho escravizada africana, a qual deu origem ao estabelecimento de comunidades negras ao longo do Rio Ribeira de Iguape e seus afluentes.

Este estudo teve como base ao menos seis trabalhos de campo, realizados principalmente na cidade de Eldorado, entre 2022 e 2025, nos quais foram entrevistados descendentes de donos de armazém, engenho de pilar arroz e cana, proprietários de terras, livres pobres, libertos ou escravizados vivos durante o século XIX. Com base nesse material, cruzamos os relatos com documentos oficiais e eclesiásticos produzidos nos municípios de Iguape e Xiririca (atual Eldorado), localizando os vínculos estabelecidos por seus antepassados.

Em especial, foram utilizados os registros de batismos de escravizados (de 1817 a 1888) (ADR, 1979b), de livres e libertos (de 1814 a 1867) (ADR, 1979c) e do Livro de Terra (documento produzido com base na Lei n. 601 de 1850) (AESP, 1856). Para além desses, e com o objetivo de melhor contextualizar as informações encontradas, também nos apoiamos nos assentos de casamento de livres e libertos (de 1844 a 1860) (ADR, 1979a), em inventários *post mortem* e nos maços de

¹ O estudo em tela apresenta os resultados parciais obtidos em nossa pesquisa de Doutorado ainda em andamento, desenvolvida com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Processo n. 2019/20521-1.

população (espécie de censo populacional do período) dos anos de 1789, 1801, 1815, 1828 e 1836 (AESP, 1789; AESP, 1801; AESP, 1815; AESP, 1828; AESP, 1836)².

Foi por meio desse método, tributário da formulação teórica da micro-história elaborada por Carlo Ginzburg (1989), que seguimos as pistas e chegamos à trajetória dos tataravôs de João, entrevistado em abril de 2022³. O casal era composto por Irineu, um liberto nascido por volta de 1790 (AESP, 1815) e falecido em 1871 (FE, 1871), e Irene, mulher livre, filha de uma agregada, falecida antes de 1846 (ADR, 1979b, fl. 13).

No inventário *post-mortem* de Benedito (FE, 1925), o quinto dos sete filhos batizados de Irineu e Irene (nascidos entre 1821 e 1836), encontramos o sítio Ilha do Gato, obtido por herança de seus progenitores. A propriedade foi também localizada no inventário de Ronaldo (FE, 1942) filho de Benedito, no qual aparece sendo transmitida a um tio do entrevistado João. Será com base nesta informação que nossa investigação se dará, buscando responder a seguinte questão: como um liberto e a filha de uma agregada conseguiram registrar, manter e transmitir aos seus herdeiros a posse de uma terra?

Além dessa posse, outra informação nos chama a atenção, o fato de Irene, apesar de filha de agregada, ser declarada como “liberta” no assento de batismo de seu sexto filho, Leonardo, nascido em 1830 (ADR, 1979c, fl. 185v). Frente a um casal declarado como “pardo” e composto pelo “liberto” Irineu, a declaração da condição de Irene talvez tenha sido apenas fruto de uma falta de atenção do religioso responsável pelo registro. Contudo, foi por meio deste registro, que relaciona a trajetória de Irene à escravidão, que nos foi possível vislumbrar a estratégia do casal para garantir a posse do sítio Ilha do Gato (localizado no bairro da Ilha Rasa).

A análise dos registros de batismo dos filhos de Irineu e Irene e dos quais esse casal foi padrinho constitui o núcleo desta pesquisa e é articulada simultaneamente ao diálogo crítico com a literatura considerada mais relevante sobre o tema, em especial os estudos de Gudeman e Schwartz (1988) e Schwarz (1992). A partir dessa interlocução, e com base na teoria crítica de Karl Marx (1983),

² Os assentos de casamento e de batismo utilizados nesta pesquisa foram organizados em três livros distintos, elaborados ao longo do século XIX pelos eclesiásticos da Paróquia de Xiririca e da Capela de Iaporunduva. Esses documentos estão atualmente sob custódia do Arquivo Diocesano da cidade de Registro (ADR), responsável pela digitalização em dezembro de 1979. Destacamos que, além destes registros, os maços de população e um dos dois volumes do Livro de Terras de Xiririca (disponibilizados pelo Arquivo Público do Estado de São Paulo – AESP) foram transcritos e tabulados pelo Prof. Dr. Agnaldo Valentin, que gentilmente os cedeu para esta pesquisa. Quanto aos inventários *post mortem*, estes foram solicitados juntos ao Fórum da cidade de Eldorado (FE).

³ Tanto o nome do entrevistado como os de seus familiares mencionados neste trabalho são fictícios, em atendimento à exigência do Tribunal de Justiça do estado de São Paulo para disponibilizar seus inventários e por questões éticas inerentes à pesquisa. Mantivemos, porém, os nomes dos indivíduos sem vínculo sanguíneo com o entrevistado, por serem pessoas públicas de Xiririca e Iguape e citadas no trabalho de Almeida (1955) e em outros artigos presentes em diversos volumes da Revista do Instituto Histórico Geográfico de São Paulo (como em Young, 1904).

levantamos questionamentos sobre a ausência de uma discussão mais aprofundada por parte desses autores quanto às relações de compadrio entre proprietários de escravizados e pessoas libertas. Também debatemos, com base em Sweet (2003) e Parés (2018), a forma particular com que possivelmente africanos e seus descendentes (escravizados e libertos) se apropriaram desse ritual católico.

Concluímos que um dos motivos para que existam hoje na região do Vale do Ribeira 26 dos 59 territórios quilombolas reconhecidos do estado de São Paulo (ISA, s/ano), está nos vínculos que os antepassados, indivíduos descendentes de pessoas escravizadas e moradores das comunidades negras formadas ao longo do século XIX, estabeleceram com sujeitos de outros grupos sociais e entre si. Laços que foram formados, legitimados e fortalecidos por meio do batismo e da constituição, por meio deste ritual, do compadrio.

As origens de Irineu e Irene

Para uma apresentação cuidadosa do casal formado por Irineu e Irene, seria necessário percorrermos sua história desde os progenitores até o momento em que o casal estabelece fogo próprio⁴. Cabe destacar, entretanto, que há pouquíssima informação disponível sobre Irene nas fontes documentais. O ponto fundamental que sabemos, e que merece destaque, é que Irene era filha de agregada, portanto, nascida de ventre livre. Em outras palavras, Irene era legalmente livre desde o nascimento. Irineu, por sua vez, era um ex-escravizado de Joaquim Pupo Ferreira, tendo adquirido o sobrenome deste (Pupo Ferreira) quando liberto⁵. O casal teria se unido depois de 1815, ano em que Irene ainda aparece morando com seus pais e Irineu constava como escravizado no fogo de Joaquim (AESP, 1815). Em 1821 eles batizam o primeiro dos seis filhos cujo registro foi localizado em nossa pesquisa, a criança José (ADR, 1979c, fl. 114).

Ainda conflui para nossa hipótese sobre o casamento o fato de que, enquanto casal, Irineu e Irene foram padrinhos de Francisca, filha de Arcângela e Benedito (ADR, 1979b, fl. 239v), em 1820. Este casal, assim como Irineu, constava como escravizados de Joaquim P. Ferreira em 1815 (AESP, 1815), e permaneceram enquanto tais no registro de batismo de Francisca, com exceção de nosso protagonista, que surge como “livre” no mesmo documento. Isto é, o convite para que Irineu e Irene se tornassem padrinhos de Francisca, teria sido uma decorrência da parceria estabelecida quando ele ainda estava em cativeiro.

⁴ O termo “fogo” era utilizado nos maços de população para designar uma unidade domiciliar, fosse ela composta por núcleos familiares ou por indivíduos sem vínculos de parentesco aparentes, incluindo pessoas escravizadas e agregadas.

⁵ Apesar de “Irineu” ser um nome fictício, mantivemos seu real sobrenome, pois esse explicita seu vínculo com seu ex-proprietário.

Não encontramos nenhum registro que tratasse em que termos se deu a alforria de Irineu mas, como veremos, o liberto e seu ex-proprietário mantiveram relação ao menos até 1830. Uma liberdade, assim, que parece ter sido negociada em bons termos tanto para Joaquim P. Ferreira como para Irineu, mantendo estes uma proximidade que permitiu que escravizados de Joaquim convidassem seu ex-escravizado para o batismo de sua filha.

Quanto a Joaquim P. Ferreira, durante as décadas de 1790 a 1820, atuou como capitão e delegado de polícia em Xiririca (Almeida, 1955). Possuía um engenho dedicado à produção de arroz (AESP, 1815) e mantinha uma média de 10 escravizados. Seus filhos, à medida que conquistavam a emancipação, adquiriram ao menos cinco escravizados cada um, chegando o primogênito, o alferes Bento P. Ferreira, a possuir 14 (AESP, 1836). Joaquim atuará como tenente em 1796 em Xiririca, muito provavelmente graças as influências de seus antigos contatos presentes na Vila de Iguape (Almeida, 1955), tais como o Capitão-Mor José A. Peniche, que possuía 21 escravizados em 1801 (AESP, 1801) e 62 em 1828 (AESP, 1828). Uma posição social que, apesar das disputas com escravistas locais, o colocava como um bom aliado para um recém liberto como Irineu.

Por parte do delegado, seus ganhos também não eram menores em manter boas relações com um ex-escravizado seu. Para ele era interessante ter sujeitos como Irineu por perto, podendo contar tanto com o trabalho deste quando necessário como, e principalmente, ganhar por beneficiar e revender as safras de arroz de seu ex-escravizado. Atividades estas que não eram irrelevantes, uma vez que possibilitavam aos donos de engenho certo domínio local, em um momento em que a rizicultura apresentava bons retornos financeiros.

Segundo Agnaldo Valentin (2006) essa atividade econômica teria passado por três momentos na região do Vale do Ribeira. Um primeiro, entre 1800 e 1840, de gênese e expansão da produção. Um segundo, de 1841 a 1860, de aumento da quantidade exportada, porém, em taxa decrescente. Por fim, um último, entre 1861 e 1880, de estabilidade com redução acentuada da força de trabalho escravizada. A produção de Joaquim P. Ferreira estaria no primeiro momento, o que o colocava em um cenário promissor no papel de centralizador das produções alheias.

A proximidade entre Joaquim e Irineu, porém, não era geográfica. Localizados em fogos distantes em 1828 – Irineu e Irene estavam no de n. 31 e o delegado no de n. 169, todos em Xiririca (AESP, 1828) – a relação entre eles é revelada apenas por meio dos registros dos batismos nos quais se envolveram. Antes de continuarmos a exposição sobre o casal, veremos no que consistiam esses documentos e sua relevância para o século XIX. Também elaboramos, afim de facilitar a

compreensão desses laços e de outros mencionados neste trabalho, as **Tabelas 1 e 2**, que esquematizam graficamente as relações entre os sujeitos aqui citados.

Tabela 1 – Assentos de batismo dos filhos de Irineu e Irene (Xiririca, início do séc. XIX)

Filho batizado e ano de batismo	Como os pais são declarados quanto a condição social (se escravizado, liberto ou livre) e cor da pele (branco, pardo ou preto)¹	Padrinhos escolhidos²
José (1821)	Irineu: Ø , pardo Irene: Ø , parda	Padrinhos não escravistas
Maria (1823)	Irineu: Ø , Ø Irene: Ø , Ø	Antonio Pupo Ferreira e Filha de um escravista
Júlio (1824)	Irineu: liberto, pardo Irene: Ø , parda	Francisco J. P. Braga e Inácia M. de Almeida, filha do “Capitão” Gregório F. de Almeida
Benedito (1828)	Irineu: Ø , pardo Irene: Ø , parda	Francisco J. P. Braga e Esposa de Braga
Leonardo (1830)	Irineu: liberto, pardo Irene: liberta, parda	“Alferes” Bento Pupo Ferreira e “Dona” Maria Madalena, esposa do Alferes Bento P. Ferreira.
Tomás (1836)	Irineu: Ø , Ø Irene: Ø , Ø	Capitão Gregório F. de Almeida e Josefa de Almeida, filha do “Capitão” Gregório F. de Almeida

¹ Destacamos que utilizamos os mesmos termos presentes nos registros, indicando quando da ausência da caracterização com o sinal de vazio.

² Afim de amenizar a quantidade de informação, declaramos apenas os nomes dos padrinhos que são relevantes ao argumento deste artigo e indicamos entre aspas os termos presentes no próprio assento.

Fonte: ADR, 1979c; Org.: Cecília C. Vecina.

Tabela 2 – Assentos de batismo nos quais Irineu e Irene foram padrinhos (Xiririca, início do séc. XIX)

Crianças escravizada e ano do batismo	Como os padrinhos são declarados quanto a condição social (se escravizado, liberto ou livre) e cor da pele (branco, pardo ou preto) ¹	Proprietário da mãe escravizada
Francisca (1820)	Irineu: Ø, Ø Irene: Ø, Ø	Joaquim Pupo Ferreira
Silvestre (1832)	Irineu: liberto, Ø Irene: liberta, Ø	Manoel R. de Almeida
Elizia (1846)	Irineu: liberto, pardo, viúvo	Miguel Antonio Jorge
Rita (1847)	Irineu: liberto, pardo	Miguel Antonio Jorge
Marcelino (1851)	Irineu: liberto, preto, viúvo	Miguel Antonio Jorge
Policarpo (1862)	Irineu: Ø, Ø, viúvo	Miguel Antonio Jorge

¹ Assim como na Tabela 1, utilizamos os mesmos termos presentes nos registros, indicando também quando da ausência da caracterização. Quanto as madrinhas escolhidas após o falecimento de Irene, decidimos por não apresentar seus nomes visto que não as mobilizamos no argumento do artigo.

Fonte: ADR, 1979b; Org.: Cecília C. Vecina.

O ritual do batismo

Os registros de batismos eram documentos de poucas linhas, porém, com informações suficientes para apresentarem importantes *indícios* (Ginzburg, 1989) sobre o contexto histórico que estamos tratando. De modo geral, esses registros incluíam: o nome da criança, a data do batismo, o nome dos pais, dos padrinhos, o estado matrimonial de ambos e a origem dos pais (Ferreira e Guedes, 2020).

Para a Igreja Católica, o batismo era o primeiro dos rituais de catequização, por meio do qual as almas eram salvas de serem pagãs. De forma análoga, para o Estado, tratava-se da legitimação da existência do rebento, um documento de registro e de filiação (Santos, 2011). A partir do batismo, ficava explícita a essencial e tensa relação entre a Igreja e o Estado. Uma mútua legitimação que garantia o controle e autoridade de ambos sobre seus súditos (Engemann, 2006).

Assim, o batismo, enquanto registro com peso de documentação civil, exigia tanto o ingresso na religião e comunidade católica (como seus pais e padrinhos se ainda não batizados), quanto

assegurava aos senhores o direito sobre a nova propriedade adquirida, isto é, os filhos de suas escravizadas, como consta nas Ordenações do Reino (Silva, 2018). Como consequência, em uma sociedade movida a braços cativos, foi necessário somar às informações presentes nesses registros as que indicassem as condições sociais dos envolvidos – se eram escravizados, libertos ou nascidos livres – e a cor de suas peles que, como bem debate Hebe Mattos (2013), não indicava necessariamente sua pigmentação, mas sim, seu *status social*.

No caso de Irineu e Irene, inseridos nesse contexto de tensões – em especial para os considerados “pardos” e “negros” – o batismo se apresentava também como uma possibilidade de sacramentar importantes vínculos. Laços que tanto ampliavam suas famílias, uma vez que os padrinhos ganhavam o estatuto de pais espirituais da criança, como lhes davam parceiros em vida, tornando-os compadres dos pais.

Entretanto, se até aqui descrevemos os aspectos gerais do batismo em sociedades escravistas, no Vale do Ribeira do século XIX esse ritual assumiu contornos próprios. Temos por hipótese que, na trajetória de Irineu e Irene – e possivelmente de outros moradores da região –, o batismo foi apropriado de maneira particular, servindo como uma estratégia de consolidação de alianças sociais e familiares que garantiram o acesso e a manutenção de terras ao longo das gerações.

Os compadres de Irineu e Irene

Nossa última referência ao casal neste texto remete ao momento provável da alforria de Irineu. Temos por hipótese que ela ocorreu entre 1815 (AESP, 1815) – período em que ele ainda estava sob posse de Joaquim P. Ferreira – e 1820, momento em que o casal apadrinhou Francisca, filha da escravizada de seu ex-proprietário (ADR, 1979b, fl. 239v). Concluímos, com base nesse batismo que, embora houvesse distância entre os fogos do casal e de Joaquim P. Ferreira, Irineu e Irene teriam mantido contato ao menos com os escravizados de Joaquim.

Entretanto, o batismo da filha de Irineu e Irene, Maria (ADR, 1979c, fl. 205v), em 1823, mostra que esses vínculos foram além do grupo de escravizados do capitão. Isso porque, se no batismo de José, filho do casal batizado em 1821 (ADR, 1979c, fl. 114), foram escolhidos vizinhos “brancos” livres sem escravizados (AESP, 1828), no de Maria, ocorrido em 1823, o padrinho não foi ninguém menos do que Antônio Pupo Ferreira, indicado no próprio registro como “filho de Joaquim Ferreira (Capitão)”

(ADR, 1979c, fl. 205v), que se casaria anos depois com a filha do Guarda Mor de Iguape, Manoel B. D. Batista⁶.

Assim, enquanto no batismo de José (ADR, 1979c, fl. 114), Irineu e Irene fortaleceram seus vínculos com moradores próximos, no de Maria (ADR, 1979c, fl. 205v) passaram a rede de compadrio do filho do capitão Joaquim P. Ferreira. Em ambos os registros, apesar de realizados por diferentes párocos (Francisco J. Trindade e Francisco F. de Assunção, respectivamente), não há menção às condições sociais do casal (se escravizados, livres ou libertos), o que sugere, com base no banco de registros, tratar-se de uma prática corrente quando a pessoa já era considerada socialmente livre.

O próximo batismo localizado envolvendo o casal é o do filho Júlio, em 1824 (ADR, 1979c, fl. 1v). Neste assento, Irineu aparece como “liberto”, Irene não possui indicação de condição social, e ambos são classificados como “pardos”. Tais denominações condizem com a nossa hipótese sobre as origens do casal.

No entanto, o que nos chamou atenção nesse registro são os padrinhos escolhidos. Enquanto no batismo de Maria (ADR, 1979c, fl. 205v) o casal já tinha se tornado compadre do filho de Joaquim P. Ferreira, no batismo de Júlio (ADR, 1979c, fl. 1v) os padrinhos pertenciam a um patamar social, político e econômico ainda mais elevado – ou, pelo menos, equivalente. Isso porque, o padrinho escolhido foi Francisco J. P. Braga, que viria a ser nomeado Juiz de Paz em 1831 (Almeida, 1955). Irineu foi o único pai identificado como “liberto” com quem o futuro juiz aceitou estabelecer compadrio.

Francisco J. P. Braga será novamente padrinho, agora junto de sua esposa, de outro filho de Irineu e Irene, a criança Benedito, em 1828 (ADR, 1979c, fl. 166v)⁷. Nesse registro, mais uma vez, não há a menção da condição social, apenas a indicação de que os pais eram “pardos”. Os mesmos padrinhos haviam sido chamados em 1827 para batizarem Maria, filha do Alferes Bento P. Ferreira (ADR, 1979c, fl. 85), o filho mais influente de Joaquim P. Ferreira.

Supomos que os vínculos constituídos entre o juiz e Irineu e Irene tenham tido uma natureza diferente daqueles estabelecidos com o filho do capitão Joaquim P. Ferreira. Mas, o fato de terem o ex-escravizado do capitão e o filho dele, o mesmo sujeito como compadre, já é um indício da habilidade do casal em navegar pela vida social de Xiririca. Acumulavam, com isso, um futuro esposo

⁶ Encontramos o registro do casamento de Antônio com a filha do Guarda-mor no documento de batismo de seu filho Joaquim (ADR, 1979c, fl. 104v), no qual aparece como avô paterno o “Capitão” Joaquim Pupo Ferreira e como avô materno o “Guarda-Mor” Manoel Bento Dias Batista.

⁷ Entre Júlio e Benedito, também localizamos o registro de outro filho do casal, Jacinto, batizado em 1827 (ADR, 1979c, fl. 64v), porém, não foram encontradas informações sobre os padrinhos dessa criança.

da filha do Guarda Mor (Antônio P. Ferreira) e um futuro Juiz de Paz (Francisco J. P. Braga) como compadres.

Entretanto, foi a madrinha de Júlio (ADR, 1979c, fl. 1v), Inácia M. de Almeida, que mais nos chamou a atenção entre as mulheres envolvidas no ritual. Ela era uma das filhas de Gregório Félix de Almeida, proprietário de 26 escravizados em 1815 (AESP, 1815) e de 14 em 1828 (AESP, 1828), registrado no maço de população de 1815 como vivendo da “lavoura e de seu engenho de pilar arroz” (AESP, 1815). Uma madrinha, assim, que representava uma figura importante no cenário político e econômico da região. Além disso, sendo filha de quem era, já estava indiretamente envolvida e ciente, mesmo que apenas pelos buchichos que circulavam em seu âmbito doméstico, dos conflitos que se davam na freguesia de Xiririca nas primeiras décadas do século XIX.

As disputas ocorriam entre seu pai, Gregório F. de Almeida, capitão que apesar de ser de Iguape, segundo AESP (1815), construía sua base de apoio na Freguesia de Xiririca, e o capitão Joaquim P. Ferreira e suas fortes alianças com, por exemplo, o capitão Mor José A. Peniche também da Vila (Almeida, 1955). Era uma contenda entre patenteados pelo domínio da delegacia e pelo futuro político-administrativo da freguesia de Xiririca. Questões estas nada irrelevantes.

As funções de um delegado, apesar de aparentemente óbvias, ganhavam novos nuances em um contexto de transformações da legislação e do próprio Estado pós independência. Para além da inherente não positividade das leis, naquele momento somava-se a ausência, muitas vezes, das próprias diretrizes sobre o que deveria ser feito em cada situação, o que tornava a ação do delegado muito mais personalizada. Os pesos e medidas definidos pela *persona* do delegado, eram, assim, atravessados por seus próprios interesses, dando a ele o poder de negociação junto aos sujeitos livres, libertos e escravizados⁸.

Na prática, as atividades na delegacia se imiscuíam com os negócios de seus funcionários que, no caso de nossos capitães, envolvia os interesses na força de trabalho e na produção agrícola (dos mesmos sujeitos que deveriam ser controlados), para “nutrir” seus engenhos com arroz. O monopólio do discurso sobre “como” e “o que” seria repassado a Vila de Iguape também era um trunfo que mantinha o delegado, que ora se alinhava, ora se opunha às ordens da Vila.

É ocupando esse território em disputa que, em 1820, Gregório F. de Almeida enviou um ofício assinado pelos escravistas da freguesia, solicitando a elevação dessa a Vila e, consequentemente,

⁸ As conclusões aqui expostas sobre as atribuições dos delegados baseiam-se na análise da correspondência oficial entre esses representantes de Xiririca e Iguape e as autoridades da Província de São Paulo.

sua emancipação de Iguape (Almeida, 1955, p. 138-41). O pedido se fundamentava na falta de uma prisão na localidade e nas somas de dinheiro que a justiça de Iguape exigia para resolver as contendas de sua subordinada. Almejava-se autonomia para controlar, julgar e prender o povo. O pedido, consequentemente, não foi assinado por Joaquim P. Ferreira que, como apresentamos, legitimava-se politicamente por meio de alianças na esfera econômica e política de Iguape.

É nesse contexto que as relações de compadrio de Irineu e Irene revelam sua dimensão estratégica. Por meio do compadrio, o casal tecia vínculos com as famílias dos dois capitães em disputa – Joaquim P. Ferreira e Gregório F. de Almeida –, emaranhando-se pouco a pouco nas contendas da freguesia de Xiririca.

Será, então, com o batismo do filho do casal Leonardo, em 1830 (ADR, 1979c, fl. 185v), em um momento crucial de reorientação das escolhas do casal, que o contexto de disputa na região toma a frente. Pois, se até aqui, o casal já tinha estabelecido compadrio com um filho ainda solteiro de Joaquim P. Ferreira e uma filha de Gregório F. de Almeida, além de um juiz relacionado à família de Joaquim, com o filho Leonardo o casal parece ter finalmente chegado ao “topo” da sociedade xiririquense. Isso porque Leonardo terá por padrinhos ninguém menos que o próprio “Alferes” Bento Pupo Ferreira, o filho influente do capitão Joaquim, e sua esposa, a “Dona” Maria Madalena.

Um compadrio que indica mais sobre as estratégias da família Pupo Ferreira, do que apenas de Irineu e Irene. O casal, ao ter por comadre a filha de Gregório F. de Almeida, ameaça sair da esfera de influência da família do ex-senhor de Irineu, o que parece ter forçado a entrada do alferes na lista de compades. Bento P. Ferreira, por sua vez, além de ser o filho primogênito de Joaquim P. Ferreira, já apresentava, desde 1801, nome e sobrenome (AESP, 1801), mesmo ainda sendo declarado como filho e não cabeça de fogo próprio, o que ocorreu em 1815, junto a seus dez escravizados, dois agregados e à sua esposa (AESP, 1815).

Frente a esse cenário, vale o questionamento: afinal, o que significava para o alferes e sua “Dona” entrarem na rede de relações de Irineu e Irene? Para responder, é necessário analisar os demais batismos nos quais Bento P. Ferreira foi padrinho e compreender o contexto em que Irineu se tornou seu compadre.

Os senhores e o batismo de escravizados

Ao todo, Bento P. Ferreira e sua esposa foram encontrados como padrinhos em sete registros de batismo⁹. Esses rituais ocorreram entre 1819 e 1830, sendo o de Leonardo (ADR, 1979c, fl. 185v), filho de Irineu e Irene o registrado em 1830¹⁰. Em dois desses assentos, os pais são declarados como “pardos” (ADR, 1979c, fl. 255 e 85v), sendo o casal Irineu e Irene um deles. O único registro em que é declarada a condição social dos pais é o de Irineu e Irene como “libertos”, não havendo nos outros seis registros qualquer menção a esse ponto, o que, consequentemente, os coloca na categoria de socialmente livres. Em outras palavras, Bento P. Ferreira e sua esposa só se tornaram compadres de um casal de libertos e de dois casais “pardos”, estando Irineu e Irene incluídos nos dois casos.

Porém, o fato de ser senhor de escravizados e padrinho de libertos não foi considerado relevante pela literatura que discute o ritual do batismo no Brasil do século XIX (ao menos segundo a revisão bibliográfica realizada para este artigo) (Rios, 2012; Bacellar, 2011; Florentino e Góes, 1994; Machado, 2006). O foco dos estudos da área costuma recair sobre o compadrio entre escravizados e seus senhores ou parentes (Gudeman, 1971; Gudeman e Schwartz, 1988; Schwartz, 1992).

Para Stephen Gudeman e Stuart Schwartz (1988), referências no debate do ritual do batismo, haveria uma “incompatibilidade” entre a escravidão e o rito do batismo quando entre escravizados e seus proprietários, mas seria uma “questão diferente” quando entre alforriados e seus ex-senhores (Gudeman e Schwartz, 1988, p. 42). Os autores não aprofundam o argumento, apenas o deixam de lado e se voltam à discussão proposta no artigo, isto é: os motivos que levariam ao baixo índice do estabelecimento de compadrios entre senhores e seus escravizados, tendo por base os registros paroquiais do século XVIII e começo do XIX do Recôncavo Baiano.

Os autores, já de início, criticam as teses que veiculam o ritual do batismo ao clientelismo. Segundo eles, tais teses partiriam do pressuposto de que o compadrio seria uma forma de garantir a estabilidade nas relações entre os senhores e seus escravizados, então transformados em padrinhos e afilhados, o que, para os autores, não se comprovaria dada a raridade dos casos encontrados. Esse baixo índice de apadrinhamento entre os proprietários e suas posses, por sua vez, seria decorrente do sentido contrário que a escravidão e o ritual religioso carregariam.

⁹ Cabe lembrar que, como os registros de batismo de pessoas livres nos foram cedidos pelo Prof. Dr. Agnaldo Valentin, responsável pela transcrição dos contidos no Livro de Batismo de Xiririca e Iguape entre os anos de 1814 e 1867, as interpretações desenvolvidas com base nestes assentos estão condicionadas ao recorte temporal da documentação disponíveis.

¹⁰ As sete crianças das quais o Alferes foi padrinho junto a sua esposa e os respectivos anos de batismo foram: Maria, 1819 (ADR, 1979c, fl. 20v); Josefa, 1821 (ADR, 1979c, fl. 33); Catarina, 1821 (ADR, 1979c, fl. 33v); Antônio, 1822 (ADR, 1979c, fl. 255); Joaquim, 1825 (ADR, 1979c, fl. 61v); José, 1825 (ADR, 1979c, fl. 67v) e, por fim, Leonardo, 1830 (ADR, 1979c, fl. 85v).

Isso porque, enquanto no batismo haveria o estabelecimento de uma relação de igualdade entre pais e padrinhos, em que ambos são considerados humanos e livres do pecado, a sustentação da escravidão, em contraposição, se daria graças à criação de “relações assimétrica de propriedade”, na qual o escravizado é tido como coisa/“peça” pelos senhores (Gudeman e Schwartz, 1988, p. 42). Para Gudeman e Schwartz, (1988), a oposiçãoposta pelo cerne de cada um desses vínculos, seria o motivo da escassez da existência de casos de senhores sendo padrinhos dos filhos de seus escravizados. Em síntese, “onde um representava socorro, o outro significava subserviência” (idem, p. 42).

Em outras palavras, segundo os autores, para os senhores, o renascimento pelo batismo não se realizaria para os escravizados, o que impediria seus proprietários de se tornarem seus padrinhos. A condição de “peça” só seria suplantada e a suposta purificação da escravidão só ocorreria quando da alforria.

Argumento semelhante é novamente mobilizado por Stuart Schwartz (1992), quase dez anos após a publicação conjunta com Gudeman (realizada originalmente no inglês em 1984), quando compara as conclusões do estudo anterior com a análise de dados de batismo de Iguape da Bahia, do ano de 1835, e de Curitiba, pré-1870. Schwartz (1992) não reproduz a formulação de que o senhor consideraria seus escravizados “peças” – superada pelo menos desde 1990, com a publicação do trabalho de Sidney Chalhoub, (2011a) –, entretanto, mantém a da incompatibilidade entre a escravidão e o ritual religioso.

Por nossa parte, com base no que encontramos nos registros de batismo ocorridos em Xiririca e Iguape é possível chegarmos às mesmas conclusões que Gudeman e Schwartz (1988). Se nos voltarmos à família Pupo Ferreira, o próprio alferes Bento P. Ferreira irá ser padrinho, em 1822, de apenas um escravizado (ADR, 1979b, fl. 251v), que não era sua propriedade, enquanto seu irmão, Antônio P. Ferreira, e o futuro juiz, Francisco J. P. Braga, compadres de Irineu e Irene, não foram padrinhos nem de escravizados de conhecidos, tampouco de seus próprios.

Também não parece ter sido costume apadrinhar escravizados na família de Gregório F. de Almeida. Ele foi padrinho de apenas um escravizado, em 1835 (ADR, 1979b, fl. 194v), quando já era capitão, o que reforça a tese da incompatibilidade entre a escravidão e o ritual religioso de Gudeman e Schwartz (1988).

Porém, se ambas as famílias, Pupo Ferreira e de Almeida, parecem evitar o batismo de escravizados, é o patriarca daquela, pai do alferes Bento, que se mostra importar não apenas com o rito do

batismo, como com a alma de seus escravizados. Em 1824, Joaquim P. Ferreira irá pessoalmente apadrinhar Ana (filha de sua escravizada de mesmo nome) que, no registro, é dita como “*ex necessitate*” (ADR, 1979b, fl. 261v)¹¹. Isto é, na iminência da morte, o senhor não relegou o papel de padrinho a um santo católico ou a outro escravizado, mas se prontificou a ocupar o lugar, salvando a alma da criança do purgatório.

Embora a morte de Ana possivelmente tenha impedido a consolidação do compadrio (prática decorrente do batismo e que poderia aproximar sua mãe do capitão), o episódio revela *indícios* (Ginzburg, 1989) de uma preocupação com a salvação da alma da menina. Dessa forma, talvez o vínculo formal entre o capitão Joaquim e uma de suas escravizadas não tenha se concretizado, mas ainda assim o caso nos dá pistas de que possivelmente tenha havido uma preocupação por parte do capitão quanto aos caminhos da alma do sujeito (não da “peça”) Ana.

Do lado da família de Gregório F. de Almeida, também encontramos registros que desafiam a interpretação de Gudeman e Schwartz (1988). Seu filho Manoel R. de Almeida, teria sido padrinho de quatro pessoas escravizadas. Em dois desses casos, ocorridos em 1829 (ADR, 1979b, fl. 292v) e 1832 (ADR, 1979b, fl. 188v), os sujeitos batizados eram propriedade do próprio Gregório, identificado nos registros como capitão. Nos outros dois, ocorrido em 1827 (ADR, 1979b, fl. 280) e novamente em 1829 (ADR, 1979b, fl. 181v), os escravizados pertenciam ao irmão de Manoel, também filho de Gregório, João Rafael de Almeida.

É particularmente significativo que as crianças apadrinhadas por Manoel em 1829, filhos de escravizadas do patriarca Gregório e de seu filho João, foram batizadas no mesmo dia (seis de agosto), o que sugere uma possível intervenção dos senhores na escolha do padrinho e, possivelmente, uma facilidade na hora de ter o registro dos nascidos. Nesse contexto, a motivação parece menos voltada à salvação espiritual dos cativos e mais relacionada à legitimação dos bens recém-adquiridos: os filhos das mulheres escravizadas.

Porém, a criança batizada em 1832 por Manoel R. de Almeida, a menina Luzia, filha de uma escravizada de Gregório F. de Almeida, foi “liberta pelo proprietário na pia batismal” (ADR, 1979b, fl. 188v). Sua mãe, Andresa, teria agora uma filha liberta pelo seu proprietário e era comadre do filho dele, com quem passava a compartilhar “comunhão de ‘substância espiritual’”, como destacariam Gudeman e Schwartz (1988, p. 41).

¹¹ Ana nasceu em 16 de junho de 1824 e foi batizada, sendo declarada à beira da morte, em 24 de junho do mesmo ano. No total, entre os registros de batismo de escravizados de 1817 a 1888, localizamos apenas outros onze casos de senhores batizando seus próprios escravizados, sendo nove deles anteriores a 1830.

A contra ofensiva de Gudeman e Schwartz e o compadrio entre libertos e senhores

O caso de apadrinhamento por Manoel R. de Almeida de uma escravizada de seu pai, porém, provavelmente não abalaria as convicções de Gudeman e Schwartz (1988). Os autores poderiam contra-argumentar, que a tese da incompatibilidade entre o batismo e a escravidão não teria sido posta à prova com o caso, visto que o proprietário não teria se tornado padrinho de uma criança escravizada, mas de uma liberta. No entanto, lembramos que, se por um lado Manoel apadrinhava uma recém liberta, por outro, ele se tornava compadre, junto com sua esposa, de uma mãe ainda escravizada. Uma mulher, vale destacar, que poderia se tornar propriedade de Manoel por herança quando da morte de Gregório F. de Almeida. Uma *certa* “igualdade, humanidade e libertação do pecado” (idem, p. 42) entre eles estariam, então, seladas.

Citamos os termos “igualdade”, “humanidade” e “libertação do pecado” mobilizados por Gudeman e Schwartz (1988), porém, em um contexto diverso daquele apresentado pelos autores. Enquanto eles os utilizam para apresentar os pressupostos gerais do ritual do batismo, aqui queremos tensionar a pouca atenção dada por eles – e, de modo geral, pela literatura dedicada ao ritual do batismo no Brasil do século XIX – aos batismos envolvendo recém-libertos e seus ex-senhores. Nossa hipótese é que esses casos, tratados como não dignos de atenção pela literatura seriam, em realidade, separados apenas por uma tênue e frágil fronteira daqueles que envolvem diretamente senhores e seus escravizados.

Nesse sentido, propomos problematizar a própria noção de “igualdade” utilizada pelos autores e, por isso, optamos anteriormente por qualificá-la com o adjetivo “certa”. Isso porque, partimos da hipótese de que mobilizar a ideia de “igualdade” à territorialidade da primeira metade do século XIX, incorre em um anacronismo. Argumentamos ainda que foi a partir dessa leitura, que parte da historiografia acabou por negligenciar em suas interpretações os casos de compadrio entre senhores e libertos, como se na alforria fosse adquirida não apenas a saída do cativeiro, mas também a “igualdade”, o que, consequentemente, eliminaria as barreiras ao estabelecimento desses vínculos.

Com base em nossa interpretação das formulações de Karl Marx (1983), entendemos por “igualdade” a ação de equiparar o que é qualitativamente diferente, isto é, igualar sujeitos desconsiderando suas particularidades. Uma forma de compreender o mundo que só foi possível com a formação e generalização das relações postas pelo fetiche da mercadoria, as quais tem por fundamento reduzir tudo e a todos a medidas contáveis e, assim, passíveis de comparação e de

trocas. Uma abstração que se realiza cotidianamente hoje e que carrega consigo não a superação do racismo e do patriarcado, mas a sua reprodução estruturante.

Assim, ao defenderem que ocorreria sem conflitos o batismo entre os senhores e seus ex-escravizados, sob o pressuposto da existência de uma igualdade atingida por esses, Gudeman e Schwartz (1988) ignoram as implicações que o próprio conceito de igualdade carrega. Isto é, desconsideram seu caráter violento: de que na sociedade da forma social mediada pela mercadoria e, consequentemente, pela igualdade, somos todos substituíveis e, muitas vezes, matáveis. Por isso, é necessário suspender tanto o aspecto positivo do termo, comumente celebrado, quanto seu polo negativo, frequentemente negligenciado, uma vez que nos referimos a um período histórico em que essa forma social ainda se encontrava em formação.

Ainda que os autores se refiram especificamente à ideia de “igualdade” entre cristãos (Gudeman e Schwartz, 1988, p. 41) e não à igualdade imposta aos sujeitos na condição de produtores de mercadorias, o uso do termo segue sendo anacrônico, pois projeta sobre uma sociedade fundamentada na escravidão, relações mediadas pela mercadoria em processo de territorialização (Toledo, 2007).

Estamos, assim, diante do que pode ser entendido como a contradição do período histórico analisado. Pois, se por um lado, temos o argumento de que durante a primeira metade do século XIX, no Brasil, ainda não era possível afirmar que as relações sociais fossem inteiramente mediadas pela abstração das qualidades, pela impessoalidade da igualdade formal e pela mobilização universal de todos ao trabalho. Por outro lado, as práticas comerciais, a forma da troca e, particularmente, a possibilidade de comprar uma pessoa após a morte de outra com o intuito de continuar a produção de mercadorias, demonstram que esse contexto já ultrapassava uma mera sociabilidade fundada na pessoalidade e em fetiches de natureza exclusivamente religiosa, como se observava, por exemplo, no feudalismo europeu (Kurz, 2014).

Não estamos, assim, sugerindo que fossem relações feudais, nas quais a ideia de igualdade sequer figurava como possibilidade. O que propomos é que, em uma sociedade fruto da relação metrópole-colônia, marcada pelo trabalho cativo e na qual a Igreja ainda detinha significativa influência – mesmo com a tensão crescente decorrente do processo de autonomização do Estado nacional –, o batismo dos escravizados, com o intuito de salvá-los do pecado, não pode ser entendido apenas como retórica religiosa. O que se observa é um movimento inserido em um processo mais amplo de constituição da forma moderna capitalista.

Por fim, gostaríamos de voltar ao argumento de “raridade” trazido por Gudeman e Schwartz (1988). Os autores constroem toda a sua tese sob o argumento da quantidade de casos encontrados, por meio dos quais seria possível chegar a médias, transformadas em regras passíveis de serem validadas por sua alta frequência.

Em contraposição, temos por pressuposto o teorizado pela micro-história de Carlo Ginzburg (1989). Esse autor propõe, em oposição à defesa da média – que subtrai detalhes, qualidades e diferenças para poder igualar e, nos pontos de contatos, agora isolados de seus contextos, chegar a regras – dar atenção aos *indícios*, ao que aparentemente estaria fora da grelha interpretativaposta pela totalidade ou pela interpretação teórica dominante. Dessa forma, o “diferente” não deve e não foi aqui tratado como exceção a ser descartada, mas como fenômeno verossímil, que merece atenção, seja por indicar possíveis rupturas na maneira com que as relações sociais se davam, seja por evidenciar os limites da teoria de Gudeman e Schwartz (1988).

Além disso, após nos aproximarmos dos estudos sobre o século XIX trazidos por autores como Maria H. Machado e Antônio A. I. Cardoso (2024), Sidney Chalhoub (2011a), James Sweet (2013) entre outros que se apoiam no método da micro-história formulada por Carlo Ginzburg (1989), compreendemos que não é possível isolar elementos da vida desses sujeitos a fim de equipará-los entre si. Apagar o que os diferencia, suas particularidades, diz respeito a um método de pesquisa que só é possível na sociedade capitalista, que iguala para poder excluir o posto como fora da média.

Desconsiderar, assim, os percursos individuais de conquista da liberdade e, a partir disso, simplesmente concluir que apenas quando livres os escravizados eram batizados por seus senhores ou seus parentes, pouco contribui para a compreensão dos significados atribuídos ao batismo e, sobretudo, do que significava ser uma pessoa liberta no século XIX. Assim, o que se apresenta como uma “norma”, só pode ser compreendido plenamente quando considerada em conjunto com as “exceções” e seus contextos. É justamente na dialética entre totalidade e particularidade, entre o que é tido como regra e o que é considerado “raro”, que se torna possível formular hipóteses sobre a reprodução social dos sujeitos ao longo dos séculos.

Com esses preâmbulos, almejamos apresentar os limites dos pressupostos da tese de Gudeman e Schwartz (1988) sobre o baixo índice de batismos entre senhores e seus escravizados. Argumentamos, a partir das famílias-chave envolvidas na disputa política em Xiririca – Pupo Ferreira e de Almeida –, que, apesar de “raros”, os casos de senhores que apadrinhavam filhos de

escravizados devem ser trazidos ao debate, pois podem nos auxiliar a compreender também o compadrio entre senhores e libertos.

O batismo de Ana (ADR, 1979b, fl. 261v), filha da escravizada de Joaquim P. Ferreira, à beira da morte e a liberdade dada em pia batismal a Luzia (ADR, 1979b, fl. 188v), filha da escravizada de Gregório F. de Almeida, batizada por Manoel R. de Almeida, são alguns desses casos. Eles nos sugerem possibilidades de interpretação que, a partir de nossa concepção e do método da micro-história de Ginzburg (1989), não podem ser simplesmente obnubiladas. Por fim, o caso de apadrinhamento de uma recém liberta por Manoel R. de Almeida, levou-nos ao debate do pressuposto da existência de igualdade entre os sujeitos livres e libertos.

O “erro” e a marca da escravidão

É plausível que, além dos benefícios decorrentes dos vínculos estabelecidos com os filhos de Joaquim P. Ferreira e Gregório F. de Almeida, Irineu e Irene tenham almejado ampliar suas possibilidades de circular pelas terras pertencentes a essas famílias, o que lhes permitiria interagir com os escravizados e agregados das respectivas propriedades. Esses encontros constituiriam *territórios amigos* (Machado, 2006) legitimados pelo ritual do batismo, como ocorreu, por exemplo, quando o casal apadrinhou Silvestre em 1832 (ADR, 1979b, fl. 188v), filho de uma escravizada de Manoel R. de Almeida.

A relação com a família Almeida já vinha sendo construída desde 1824, quando a filha de Gregório F. de Almeida foi madrinha de Júlio (ADR, 1979c, fl. 1v), filho do casal. A questão central que se coloca, para além da noção de *territórios amigos* formulada por Cacilda Machado (2006), é a variação na condição social atribuída a Irineu e Irene nos registros de batismo: enquanto no batismo de Júlio em 1824 Irineu é identificado como liberto e Irene como livre, no batismo de Silvestre em 1832 ambos aparecem como “libertos”.

Ou seja, tanto no batismo ocorrido em 1830, quando o alferes Bento P. Ferreira foi padrinho do filho do casal, Leonardo (ADR, 1979c, fl. 185v), quanto em 1832, em que apadrinham Silvestre, filho de uma escravizada de Manoel R. de Almeida, Irene, que era livre, foi registrada como “liberta”. Em outras palavras, ela, que era filha de agregada, recebia a marca da escravidão.

Seria possível atribuir a mudança na designação da condição social de Irene a um erro do pároco Joaquim Gabriel da Silva Cardoso, responsável pelos batismos de Leonardo e do escravizado Silvestre. No entanto, Joaquim Gabriel não era um estranho à região: além de vizinho de seu colega de batina Francisco J. da Trindade (AESP, 1828) – responsável pelos registros anteriores dos filhos

mais velhos de Irineu e Irene –, no batismo do próximo filho do casal, Tomás (ADR, 1979c, fl. 211), não repetiu o mesmo “erro”. Tudo nos leva a argumentar que o uso do termo “liberta” em 1830 e 1832 não se deu por desconhecimento da condição social de Irene por parte do sacerdote.

A atenção a essa informação nos faz voltar aos batismos anteriores dos filhos de Irineu e Irene. Interpretamos que a chegada do alferes Bento P. Ferreira como padrinho de Leonardo (ADR, 1979c, fl. 185v), teria sido fruto das estratégias do casal de formar boas alianças para si e seus filhos: ao terem para seu filho Júlio (ADR, 1979c, fl. 1v) a madrinha filha do patriarca Gregório F. de Almeida, os pais teriam ameaçado sair da influência da família Pupo Ferreira que, por sua vez, para mantê-los próximos, “oferece” o alferes para apadrinhar Leonardo (ADR, 1979c, fl. 185v).

Porém, o que em um primeiro momento sugeria uma estratégia bem sucedida de Irineu e Irene, ao final se revela acompanhado de retaliações. Ao tornarem-se compadres do alferes, a família Pupo Ferreira parece ter orquestrado para dar os devidos contorno ao registro, fazendo constar que ambos os pais fossem declarados como libertos. Quanto à família Almeida, ela também pareceu exigir uma posição de Irineu e Irene, garantindo que eles também fossem declarados como libertos no batismo do filho da escravizada de Manoel, herdeiro de Gregório F. de Almeida. A liberdade entrava, assim, em questão, refletindo a delicada situação na qual o casal havia se metido.

Isso porque, os registros poderiam colocar o casal em maus lençóis, dado que entre 1833 e 1844 os assentos de batismo eram usados para comprovar a liberdade de sujeitos declarados como “pardos” ou “negros” (Chalhoub, 2011a). Essa disposição legal foi uma das ligadas à primeira tentativa de fim do tráfico negreiro, que ocorreu em 1831, mais conhecida como lei “para inglês ver”¹². Essa medida, longe de promover a liberdade daqueles que possivelmente eram desembarcados ilegalmente no país, na prática, legitimava o cativeiro, uma vez que ficava a cargo dos capturados o ônus de provar que não eram escravizados.

A própria indefinição quanto ao momento em que o estatuto de liberto deveria ser reconhecido (se no início ou apenas ao final dos acordos de alforria condicional), fazia com que muitos vivessem sob o constante temor da reescravização, em especial os filhos de mulheres nessas condições (Grinberg e Mamigonian, 2011). Ademais, esses acordos podiam ser revogados a qualquer momento, caso o indivíduo fosse julgado como “ingrato” pela classe senhorial (Chalhoub, 2011b). Desta forma, o fato de Irene ter sido registrada como “liberta” em um assento de batismo, colocava ela e seus filhos em

¹² A expressão faz alusão aos compromissos assumidos pelo Brasil, mas não cumpridos, acerca da escravidão, em troca do reconhecimento de sua independência pela Inglaterra. Ver mais em Chalhoub (2011b).

uma situação limítrofe com o cativeiro se revogada a sua liberdade, que era, em realidade, direto seu de nascença.

Assim, a ameaça de reescravização, ou mesmo da escravização ilegal de pessoas livres, constituía um temor recorrente na vida de sujeitos como Irineu e Irene. Nesse contexto, a construção de redes de alianças, por meio de compadres e parceiros, mostrava-se uma importante estratégia para a produção de provas e a obtenção de testemunhas capazes de atestar suas condições sociais. Talvez por isso tenha sido significativo para o casal contar com a figura do juiz Francisco J. P. Braga como compadre em dois batismos de seus filhos, garantindo-lhes legitimidade para circular na sociedade escravista da época.

Tendo em vista esse cenário nebuloso, enfrentado por grande parte da sociedade da época, Sidney Chalhoub argumenta sobre uma *precariedade estrutural da liberdade*, fazendo referência as “incertas e porosas” fronteiras entre escravidão e liberdade (Chalhoub, 2011b, p. 55). Uma condição que foi, em parte, institucionalizada no Brasil a partir de 1831, como resultado do reiterado descumprimento por parte do Estado da legislação que proibia o tráfico de escravizados. Tal cenário fez com que os libertos vivessem em permanente incerteza quanto ao futuro, agravada posteriormente com a intensificação do tráfico interno, este um desdobramento da abolição do tráfico negreiro pela lei de 1850.

O que estava em jogo era, enfim, a reprodução da sociedade escravista, que exigia a constante redefinição da fronteira entre a liberdade e a escravidão, assegurando a dominação e a exploração do trabalho pelos grupos senhoriais. Como propõe Carlos Engemann (2006, p. 57), mais do que a simples reposição de cativos por meio do tráfico, “há que se saber como a escravidão se reproduz dentro da sociedade escravista”. Sob essa perspectiva, a reprodução do sistema exigia estratégias por parte dos senhores, para mobilizar a força de trabalho de escravizados e libertos, e por parte dos mobilizados, para preservarem e ampliarem seus espaços de liberdade conquistados.

Por fim, no batismo de Tomás, em 1836 (ADR, 1979c, fl. 211), o último filho do casal, Irineu e Irene voltaram a ser declarados livres e não tiveram suas cores citadas. A menção de serem “libertos” parecia ter ficado para trás, junto à trincheira em que haviam se colocado ao estabelecerem vínculos de compadrios com sujeitos das famílias rivais, Pupo Ferreira e Almeida. A solução, afinal, foi consolidar a aliança com a família Almeida, tendo Tomás por padrinhos o próprio capitão Gregório F. de Almeida (então com 70 anos) (AESP, 1836) e uma de suas filhas.

A esses laços recém estabelecidos, somava-se agora a vizinhança, pois, se em 1828, Irineu aparecia relativamente distante do capitão Gregório F. de Almeida (aquele no fogo 166 e este no 31 da 2ª Companhia de Xiririca) (AESP, 1828), em 1836 eles se aproximavam: ambos figuram no mesmo subdistrito (Xiririca, 1º subdistrito, quarteirão 3), com Irineu no fogo 17 e Gregório no 23 (AESP, 1836).

O casal parece, então, ter definitivamente deixado para trás os vínculos com a família do ex-proprietário de Irineu e, com isso, legitimado sua condição enquanto sujeitos “livres”, contando agora com o apoio da família influente da situação – aquela que lideraria os embates pela elevação de Xiririca de freguesia a vila, conquista alcançada em 1842 (Almeida, 1955).

A apropriação religiosa do compadrio por africanos e seus descendentes

De volta ao ritual do batismo, já tratamos da centralidade que ele tinha para a Igreja e o Estado, assim como para os senhores e os sujeitos escravizados e livres, no que diz respeito às estratégias passíveis de legitimação. Porém, falta ainda nos debruçarmos para além da funcionalidade que o batismo adquiria, isto é, para além da criação de *territórios amigos* (Machado, 2006), da formação de parceiros na luta pela garantia da liberdade ou dos vínculos com sujeitos com os quais se podia comercializar as produções. Fazemos aqui referência aos sentidos religiosos que o batismo poderia ter, mesmo quando praticado sob as violências legalizadas pela mesma religião que dizia salvar suas almas.

Levantamos, assim, a questão se a adesão ao rito por parte de escravizados e libertos se deu majoritariamente como estratégia para garantir a liberdade e interesses econômicos ou, considerando o momento histórico analisado (a primeira metade do século XIX), se podemos supor que o batismo também tenha sido apropriado simbolicamente por estes grupos.

Essa questão diz respeito ao amplo debate presente na historiografia acerca da formação da cultura afro-brasileira durante o período escravista, especialmente no que diz respeito aos desdobramentos do encontro entre os colonizadores europeus católicos e as compreensões cosmológicas dos africanos trazidos compulsoriamente para as Américas. De modo geral, destacam-se duas vertentes interpretativas.

A primeira, representada por James Sweet (2003), sustenta a tese de que os africanos teriam mantido o “núcleo duro”¹³ de suas crenças, o qual teria resistido, ao menos até o início do século

¹³ Um *core*, nos termos do autor, no original em inglês.

XVIII, de forma relativamente autônoma em relação ao catolicismo. O autor, assim, se contrapõe às interpretações que sugerem uma sobreposição ou assimilação total da religião católica sobre as demais expressões religiosas que coexistiram no contexto colonial.

Considerando, porém, que nossa análise se volta para o século XIX, e não para o XVIII – como no caso em estudo por James Sweet (2003) –, a hipótese de Luiz Parés (2018) mostra-se mais elucidativa.

Em seu estudo sobre a formação do candomblé na Bahia, o autor argumenta que a experiência religiosa dos africanos escravizados não se pautava fundamentalmente por uma oposição entre as diversas tradições religiosas africanas e o catolicismo. Ao analisar a atuação de africanos em irmandades católicas, Parés (2018) sustenta que a participação deles nessas organizações não deve ser interpretada unicamente como uma estratégia dissimulada, mas também, como um indicativo de genuína assimilação religiosa. Tal processo de “acumulação de recursos espirituais” (Parés, 2018, p. 111) seria, por fim, o resultado das diferentes maneiras com que escravizados e libertos encontraram para lidar com as adversidades vividas em seus cotidianos.

Argumentamos, portanto, com base em Parés (2018), que é possível compreender que o significado do batismo pode, sim, ter sido apropriado simbolicamente por escravizados, africanos e seus descendentes nascidos no Brasil ao longo do século XIX. Extrapolando sua funcionalidade¹⁴, o rito provavelmente foi verdadeiramente incorporado pelos indivíduos desse grupo, possivelmente revelando-se fundamental na construção de laços sociais que auxiliavam em sua reprodução.

O percurso de Irineu e Irene, entretanto, não nos fornece elementos suficientes para concluirmos qual significado o rito do batismo teria tido para esse casal em particular. Por isso, achamos importante levantar a questão, expor parte dos argumentos que estão em debate, mas evitarmos respostas categóricas. O que podemos afirmar é que, tanto no início do século XIX, como no pós-1850, no Vale do Ribeira, os escravizados e libertos batizavam seus filhos tanto junto a pessoas com as quais poderiam ter ganhos, não apenas circunscritos a salvar a alma da criança, como com vizinhos e sujeitos que provavelmente compartilhavam a crença nesse ritual, desejando por meio do batismo estabelecer vínculos de compadrio¹⁵.

¹⁴ Função expressa, em especial, pelo fato de o batismo ser a forma de legitimar a posse de escravizados pelos senhores e de registrar seus filhos livres por partes dos libertos.

¹⁵ No que se refere ao significado do batismo para pessoas escravizadas, é pertinente mencionar o caso de Esperança Garcia, mulher escravizada que, ainda no século XVIII, escreveu uma carta ao Governador da Província de Piauí. No documento redigido por ela, Esperança denuncia os abusos sofridos pelo senhor que a administrava e solicita seu retorno à sua fazenda de origem. Entre os argumentos utilizados, destaca-se a impossibilidade de batizar uma de suas crianças (Oliveira, 2022). Não é possível afirmar se a

O compadrio e a terra no Vale do Ribeira

Além dos batismos que Irineu foi convidado a ser padrinho após o nascimento de seu filho Tomás (ADR, 1979c, fl. 211), ele aparece, em 1856, em dois registros presentes no Livro de Terras de Xiririca. Elaborado com base na Lei n. 601 de 1850, o livro ficava sob a guarda das paróquias e começou a ser produzido em 1855, após a regulamentação da lei. Em termos gerais, nesses registros se apresentava o nome do proprietário, seus vizinhos, a forma de aquisição (se por compra, herança ou doação), o tipo de propriedade (sítio ou sorte de terras), o local/bairro e, menos recorrente, o tamanho em braças.

Já foi amplamente debatido no campo das Ciências Humanas, em especial da Geografia Agrária, o histórico de constituição e as consequências da Lei de Terras na configuração territorial do país (sendo alguns deles Oliveira, 2007; Silva, 2008; e Martins, 2010). Aqui nos interessa compreender como o registro nesse Livro nos permite continuar a perseguir as estratégias de Irineu, viúvo ao menos desde 1846 (AESP, 1979b, fl.13), e indicar caminhos interpretativos para entender a formação das relações sociais capitalistas que conferiram ao Vale do Ribeira a particularidade de concentrar o maior número de comunidades quilombolas reconhecidas (ISA, s/ano).

Os dois registros em que Irineu aparece no Livro de terras são: um em 15 de maio de 1856 e outro dois dias depois. No primeiro, Irineu figura como vizinho, junto a Antônio G. da Silva e Miguel Antônio Jorge, de uma propriedade declarada por Manoel R. de Almeida (filho do capitão Gregório F. de Almeida), localizada na Ilha Raza (AESP, 1856, reg. 165). No segundo, Irineu aparece como proprietário, na mesma localidade que Manoel, estabelecendo limites com ele e, novamente, com Miguel A. Jorge (AESP, 1856, reg. 184). Isto é, as propriedades de Irineu, Manoel R. de Almeida e Miguel A. Jorge eram contíguas¹⁶.

Ser vizinho de Miguel A. Jorge não era nada irrelevante. Este, além de possuir ao menos 61 escravizados e ser o principal exportador de arroz, com maior volume de negociações com terra entre 1849 e 1870 e o principal credor da região (Valentin, 2006), era quem, após a elevação de Xiririca à Vila, passaria a centralizar o poder local, tendo sido nomeado delegado em 1854¹⁷.

¹⁶ Menção ao rito foi empregada estrategicamente ou se refletia uma crença de fato de Esperança, mas o caso traz, de todo modo, elementos para o debate.

¹⁷ Essa proximidade já podia ser notada desde o maço de população de 1836 (AESP, 1836), no qual Miguel A. Jorge, Irineu Pupo, o patriarca da família Almeida e seu filho Manoel eram praticamente vizinhos (respectivamente fogos 11, 17, 23 e 19, todos em Xiririca, subdistrito 1, quarteirão 3). É também nesse ano que Irineu e Irene batizam o filho Tomás (ADR, 1979c, fl. 211), na condição de livres e tendo por padres o capitão Gregório F. de Almeida.

¹⁷ Em ofício de 29 de julho de 1854 (AESP, 1854), Miguel A. Jorge é indicado como delegado e “o negociante mais forte de Xiririca, [que] dispõe de tudo mais do lugar”.

Assim, se até aqui Irineu construiria um caminho junto a Irene (falecida antes de 1846)¹⁸ entre dois delegados em disputa, se aproximando, por fim, do rival de seu ex-senhor, por meio de seu registro de terra é possível vislumbrar os novos passos do nosso protagonista. É ainda revelador que, a atual propriedade em mãos dos descendentes do casal, esteja localizada próxima da principal fazenda de Miguel A. Jorge, a Caiacanga, presente até hoje no ideário da população da região¹⁹. Proximidade que, parece, já vinha sendo construída desde ao menos 1836 (vide nota 16).

Isso porque, sem mais filhos para batizar e viúvo, Irineu fortalecerá seus laços com Miguel A. Jorge por meio do apadrinhamento de três crianças escravizadas pertencentes a esse, entre os anos de 1846 e 1851. Nesses registros, ele volta a ser mencionado como “liberto” (ADR, 1979b, fls. 13, 20 e 45v) e, em uma ocasião, aparece classificado como “preto” (ADR, 1979b, fls. 45v), designação que até então não lhe havia sido dada. É após este intervalo que Irineu oficializa a posse de seu sítio, um acontecimento significativo tanto para a época quanto para sua posição social²⁰.

Ou seja, após terem sido declarados como “libertos” pelas duas famílias em conflito nos batismos do filho Leonardo (1830) e do escravizado Silvestre (1832) (respectivamente ADR, 1979c, fl. 185v; ADR, 1979b, fl. 188v), e conquistado o status de “livres” no batismo em que o capitão Gregório F. de Almeida apadrinhou o filho Tomás (1836) (ADR, 1979c, fl. 211), agora, nesse novo contexto, sob influência do delegado Miguel A. Jorge, Irineu reaparece como “liberto” e passa a ser identificado como “preto”.

Uma mudança que, argumentamos, sinaliza sua submissão às estruturas de poder representadas por Miguel A. Jorge, porém, paralelamente, em uma dinâmica marcada por tensões, uma vez que foi justamente por meio da aproximação a este delegado (falecido apenas em 1879)²¹, que Irineu obteve o reconhecimento legal de sua propriedade. Temos por hipótese que tenha sido exatamente por conta das relações estabelecidas por meio do batismo de seus filhos e de escravizados, que seu sítio tenha conseguido sobreviver ao período escravista, perdurando até os dias atuais, como uma terra marcada por vínculos de compadrio.

¹⁸ Ireneu aparece como viúvo no registro de batismo da criança escravizada Elizia em 1846 (AESP, 1979b, fl.13).

¹⁹ Como nos relataram diversos interlocutores ao longo de nossos trabalhos de campo.

²⁰ Outros registros de terras de sujeitos sabidamente libertos ou fugidos são citados no estudo sobre as comunidades remanescentes quilombolas do Vale do Ribeira elaborado pela Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo (ITESP) (Andrade, 2000), mas como se argumenta em Andrade (2000), eram poucos os que tinham e o faziam como estratégia para minimizar as possibilidades de fiscalizações, protegendo assim seus vizinhos.

²¹ A data de falecimento de Miguel Antônio Jorge foi obtida de sua lápide, localizada no Cemitério Municipal da cidade de Eldorado, em trabalho de campo realizado em 03 de agosto de 2022.

Dessa forma, defendemos que a obtenção da posse da terra e sua legitimação como propriedade registrada, conforme demonstrado pela trajetória de Irineu, esteve intimamente conectada aos laços estabelecidos por meio do apadrinhamento com pessoas livres e escravizadas. Essa rede de compadres ofereceu a Irineu os meios necessários para conquistar e assegurar sua terra. Após a legitimação da terra, Irineu batizou, em 1862, Policarpo, filho de uma escravizada de Miguel A. Jorge (ADR, 1979b, fl. 212v), ocasião em que não foi descrito nem como “liberto”, nem como “preto”, mas apenas como um padrinho “viúvo”.

Considerações finais

Ao longo deste artigo, percorremos a trajetória de Irineu e Irene como um fio condutor para compreender, em escala micro-histórica, as complexas estratégias sociais e simbólicas de sujeitos escravizados, libertos e livres pobres no Vale do Ribeira do século XIX. Analisamos como o ritual do batismo e as redes de compadrio, longe de serem práticas meramente religiosas, funcionaram como meios de produção de alianças, circulação social e, sobretudo, de legitimação da posse da terra em um contexto marcado pela tensão entre escravidão e liberdade. A partir desse percurso, podemos agora apresentar algumas considerações mais amplas sobre o significado dessas pistas e suas implicações para a configuração da territorialidade da região.

Temos por hipótese, com base nos *indícios* (Ginzburg, 1989) trazidos pela trajetória de Irineu e Irene, que conquistas semelhantes também possam ter sido obtidas por sujeitos que habitaram o Vale do Ribeira ao longo do século XIX. As relações de compadrio provavelmente desempenharam papel fundamental na legitimação das posses de terras de escravizados, libertos e seus descendentes, o que, consequentemente, teria permitido, junto a outros arranjos sociais, formar o que hoje é conhecido como a região com maior quantidade de territórios quilombolas do estado de São Paulo (ISA, s/ ano). Nesse sentido, argumentamos que essas relações são um dos elementos de constituição dessa particularidade, dada a forma como o compadrio se realizou na primeira metade do século XIX na região do Vale do Ribeira.

Por fim, as estratégias do casal Irineu e Irene nos permitem argumentar que a terra é um bem produzido, que não existe em si. Não é uma objetividade à espera de ser mobilizada mas, sim, que precisa ser formada de maneira particular, constituindo padrões de territorialidade, mediante as relações sociais que se estabeleceram no processo de *territorialização do capital* (Heidemann *et al.*, 2014).

Desta forma, diferentemente do que foi propagado pela geografia regional brasileira ao longo do século XX, e ainda sussurrada pelos corredores acadêmicos, sobre serem os atributos físicos fator determinante na ocupação do solo (Azevedo, 1943), neste artigo advogamos em prol de uma leitura oposta: dado que o espaço não é absoluto, são as relações sociais, com suas particularidades dadas pelo momento histórico da reprodução do capital em tensão com as agências dos sujeitos, que determinam como a terra se configurará. No caso da região do Vale do Ribeira, enquanto terra também de compadrio.

Referências

- ALMEIDA, Antônio Paulino de. Memória histórica de Xiririca. **Boletim**. São Paulo: Departamento do Arquivo do Estado de São Paulo, v. 14, p. 7-168, 1955.
- ANDRADE, Tânia; PEREIRA, Carlos A. C.; OLIVEIRA ANDRADE, Marcia R. (ed.). **Negros do Ribeira: reconhecimento étnico e conquista do território**. 2 ed. São Paulo: ITESP: Páginas & Letras, 2000.
- ARQUIVO DIOCESANO DE REGISTRO (ADR). **Livro de assentos de casamento de livres e libertos da Igreja de Xiririca: 1844 a 1860**. Fotografado por Nelson J. de Moraes. 1979a.
- ARQUIVO DIOCESANO DE REGISTRO (ADR). **Livro de assentos de batismo de escravizados da Igreja de Xiririca: 1817 a 1888**. Fotografado por Nelson J. de Moraes. 1979b.
- ARQUIVO DIOCESANO DE REGISTRO (ADR). **Livro de assentos de batismo de livres e libertos da Igreja de Xiririca: 1814 a 1867**. Fotografado por Nelson J. de Moraes. 1979c.
- ARQUIVO DO ESTADO DE SÃO PAULO (AESP). **Carta reservada à Província de São Paulo**. Ofícios Diversos. CO 1339, 1854.
- ARQUIVO DO ESTADO DE SÃO PAULO (AESP). **Maço de População de Iguape e Xiririca**. 1789.
- ARQUIVO DO ESTADO DE SÃO PAULO (AESP). **Maço de População de Iguape e Xiririca**. 1801.
- ARQUIVO DO ESTADO DE SÃO PAULO (AESP). **Maço de População de Iguape e Xiririca**. 1815.
- ARQUIVO DO ESTADO DE SÃO PAULO (AESP). **Maço de População de Iguape e Xiririca**. 1828.
- ARQUIVO DO ESTADO DE SÃO PAULO (AESP). **Maço de População de Iguape e Xiririca**. 1836.
- ARQUIVO DO ESTADO DE SÃO PAULO (AESP). **Livro de Terras de Xiririca**. vol. 25. 1856.
- AZEVEDO, Aroldo. **Monografias Regionais**. São Paulo: Ed. Nacional, 1943.
- BACELLAR, Carlos de A. P. Arrolando os habitantes do passado: as listas nominativas sob um olhar crítico. **Locus**, v.14, n.1, Juiz de Fora, p.113-131, 2008.
- BACELLAR, Carlos de A. P. Os compadres e as comadres de escravos: um balanço da produção historiográfica brasileira. **Anais do XXVI Simpósio Nacional de História - ANPUH**. São Paulo, jul., 2011.
- CHALHOUB, Sidney. **Visões de Liberdade**: uma história das últimas décadas da escravidão na Corte. São Paulo: Companhia das Letras, 2011a.
- CHALHOUB, Sidney. Precariedade estrutural: o problema da liberdade no Brasil escravista (século XIX). **História Social**, 14(19), p.33–62, 2011b. DOI: <https://doi.org/10.53000/hs.vi19.315>
- CONRAD, Robert E. **Children of God's Fire: A Documentary History of Black Slavery in Brazil**. The Pennsylvania State University Press, 2006.

ENGEMANN, Carlos. **De laços e de nós:** constituição e dinâmica de comunidades escravas em grandes plantéis do sudeste brasileiro do Oitocentos. 2006 Tese (Doutorado em História Social) – Instituto de Filosofia e Ciência Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006.

FERREIRA, Roquinaldo; GUEDES, Roberto. Apagando a nota que diz escrava: Efigênia da Silva, o batismo, o compadrio, os nomes, as cabeças, as crias, o tráfico, a escravidão e a liberdade (Luanda, C. 1770-C. 1811). **Almanack**, Guarulhos, n. 26, edo0819, 2020. DOI: <http://doi.org/10.1590/2236-463326edo0819>.

FLORENTINO, Manolo. GÓES, Jose “Comércio Negreiro e Estratégias de Socialização Parental entre os Escravos do Agro Fluminense, 1790–1830.” Vol. 1, pp. 65–81. Em: **Anais do IX Encontro Nacional de Estudos Popacionais**. São Paulo: ABEP, 1994.

FÓRUM DE ELDORADO (FE). **Inventário de Irineu Pupo Ferreira** [inventário]. Xiririca. Cx. 41, 1871.

FÓRUM DE ELDORADO (FE). **Inventário de Benedito Pupo Ferreira** [inventário]. Eldorado. Cx. 325, 1925.

FÓRUM DE ELDORADO (FE). **Inventário de Ronaldo Pupo Ferreira** [inventário]. Xiririca. Cx. 65, 1942.

FREYRE, Gilberto. **Casa Grande & Senzala:** formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal. 51ed. São Paulo: Global, 2006.

GINZBURG, Carlos. **A micro-história e outros ensaios**. Lisboa: Difel, 1989.

GUDEMAN, Stephen, SCHWARTZ, Stuart B. Cleansing Original Sin: Godparenthood and the Baptism of slaves in Eighteenth-Century Bahia. Em: SMITH, Raymond Thomas (ed.) **Kinship Ideology and Practice in Latin America**. The University of North Carolina Press, pp.35-58, 1984.

GUDEMAN, Stephen, SCHWARTZ, Stuart B. Purgando o pecado original: compadrio e batismo de escravos na Bahia no século XVIII. Em: REIS, João J. (Org). **Escravidão e Invenção da Liberdade:** Estudos sobre o negro no Brasil. Ed. Brasiliense, p.33-59, 1988.

GUDEMAN, Stephen. The Compadrazgo as a Reflection of the Natural and Spiritual Person. **Proceedings of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland**, p. 45-71, 1971.

HEIDEMANN, Heinz D.; TOLEDO, Carlos de A.; BOECHAT, Cássio A. O trabalho no Brasil: traçado interpretativo de sua história de formação e de sua crítica. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 28, n. 81, p. 55- 67, Ago. 2014.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). **O Ribeira Vale**. s/ ano. Disponível em: <https://www.ribeiravale.org.br/>. Acessado em: 01 de agosto de 2025.

JOÃO. **Trajetória familiar**. Entrevista concedida a Cecília Cruz Vecina. Eldorado. 02 de abril de 2022.

KURZ, Robert. **Dinheiro sem Valor:** linhas gerais para uma transformação da crítica da economia política. Lisboa: Antígona. Trad. Lumir Nahodil. 2014.

MACHADO, Cacilda. As muitas faces do compadrio de escravos: o caso da Freguesia de São José dos Pinhais (PR), na passagem do século XVIII para o XIX. **Revista Brasileira de História**. São Paulo, v. 26, n. 52, p.49-77, 2006.

MACHADO, Maria H. P. T. CARDOSO, Antônio A. I. **Geminiana e seus filhos:** uma história de escravidão, maternidade e morte – Brasil do século XIX. São Paulo: Bazar do Tempo, 2024.

MAMIGONIAN, Beatriz G., GRINBERG, Keila. O crime de redução de pessoa livre à escravidão no Brasil oitocentista. **Mundos do Trabalho**, Florianópolis, v. 12, p.1-21, 2021. DOI: <http://doi.org/10.5007/1984-9222.2021.e79922>.

MARTINS, José de Souza. **O Cativeiro da Terra**. São Paulo: Contexto, 2010.

MATTOS, Hebe. **Das cores do silêncio:** os significados da liberdade no Sudeste escravista (Brasil, século XIX). 3^a ed. Ver., Campinas: Editora Unicamp, 2013.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária**. São Paulo: FFLCH/Labur Edições, 2007.

OLIVEIRA, Jônata A. R. de; PEREIRA, Larissa S. Entre rastros e vestígios: a escrita de Esperança Garcia contra as políticas de ocultamento. **Uniletra**, Ponta Grossa, v. 44, p.1-12, 2022. DOI: 10.5212/Uniletras.V.44.19565.2022.

PARÉS, Luis N. **A Formação do Candomblé**: História e ritual da nação jeje na Bahia. Campinas: Editora da Unicamp, 2018.

RIOS, Ana Maria Lugão. The Politics of kinship: Compadrio Among Slaves in Nineteenth-Century Brazil. **The History of the Família**: An International Quarterly. Vol. 5, n. 3, p.287-298. 2012.

SANTOS, Márcio A. O batismo e seus diversos papéis na escravidão no vale do Mucuri em Minas Gerais na segunda metade do século XIX. *Rede-A*, vol 1, n.2, jul-dez, p.119-141, 2011.

SCHWARTZ, Stuart B. Opening the Family Circle: Godparentage in Brazilian Slavery. Em: **Slaves, peasants, and rebels**: reconsidering Brazilian slavery. University of Illinois Press, pp.137-160, 1992.

SILVA, G. C. DE M. Os filhos da escravidão e o primeiro sacramento: batismo, compadrio e sociedade escravista na freguesia de Santo Antônio do Recife, Capitania de Pernambuco, no fim do século XVIII. **História (São Paulo)**, v. 37, p.1-30, 2018.

SILVA, Lígia Osório. **Terras Devolutas e Latifúndio**: efeitos da lei de 1850. Campinas: Editora Unicamp, 1ª Ed., 2008.

MARX, Karl. **O capital**: crítica à Economia Política. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

SWEET, James. **Recreating Africa**: Culture, Kinship, and Religion in the African-Portuguese World, 1441-1770. The University of North Carolina Press, 2003.

SWEET, James. **Domingos Álvares**: African Healing, and the Intellectual History of the Atlantic World. University of North Carolina Press, 2013.

TOLEDO, Carlos de Almeida. Das velhas às novas barreiras do processo crítico da modernização e mobilização do trabalho. In: SEYFERTH, G. et al. **Mundos em movimentos**: ensaios sobre migrações. Santa Maria: Ed. UFSM, p. 217-239, 2007.

VALENTIN, Agnaldo. **Uma civilização do arroz**: agricultura, comércio e subsistência no Vale do Ribeira (1800-1880). 2006. Tese (Doutorado em História Econômica) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2006.

YOUNG, Guilherme. Documentos para a história de Iguape. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo**. Vol. IX, 1904.

Resenha

Explorando os caminhos da educação geográfica e desvendando os desafios da formação de professores em Geografia: uma análise crítica de “A ordem do bem ensinar”

Boletim Paulista de Geografia

Nº: 114

Ano: 2025



MARCO TÚLIO DA CUNHA SILVA MOREIRA

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Vitória, ES, Brasil.

marco.t.moreira@edu.ufes.br

MOREIRA, Marco Túlio da Cunha Silva. Explorando os caminhos da educação geográfica e desvendando os desafios da formação de professores em Geografia: uma análise crítica de “a ordem do bem ensinar”. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 1, n. 114, p. 247-250, 2025. <https://doi.org/10.61636/bpg.v1i114.3501>

Recebido em: 28 de abril de 2024

Aceito para publicação em: 29 de abril de 2025

Editor responsável: Igor Carlos Feitosa Alencar



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

OLIVEIRA, Janete Regina de. **A ordem do bem ensinar:** livro para professores de Geografia (1925 a 2014). 1º. ed. Curitiba: Appris, 2023. p. 17-179.

A obra intitulada “A Ordem do Bem Ensinar: Livro para Professores de Geografia (1925 a 2014)” da autora Janete Regina de Oliveira¹ é uma contribuição valiosa para o entendimento do ensino de Geografia ao longo de quase um século. A autora, pesquisadora e professora brasileira, possui ampla experiência na área de Educação em Geografia e formação de professores, além de uma sólida formação acadêmica, com doutorado na área e uma vasta produção científica sobre o tema. Sua trajetória a credencia como uma autoridade no assunto, conferindo-lhe legitimidade para abordar o tema proposto em sua obra.

Com atuação nos campos da Geografia Humana, Prática de Ensino de Geografia e Teoria, Métodos e Linguagens em Geografia, suas pesquisas abrangem temas como a formação docente, os processos de ensino-aprendizagem e as linguagens no ensino da disciplina. Além disso, destacam-se seus estudos sobre a história da Geografia escolar e a análise de livros didáticos, trazendo contribuições significativas para uma compreensão crítica da educação geográfica e suas práticas pedagógicas.

Resultado de sua pesquisa de doutorado, a obra analisa a evolução do ensino de Geografia no Brasil entre os anos de 1925 e 2014, abordando de forma detalhada as práticas pedagógicas, os discursos e as concepções que orientaram a disciplina ao longo desse período. A autora investiga como as transformações sociais, políticas e educacionais influenciaram os métodos e abordagens adotados pelos professores, além das mudanças nos conteúdos e nas representações geográficas presentes nos materiais didáticos.

A produção do livro ocorre em um momento essencial para o ensino de Geografia no Brasil, inserindo-se em um contexto de intensas discussões sobre a qualidade da educação, a necessidade de atualização curricular e a busca por práticas pedagógicas mais eficientes e contextualizadas. Fruto de anos de pesquisa e reflexão, a autora se debruçou sobre um amplo conjunto de fontes documentais, incluindo material bibliográfico, documentos oficiais, programas educacionais e entrevistas com professores, a fim de reconstruir a trajetória do ensino da disciplina e suas implicações na formação dos estudantes brasileiros.

¹ Professora Associada da Universidade Federal de Viçosa, possui graduação (1993) e mestrado (2005) em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1993) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (2018). Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/0716008773874006>. Acesso em 30 de abr de 2025.

A obra está estruturada em quatro capítulos, cada um abordando diferentes aspectos do ensino de Geografia ao longo do século XX e início do XXI. No primeiro capítulo, discute-se o papel dos livros na formação de professores, analisando a prática de ensino e o uso de materiais didáticos como fontes de pesquisa sobre educação. O segundo capítulo enfatiza os livros que tratam do ensino da disciplina, examinando a constituição do corpus da pesquisa, os saberes disciplinares e o desenho curricular prescrito pelas normatizações educacionais. O terceiro capítulo se dedica à análise dos autores e do contexto de produção das obras, destacando marcos temporais da Geografia escolar e o perfil das editoras responsáveis pelas publicações voltadas à formação docente. Por fim, o quarto capítulo investiga as principais ideias-força que permearam a prática de ensino da Geografia, discutindo diferentes paradigmas pedagógicos, desde a concepção positivista até os movimentos críticos e histórico-críticos.

Uma das principais qualidades da obra é sua abordagem meticulosa e detalhada, que não apenas descreve os acontecimentos históricos e as mudanças curriculares, mas também os contextualiza dentro de um panorama mais amplo, considerando os aspectos políticos, sociais e culturais de cada período. Isso enriquece significativamente a compreensão do leitor sobre as dinâmicas que moldaram o ensino de Geografia ao longo do tempo.

Além disso, a clareza e objetividade na exposição dos temas tornam o livro acessível tanto para acadêmicos quanto para profissionais da educação que desejam aprofundar seus conhecimentos sobre a evolução da disciplina. Outro ponto de destaque é a perspectiva crítica e reflexiva adotada pela autora, que não se limita a descrever eventos e processos, mas também analisa suas implicações e desafios, sugerindo caminhos para o aprimoramento do ensino de Geografia no Brasil.

A riqueza das fontes utilizadas confere robustez e credibilidade à argumentação apresentada. A autora fundamenta sua análise em uma ampla variedade de documentos primários e secundários, incluindo legislação educacional, diretrizes curriculares, materiais didáticos e entrevistas com profissionais da área, garantindo uma abordagem aprofundada e bem embasada.

Dessa forma, “A Ordem do Bem Ensinar” representa uma contribuição relevante para o campo do ensino de Geografia no Brasil. Em meio a debates sobre a qualidade da educação e a necessidade de atualização curricular, a obra se consolida como uma referência essencial para educadores, gestores e pesquisadores que buscam compreender a evolução da disciplina e promover práticas pedagógicas mais eficazes e contextualizadas.

Por fim, o livro se destaca como uma obra de referência na educação geográfica e na formação de docentes, combinando rigor acadêmico, clareza expositiva e relevância social. Janete Regina de Oliveira demonstra não apenas domínio do tema, mas também um compromisso genuíno com a melhoria do ensino e da aprendizagem da Geografia no Brasil, ressaltando a importância de repensar constantemente as estratégias pedagógicas para promover uma educação geográfica mais crítica, reflexiva, engajada e equânime com as demandas da sociedade contemporânea.