

Aldo Garcia Júnior

URBANIZAÇÃO EXTENSIVA DEPENDENTE:

enclaves logísticos na periferia de
regiões metropolitanas brasileiras

LETRACAPITAL



**OBSERVATÓRIO
DAS METRÓPOLES**
Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia



Aldo Garcia Júnior

URBANIZAÇÃO EXTENSIVA DEPENDENTE:
enclaves logísticos na periferia de
regiões metropolitanas brasileiras

LETRACAPITAL



Conselho Editorial

Série Letra Capital Acadêmica

Ana Elizabeth Lole dos Santos (PUC-Rio)

Beatriz Anselmo Olinto (Unicentro-PR)

Basílio da Silva, OSB (FSBRJ)

Carlos Roberto dos Anjos Candeiro (UFTM)

Claudio Cezar Henriques (UERJ)

Ezilda Maciel da Silva (UNIFESSPA)

João Luiz Pereira Domingues (UFF)

Leonardo Agostini Fernandes (PUC-Rio)

Leonardo Santana da Silva (UFRJ)

Lina Boff (PUC-Rio)

Luciana Marino do Nascimento (UFRJ)

Maria Luiza Bustamante Pereira de Sá (UERJ)

Michela Rosa di Candia (UFRJ)

Olavo Luppi Silva (UFABC)

Orlando Alves dos Santos Junior (UFRJ)

Pierre Alves Costa (Unicentro-PR)

Rafael Soares Gonçalves (PUC-RIO)

Robert Segal (UFRJ)

Roberto Acízelo Quelhas de Souza (UERJ)

Sandro Ornellas (UFBA)

Sérgio Tadeu Gonçalves Muniz (UTFPR)

Waldecir Gonzaga (PUC-Rio)

Copyright © Aldo Garcia Júnior, 2026

*Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/02/1998.
Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida ou transmitida, sejam quais
forem os meios empregados, sem a autorização prévia e expressa do autor.*

EDITOR João Baptista Pinto

REVISÃO Do autor

CAPA Jenyfer Bonfim

Imagem: do autor

PROJETO GRÁFICO Luiz Guimarães

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

G199u

Garcia Júnior, Aldo

Urbanização extensiva dependente [recurso eletrônico] : enclaves logísticos na
periferia de regiões metropolitanas brasileiras / Aldo Garcia Júnior. - 1. ed. - Rio de Janeiro:
Letra Capital, 2026.

Recurso digital ; 9 MB

Formato: epdf

Requisitos do sistema: adobe acrobat reader

Modo de acesso: world wide web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5252-313-6 (recurso eletrônico)

1. Urbanização - Brasil. 2. Sociologia urbana. 3. Capitalismo. 4. Política urbana - Brasil.
5. Livros eletrônicos. I. Título.

CDD: 307.760981

26-104496.0

CDU: 316.334.56(81)

Meri Gleice Rodrigues de Souza - Bibliotecária - CRB-7/6439

09/04/2026 10/04/2026

LETRA CAPITAL EDITORA
Tels.: (21) 3553-2236 / 2215-3781 / 99380-1465
www.letracapital.com.br

*“Contar é muito, muito dificultoso.
Não pelos anos que se já passaram.
Mas pela astúcia que têm certas coisas passadas –
de fazer balancê, de se remexerem dos lugares.
[...]. São tantas horas de pessoas,
tantas coisas em tantos tempos,
tudo miúdo recruzado.”*
Riobaldo,
em *Grande Sertão: Veredas*, de João Guimarães Rosa

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) através do Programa de Demanda Social (DS) - Código de Financiamento 88887.712785/2022-00.

Agradeço, principalmente, aos meus grandes amigos e amigas, que são a parte mais importante e bonita da minha vida. Obrigado por estarem ao meu lado. Fico imensamente feliz por coexistirmos.

Agradeço também, de forma profunda, à minha psicanalista Tatiana, pessoa fundamental no meu processo de evolução e amadurecimento. Sua escuta e seu trabalho me ajudaram a compreender minhas complexidades e confusões, minhas angústias e desejos. Tal qual Riobaldo em O Grande Sertão: Veredas, em que o narrar pode ser imaginado como uma longa sessão de psicanálise em busca de sentido para o vivido, tomo emprestadas as palavras que ele dirige ao seu interlocutor para falar de Tatiana: a senhora me organiza.

Registro um agradecimento especial ao meu orientador, Sidney Piochi Bernardini. Além de ser um excelente orientador, que me auxiliou de maneira decisiva na compreensão do significado das transformações abordadas neste trabalho, agradeço, sobretudo, por ter confiado desde o início no meu potencial e na minha capacidade, possibilitando-me a oportunidade de concretizar o objetivo de me tornar pesquisador em um momento da minha vida em que isso parecia cada vez mais distante.

Agradeço também aos meus pais, a seus respectivos cônjuges, às minhas irmãs e demais membros de nossas famílias. Famílias da classe trabalhadora deste nosso Brasil, que, apesar de nossas contradições no que se refere às visões de mundo, me ensinaram, de maneira generosa, a sonhar com o país, inculcando em mim as qualidades que considero mais bonitas: a empatia, a sensibilidade e a solidariedade.

Sumário

Apresentação

Paisagens logísticas metropolitanas da lógica neoliberal..... 13

Sidney Piochi Bernardini

Introdução 18

PARTE 1. CONTEXTO METROPOLITANO BRASILEIRO E A ASCENSÃO LOGÍSTICA 31

1. CONTEXTO INDUSTRIAL E METROPOLITANO BRASILEIRO NO SÉCULO XXI..... 32

1. Indústria, agronegócio e a balança comercial..... 45

1.2 Contexto industrial e a dependência 4.0..... 50

1.3 Aspectos da desconcentração da indústria
brasileira no século XXI..... 53

1.4 Desindustrialização, migração e desigualdade
nas metrópoles brasileiras 63

2. A ASCENSÃO LOGÍSTICA E OS CONDOMÍNIOS DE GALPÕES 86

2.1 A ascensão logística 91

2.1.1 Fluidéz versus fricções 101

2.3 Aspectos da ascensão logística no Brasil 108

2.4 Os galpões logísticos e a sua disseminação pelo país ... 120

2.4.1 A distribuição de condomínios logísticos
pelo país..... 133

PARTE 2. ESTUDOS DE CASO: A DISSEMINAÇÃO DE CONDOMÍNIOS LOGÍSTICOS EM METRÓPOLES BRASILEIRAS 151

3. SÍNTESE - ENTRE ANÉIS E RADIAIS: a recente ampliação do sistema logístico na reestruturação do uso do solo na Região Metropolitana de São Paulo..... 152

4.	DA CANA-DE-AÇÚCAR AO FULFILLMENT: a produção de condomínios logísticos na Região Metropolitana de Recife	172
4.1	A metrópole de Recife no século XXI	175
4.1.1	O protagonismo do Complexo Industrial e Portuário de Suape.....	187
4.1.2	Expansão Imobiliária ao sul da metrópole	191
4.2.	A produção de condomínios logísticos na RMR	194
5.	LOGÍSTICA NA AMAZÔNIA: a produção de condomínios em Manaus e suas nuances	222
5.1	Aspectos econômicos e do processo de urbanização em Manaus: o papel central da ZFM	223
5.1.1	Entre o isolamento geográfico e a integração logística global	231
5.2	A produção de condomínios logísticos em Manaus e suas nuances	241
6.	PLANEJAMENTO MODELO? A produção de condomínios logísticos na Região Metropolitana de Curitiba	256
6.1	A produção de condomínios logísticos na RMC.....	270
6.1.1	Mudanças no consumo	273
6.1.2	As principais empresas e fundos de investimento atuando na RMC	278
6.1.3	Participação do Estado	286
6.1.3.1	Curitiba.....	290
6.1.3.2	São José dos Pinhais.....	292
6.1.3.3	Pinhais	296
6.1.3.4	Campina Grande do Sul	298
6.1.3.5	Quatro Barras	301
6.1.3.6	Araucária	305
6.1.4	A configuração espacial resultante.....	306

7. ASCENSÃO LOGÍSTICA NO TREVO DO BRASIL: a produção recente de galpões logísticos na região metropolitana de Goiânia	308
7.1.1 Transformações no consumo	329
7.1.2 A produção de condomínios logísticos em Goiânia.....	335
7.1.3 A produção de condomínios logísticos em Aparecida de Goiânia.....	342
7.1.4 A produção de condomínios logísticos em Hidrolândia.....	349
7.1.5 A configuração espacial resultante.....	355
PARTE 3. A CONFIGURAÇÃO ESPACIAL RESULTANTE: UMA URBANIZAÇÃO EXTENSIVA DEPENDENTE.....	358
8. Convergências, especificidades e o sistema de produção de condomínios logísticos	359
9. Racionalidade logístico-rentista e urbanização extensiva dependente em Regiões Metropolitanas Brasileiras	374
9.1 Galpões logísticos e a racionalidade logístico-rentista.....	376
9.1.1 Nós de racionalidade logística e de captura de renda e valor	386
9.1.1.1 Galpões logísticos na esfera produtiva	387
9.1.1.2 Galpões logísticos na esfera rentista e financeira	397
9.1.1.3 Galpões logísticos e sua natureza múltipla	400
9.2 Galpões logísticos e a urbanização completa da sociedade	401
9.3 Galpões logísticos: imperialismo, dependência e urbanização	417
CONCLUSÃO	444
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	457

Lista de Figuras

Figura 1 - Variação da participação de mesorregiões metropolitanas no PIB.....	71
Figura 2 - Participação de outras mesorregiões no PIB Brasil	72
Figura 3 - Taxa de desocupação (%)	73
Figura 4 - Participação do VA da indústria de Mesorregiões selecionadas no total da indústria no Brasil	74
Figura 5 - Variação da participação de mesorregiões metropolitanas no total dos serviços no Brasil	75
Figura 6 - Variação do valor bruto das importações de áreas metropolitanas (US\$ FOB).....	76
Figura 7 - Variação do valor bruto das exportações de áreas metropolitanas (US\$ FOB).....	77
Figura 8 - Variação do coeficiente de Gini do rendimento do trabalho nas metrópoles brasileiras em 2023	80
Figura 9 - Valor adicionado da manufatura (em valores correntes US\$)	89
Figura 10 - Valor adicionado da indústria, incluindo extrativa e construção (em valores correntes US\$).....	89
Figura 11 - Empregos no setor industrial (participação no total de empregos %)	90
Figura 12 - Tráfego de contêineres em portos, regiões mundiais (TEU: 20 pés = 6,09 metros)	96
Figura 13 - Índice de performance logística	99
Figura 14 - Índice de performance logística - Brasil	118
Figura 15 - Novo estoque, absorção líquida de galpões em m² e taxa de vacância.....	127
Figura 16 - Índice de intenção de consumo das famílias (ICF) ..	131
Figura 17 - Área construída de condomínios logísticos por estado no início de 2006.....	139
Figura 18 - Área construída de condomínios logísticos por estado no final de 2023	140
Figura 19 - Concentração da área construída de condomínios logísticos no país	145

Figura 20 - Concentração de condomínios e fluxos de valor ..	146
Figura 21 - Região de Influência das cidades e a concentração de condomínios logísticos	149
Figura 22 - Condomínios logísticos na RMSP.....	155
Figura 23 - Condomínios logísticos na RMSP em 2023.....	155
Figura 24 - Condomínios de galpões logísticos e áreas de preservação	157
Figura 25 - Condomínios de galpões logísticos e setores de alta e altíssima vulnerabilidade.....	158
Figura 26 - Expansão de galpões logísticos em Cajamar, imagens via satélite: 1999-2020	163
Figura 27 - Nascentes e expansão de condomínios logísticos ..	166
Figura 28 Índice de intenção de consumo das famílias (ICF)	196
Figura 29 - Saldo das operações de crédito do Sistema Financeiro Nacional	198
Figura 30 - Condomínios logístico na RMR	200
Figura 31 - Expansão dos condomínios em Cabo de Santo Agostinho entre os anos de 2006 e 2024.....	215
Figura 32 - Condomínios logísticos em Manaus em 2023....	242
Figura 33 - Índice de intenção de consumo das famílias (ICF)	244
Figura 34 - Imagem de divulgação do condomínio logístico Distribution Park I.....	253
Figura 35 - Distribuição dos condomínios logísticos na RMC.....	271
Figura 36 - Condomínios logísticos na RMG	325
Figura 37 - Urbanização ao sudeste de Aparecida de Goiânia entre 2005 e 2024	347
Figura 38 - Urbanização ao norte de Hidrolândia, na BR-153	353
Figura 39 - Paisagem próxima aos galpões logísticos	354
Figura 40 - Sistema de produção de condomínios logísticos	372
Figura 41 - Síntese de categorias e conceitos articulados	442

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Dados econômicos das regiões brasileiras.	59
Tabela 2 - Distribuição, participação e taxa de crescimento anual de condomínios logísticos por estado.	138
Tabela 3 - Distribuição dos condomínios por metrópole e sua participação no total nacional.	142
Tabela 4 - Distribuição dos condomínios por metrópole.....	144
Tabela 5 - Condomínios logísticos na RMR e área construída.....	201
Tabela 6 - Condomínios logísticos na RMC	272
Tabela 7 - Condomínios de galpões logísticos na RMG em 2023	325
Tabela 8 - Informações e características da disseminação de condomínios logísticos.	368

Paisagens logísticas metropolitanas da lógica neoliberal

Quando Milton Santos postulou a ideia de que o espaço é constituído por um sistema de objetos e ações, conseguiu abarcar, de forma simples e concisa, o que estabelece a lógica do espaço geográfico: um sistema de fixos e fluxos que ordena e conjuga os acontecimentos da vida, cria e recria a matéria para orientar a organização social e dar sentido às formas dessa organização. A produção social do espaço é, de todo modo, uma ação coletiva que determina o destino dos indivíduos e estabelece como cada um viverá ou morrerá. A forma como a sociedade se organiza tem peso nesta decisão e, a partir dos estudos do espaço geográfico, é possível compreender como tais decisões interferem nesse destino. No capitalismo, a produção do espaço se dá de forma desigual, pois pressupõe a conjugação de valores materiais e a forma como esses valores serão distribuídos. A coordenação das ações que mobilizam o capital para dar cabo à sua sustentação se faz por meio de uma estruturação diferencial do espaço, criando e recriando lugares que dão forma ao sistema de acumulação e mantêm sua estabilidade. A lógica do capitalismo é, portanto, dar suporte permanente à manutenção das diferenças, estabelecendo continuamente a distinção entre os lugares. A dinâmica que se estabelece nesse contexto apenas consolida as formas distintas em que o capital estrutura e transforma o espaço, potencializando os ganhos e evidenciando as perdas sob os auspícios de seu poder que, a passos largos, ganha cada vez mais força.

O mundo neoliberal acelera todos esses mecanismos, exacerbando a dinâmica e os fluxos de capital, determinando, com maior intensidade, as transformações e, ao mesmo tempo, os imperativos das concentrações. A norma neoliberal configura

e reconfigura os lugares por onde transita o capital, sob suas diversas modalidades e expressões. O reposicionamento permanente dos objetos que operam estes fluxos transcende os limites territoriais estabelecidos sob a forma de Estado-Nação e as múltiplas faces desta rede se desdobram em novos objetos, cada vez mais numerosos, intensificando as ações no espaço. Não há rugosidade capaz de conter essa dinâmica, nem contrato social que se oponha a esse cânone. O paradoxo deste fenômeno é que, ao mesmo tempo em que o sistema se iguala nos seus mecanismos de exploração e de acumulação de capital, mais o espaço se diferencia nas expressões da desigualdade.

As transformações pelas quais passam os espaços metropolitanos no Brasil evidenciam a aceleração dos fluxos de capital, mercadorias e pessoas, reforçando e consolidando sua existência e seu permanente protagonismo. Segundo o Portal do IBGE, as regiões metropolitanas brasileiras aumentaram, em termos nominais, o seu PIB na última década, embora muitas capitais, que são sedes de regiões metropolitanas, tenham perdido participação relativa. Essa dinâmica acelerada não consegue tirar a força das metrópoles em termos econômicos, muito embora o processo de reestruturação produtiva, no qual o país se insere, estabeleça novos arranjos territoriais em escalas cada vez mais variadas e abrangentes. A desindustrialização e a ampliação das atividades agroexportadoras no território nacional lançam luz sobre uma crescente e acelerada aproximação às atividades financeiras, que coloca a esfera produtiva em outro patamar. A drenagem fundiária em escala nacional se consolida a partir das metrópoles nestes novos arranjos, definindo uma complexa teia de negócios para manter intacto o fluxo de capitais sob os escombros de uma alarmante desigualdade socioespacial.

Este livro, de autoria de Aldo Garcia Junior, é resultado de sua tese de doutorado, intitulada “Urbanização extensiva dependente: enclaves logísticos em regiões metropolitanas brasileiras”, defendida no Programa Arquitetura, Tecnologia e Cidade (ATC), da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da UNICAMP e que tive a honra e o prazer de orientar. O trabalho é fruto de uma

profunda pesquisa sobre estes novos arranjos produtivos, lançando luz sobre a questão da logística nos espaços metropolitanos e, mais especificamente, sobre os galpões logísticos, esses novos objetos que passaram a ocupar grandes trechos de rodovias em várias regiões metropolitanas do país. O fenômeno do *e-commerce* e as novas configurações na relação produção-consumo redefiniram os espaços geográficos da metrópole, que passaram a conter menos instalações fabris e mais áreas de armazenagem, em uma extensa rede de circulação de mercadorias. Foi olhando para essa paisagem, nas periferias da metrópole paulista, que Garcia Junior se deparou com essas grandes estruturas que passaram a ocupar as margens das rodovias e, mais especificamente, as do Rodoanel Metropolitano, que circunda a Região Metropolitana de São Paulo. Esta primeira aproximação levou-o a desenvolver sua dissertação de mestrado, intitulada “Entre anéis e radiais: a recente ampliação do sistema logístico na reestruturação do uso do solo na Região Metropolitana de São Paulo (1998 - 2019)”.

Aqui, neste trabalho, o autor amplia a sua análise para outras regiões metropolitanas, além da de São Paulo, buscando elucidar este fenômeno e compreender como estes objetos se configuram no espaço e, mais do que isso, o que contêm no âmbito dos arranjos logístico-financeiros, guardando relações com os novos tempos de assimetrias produtivas. A seleção das regiões metropolitanas partiu de critérios precisos, considerando as cinco regiões do país e elencando as que possuíam a maior quantidade de área construída total. Desta análise inicial, destacaram-se, além da RM de São Paulo, na região Sudeste, as RMs de Curitiba, na região Sul; de Goiânia, na região Centro-Oeste; de Recife, na região Nordeste; e de Manaus, na região Norte. O problema que o desafiava nos primeiros passos de sua pesquisa era a falta de compreensão desses objetos nos novos arranjos produtivos, bem como de uma caracterização mais clara de como eram erguidos, ou seja, de como as determinações e as normas da engrenagem capitalista contribuíram para efetivar a inserção dos galpões logísticos na teia desses novos arranjos produtivos em escala mundial, em consideração à participação do Brasil nestes novos tempos. A grande questão

que desafiou a análise do autor foi a suposição de que os galpões logísticos continham mais do que a simples função operacional de armazenagem no sistema logístico de recepção e distribuição de produtos, equiparando-se às grandes plantas industriais do século XX que ocuparam os espaços periféricos das metrópoles.

Desde os escritos de Ruy Mauro Marini, André Gunder Frank e Vania Bambirra, a questão da urbanização dependente firmou-se no debate sobre os estudos de sociologia urbana nos anos 1960 e 1970, em um cenário de plena industrialização. No novo contexto de uma volta à primarização da economia, da escalada dos serviços na composição do PIB e de um processo acirrado de financeirização e de seus desdobramentos especulativos, era necessário revisitar esses conceitos, tal como tem feito Luiz Cesar de Queiroz Ribeiro e Nelson Diniz. Lançando-se nessa empreitada, Aldo Garcia Junior abraçou, como hipótese, em suas próprias palavras, que “a configuração espacial resultante da disseminação de condomínios logísticos na periferia de metrópoles brasileiras expressa a posição subordinada do país na divisão internacional do trabalho”. A teoria da dependência ressurgiu na discussão do autor ao evidenciar que a concentração de renda tem sido cada vez mais reforçada no âmbito do regime neoliberal, combinando a superexploração e a precarização do trabalho em um cenário de espoliação urbana, como postulou Lucio Kowarick em sua obra clássica. No contexto neoliberal, há uma estreita relação entre os mecanismos de espoliação e o capital internacional articulado com frações da burguesia nacional. O capital rentista aparece, na hipótese do autor, como uma característica intrínseca da acumulação capitalista contemporânea.

Ao utilizar algumas categorias de análise, o leitor terá oportunidade de conhecer evidências que iluminam o papel e o sentido dos galpões logísticos na periferia das metrópoles. Os fundos e incorporadoras envolvidos, como a GLP, a Hines, o Canada Pension Plan Investments aparecem com recorrência em condomínios e empreendimentos logísticos nas várias regiões metropolitanas estudadas. As distâncias médias semelhantes das áreas centrais das metrópoles também são outro aspecto que chama a atenção,

assim como a infraestrutura logística que viabiliza o funcionamento do sistema de distribuição. Mas, ao lado dessa prosperidade e do sucesso nos investimentos que consagram o mundo do consumo contemporâneo, há, por um lado, o contexto urbano onde esses condomínios se instalam, preenchido por inúmeros assentamentos informais ocupados por uma população vulnerável e, por outro, o contexto ambiental, considerando que muitos desses empreendimentos ocupam áreas ambientalmente protegidas, contendo atributos de paisagem, não raramente, negligenciados. As políticas governamentais e suas estratégias de planejamento também favorecem a expansão de condomínios logísticos, uma vez que os municípios oferecem incentivos fiscais e facilitam, em termos de restrições urbanísticas, essas instalações, mesmo considerando as pequenas vantagens que as empresas oferecem do ponto de vista fiscal.

Dois conceitos emergiram da tese central que o autor defende: o da racionalidade logístico-rentista e o da urbanização extensiva dependente. Enquanto o primeiro se sustenta no fenômeno contemporâneo da urbanização em áreas periurbanas das metrópoles brasileiras, em que há uma combinação da fluidez necessária à circulação de mercadorias e o padrão de acumulação rentista, que se reflete na implantação das infraestruturas, na produção do espaço e no ordenamento urbano, o segundo se ampara na chave teórica da urbanização extensiva, formulada por Roberto Monte Mór combinada com a teoria marxista da dependência, como já mencionado acima. O resultado, nas próprias palavras do autor, é: “um padrão marcado por grandes infraestruturas, expansão horizontal e apropriações seletivas do território, sem romper as estruturas históricas do desenvolvimento periférico.”

Este livro oferece uma excelente chave analítica para compreender os mais recentes processos de urbanização no Brasil contemporâneo, especialmente nas áreas metropolitanas, e preenche uma lacuna sobre este fenômeno na atual fase de reestruturação produtiva, na qual o país insiste em se inserir de forma periférica e marginal.

Sidney Piochi Bernardini.

Introdução

Esta pesquisa foi motivada pela contemplação de paisagens que fizeram parte do meu cotidiano, tanto como morador da periferia metropolitana quanto durante o período em que trabalhei como entregador de andaimes, circulando extensamente pelos municípios da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). Entre 2017 e 2020, chamava especialmente minha atenção o surgimento de vastos condomínios de galpões logísticos¹ de alta tecnologia, justapostos a bairros pobres e vulneráveis típicos da periferia. Trata-se de cenários marcados pela desigualdade constante, nos quais frações dominantes do capital e precariedade estabelecem fronteiras visíveis e invisíveis, onde o novo e o arcaico coexistem.

A partir dessa experiência situada, emergiram reflexões mais amplas. As paisagens trazem perguntas, dizia Gourou (1973, apud Santos, 2006), pois “[...] a paisagem não é senão um ponto de partida”, como complementa Milton Santos (2006, p. 20). Diante das contradições presentes na paisagem, emergem questões sobre o seu significado. É na busca por respostas a essas questões - disparadas pelas paisagens produzidas pela instalação de condomínios logísticos - que esta tese se orienta.

Inicialmente, a emergência e a disseminação dos condomínios logísticos podem ser compreendidas como o resultado de amplas transformações que caracterizaram o modo de produção ao longo das últimas décadas (CHUA, 2021; DANYLUK, 2018; RAIMBAULT, 2022). A reconfiguração do sistema produtivo no contexto da globalização e do neoliberalismo teve uma

1 Os galpões logísticos, quando isolados, são do tipo monousuário - um centro de distribuição de alta tecnologia. Usualmente, os incorporadores os agrupam em estruturas modulares (ou galpões modulares), gerenciadas como condomínios logísticos (ou condomínios de galpões logísticos). Quando especializados no processamento completo de pedidos, do recebimento à entrega, também podem ser denominados centros de fulfillment.

influência significativa no processo de urbanização ao redor do mundo. Neil Brenner (2018b) destaca algumas características gerais deste processo, apontando que a intensa circulação em uma escala cada vez mais ampla demanda uma série de investimentos em infraestrutura. Esses investimentos são frequentemente acompanhados por um arcabouço legal e normativo, estruturado em um modelo de planejamento que visa equipar e dinamizar o território para atender às exigências globais de concorrência (BRENNER, 2018b).

Inspirado em Harvey e Lefebvre (apud BRENNER, 2018b), o autor argumenta que a aceleração contínua da circulação do capital está ancorada na produção do espaço. A esse processo Harvey denomina compressão espaço-tempo. A resposta do capital, portanto, não se limita às inovações tecnológicas de transporte e comunicação que visam intensificar essa compressão: ela envolve também a conformação de territórios adequados às exigências da circulação acelerada. A logística torna-se, então, vetor de transformação espacial, ao mesmo tempo em que absorve capital excedente no ambiente construído (HARVEY, 2001). Por meio de novas paisagens e reconfigurações espaciais, o ajuste logístico instituiu uma estrutura geográfica que sustenta a reestruturação produtiva, atuando como ponta de lança e redefinindo relações empresariais, organização interna, fragmentação territorial e dinâmicas do trabalho e da gestão (DANYLUK, 2018). Como sintetizam Chua et al. (2018), a logística transformou a própria racionalidade de organização do espaço, passando a ocupar lugar central nas estratégias contemporâneas de planejamento.

A atuação do Estado se transforma significativamente nesse contexto, especialmente em termos de regulação, direcionamento dos investimentos em infraestrutura e dinamização de determinadas áreas em detrimento de outras. Dardot e Laval (2016) afirmam que o neoliberalismo alterou radicalmente o modo de exercício do poder governamental, revelando uma subordinação a uma certa racionalidade política e social associada à globalização e à financeirização. Ao contrário do que prega a agenda neo-

liberal, isso não implica uma retirada do Estado, mas sim que ele assume um papel ativo e estratégico na promoção e regulação do desenvolvimento territorial, alinhando-se às exigências do mercado global e às dinâmicas do capital financeiro.

Com base nesses apontamentos, compreende-se que a aceleração dos fluxos globais de capitais e mercadorias depende da contínua ampliação e adaptação de sistemas e infraestruturas capazes de organizar e sustentar esses movimentos. Nesse contexto, a logística assume papel central, consolidando-se como um setor trilionário e um dos pilares da economia global (DANYLUK, 2018). Como afirma Cowen (2014, p. 24-25), ela deixou de ser uma prática especializada vinculada ao contexto militar para se tornar uma “ciência da circulação”, responsável por coordenar e gerenciar fluxos globais e assegurar sua continuidade e ritmo.

Nesse contexto, as empresas buscam a localização próxima à ótima para seus centros de estoque e distribuição, equilibrando acessibilidade aos principais mercados consumidores e conexão com redes viárias estratégicas. O grande contingente populacional das metrópoles estimula a instalação desses edifícios em áreas próximas, já que atendem à crescente demanda por produtos industrializados, em grande parte fabricados fora das regiões metropolitanas. Como observa Milton Santos, as metrópoles incorporaram de forma intensa as transformações trazidas pela globalização, surgindo como respostas da planificação às necessidades emergentes de um capital em expansão. Esse capital exigia “novas condições de produção e de uma circulação mais rápida, isto é, da transformação mais rápida do seu produto em consumo, em mercadoria, em capital realizado” (SANTOS, 2009, p. 131).

Assim, consolidam-se padrões específicos de localização desses empreendimentos. Trata-se, portanto, de uma dinâmica dual, que combina forças de concentração (proximidade do consumo) e de dispersão (vantagens da localização periférica, associadas à infraestrutura e à distribuição regional). O equilíbrio entre esses fatores leva à instalação majoritária desses

empreendimentos em áreas periurbanas das metrópoles, com parte deles se estendendo para além desses limites e alguns poucos casos em áreas mais próximas ao centro. Nesse processo, além de reduzir gastos, compra-se o tempo, e a terra passa a ser objeto de disputa na competição entre empresas por localizações privilegiadas. Vale salientar, como demonstra Matos (2025), que essa dinâmica diz respeito a uma das camadas da cadeia logística de armazenagem, centrada nos grandes centros de distribuição, centros de *fulfillment* e condomínios logísticos analisados nesta tese. O autor identifica uma segunda camada, formada pela chamada *última milha* da entrega, composta por equipamentos próprios, de menor dimensão e dispersos no interior das cidades, conformando redes urbanas pulverizadas que complementam a logística.

Foi nesse cenário que a pandemia de COVID-19 expôs a forte dependência das economias em relação às cadeias globais de suprimentos e intensificou tendências já em curso, como a expansão do comércio eletrônico. As medidas de distanciamento social e a ampliação do teletrabalho afastaram consumidores dos pontos de venda físicos, acelerando a transição digital das empresas e ampliando de forma abrupta o volume de entregas. Essa dinâmica reforçou e acelerou a disseminação de galpões logísticos no território nacional.

Os galpões logísticos administrados no formato de condomínio abrigam um conjunto de galpões e/ou módulos destinados ao armazenamento, distribuição e operações de *fulfillment*, que integram atividades como processamento de pedidos, separação, embalagem e expedição. Em grande parte, são construídos e operados por incorporadoras, gestoras de ativos ou fundos de investimento imobiliário para arrendamento. A expansão do e-commerce fez com que grandes plataformas, como Mercado Livre, Amazon e Shopee, se tornassem seus principais ocupantes no Brasil, seguidas de outras plataformas, atacadistas, varejistas, operadores logísticos e empresas dos setores agropecuário, farmacêutico, automotivo e químico, além de indústrias leves e outras atividades.

Em meio a esse cenário de expansão acelerada, minha dissertação de mestrado (GARCIA JÚNIOR, 2021) analisou o uso logístico do território na RMSP entre 1998 e 2020, evidenciando o papel articulado do Estado e de agentes privados na implantação de condomínios de galpões em áreas periféricas e próximas aos eixos de transporte. Os resultados mostraram que esses empreendimentos se vinculam a processos de reestruturação produtiva e urbana, desigualdades socioespaciais e pressões ambientais, permitindo formular hipóteses sobre o significado desse fenômeno, entendido como materialização de condições estruturais da metrópole paulista combinadas a dinâmicas conjunturais e interescares do capitalismo contemporâneo. Apesar desses achados, permanecia pouco claro se essas dinâmicas configuravam um fenômeno singular da metrópole paulista ou se se manifestavam de modo semelhante em outras regiões metropolitanas brasileiras.

Diante dessa lacuna, o objetivo desta tese é analisar o processo recente de urbanização associado ao uso logístico do território, com foco na disseminação e nos efeitos dos condomínios logísticos na periferia de metrópoles brasileiras entre 2005 e 2023. Para isso, foram selecionadas cinco regiões metropolitanas, uma em cada macrorregião do país, definidas pelo critério de maior área construída destinada a esses empreendimentos. O recorte temporal se apoia em estudos como Monetti e Passoni (2006), Zioni (2009), Finatti (2011; 2017), Santoro e Rolnik (2017) e na minha dissertação (GARCIA JÚNIOR, 2021), que identificam meados dos anos 2000 como um marco na entrada de investimentos estrangeiros voltados à produção de galpões modulares e logísticos.

Para atingir esse objetivo central, a pesquisa se organiza em metas específicas que estruturam a análise. A primeira é mapear a disseminação dos condomínios de galpões logísticos no Brasil entre 2005 e 2023 e identificar os agentes que protagonizam sua produção em cada região metropolitana estudada. A investigação também busca esclarecer como políticas estaduais e municipais influenciam a implantação desses empreendimentos,

seja por incentivos fiscais, seja pelas diretrizes de ordenamento territorial previstas em planos diretores e legislação urbanística, além das intervenções voltadas à implantação de infraestrutura. Outro objetivo é avaliar a forma como esses empreendimentos se relacionam com o entorno, especialmente quando próximos a áreas de proteção ambiental ou a setores marcados por alta vulnerabilidade social. Por fim, a pesquisa compara os resultados entre as metrópoles analisadas para reconhecer padrões e tendências comuns.

Partindo desses objetivos, a hipótese central da pesquisa é que a configuração espacial resultante da disseminação de condomínios logísticos na periferia de metrópoles brasileiras expressa a posição subordinada do país na divisão internacional do trabalho. Assume-se que a trajetória econômica brasileira, historicamente marcada pela dependência, reforçou a concentração de renda, a superexploração e a precarização do trabalho, além da espoliação urbana, sustentadas pela articulação entre capital internacional, frações da burguesia nacional e o Estado. Nas últimas décadas, esses processos se intensificaram em um contexto de desindustrialização e financeirização moldado por políticas neoliberais, que consolidaram uma economia voltada à exportação de *commodities*, à importação de bens de maior valor agregado e tecnologias e à crescente sujeição ao capital rentista.

Nesse cenário, os galpões logísticos e a infraestrutura massiva de transportes emergem como expressões territoriais da dinâmica econômica global contemporânea. Ao se integram aos demais elementos constitutivos da periferia metropolitana, conformam um mosaico periurbano paradoxal que reúne, de um lado, alta tecnologia e grandes investimentos corporativos e, de outro, desigualdade estrutural, segregação socioespacial, degradação ambiental, obsolescência industrial e contínua drenagem de valor. O resultado é a perpetuação de um padrão de urbanização periférico e subordinado, manifestação da condição histórica do país na divisão internacional do trabalho.

Diante disso, analisar esse fenômeno em diferentes regiões metropolitanas tornou-se fundamental para identificar seu

alcance, suas especificidades locais e seus padrões recorrentes. Embora o uso logístico do território possua determinantes estruturais do capitalismo contemporâneo, observá-lo em múltiplos contextos permitiu captar variações e aprofundar a compreensão sobre as formas assumidas pelo processo de urbanização na periferia de metrópoles brasileiras hoje.

Dessa discussão emergem duas teses centrais aqui defendidas. A primeira é que, no atual estágio do capitalismo, a urbanização nas áreas periurbanas de metrópoles brasileiras passou a ser organizada por uma racionalidade logístico-rentista. Trata-se de uma mediação histórica concreta em que a fluidez necessária à circulação de mercadorias e capitais, combinada ao padrão de acumulação rentista, orienta a implantação de infraestruturas, a produção do espaço e o ordenamento urbano. A segunda tese sustenta que a configuração espacial resultante desse processo pode ser compreendida pela categoria-síntese de urbanização extensiva dependente. Essa chave articula o conceito de urbanização extensiva (MONTE-MÓR, 1994) à teoria marxista da dependência (MARINI, 2000) e à formulação da nova urbanização dependente (RIBEIRO; DINIZ, 2025a, 2025b), oferecendo uma leitura crítica da urbanização moldada pela racionalidade logística e pela acumulação rentista. O resultado é um padrão marcado por grandes infraestruturas, expansão horizontal e apropriações seletivas do território, sem romper as estruturas históricas do desenvolvimento periférico.

Para alcançar os objetivos e analisar a hipótese proposta, esta pesquisa adotou uma abordagem indutiva e dedutiva que articula referenciais teóricos críticos e investigação empírica comparativa. Além do arcabouço teórico já citado, foram mobilizados estudos que discutem os efeitos territoriais da expansão do aparato logístico, com foco em suas implicações espaciais. A estratégia analítica combinou diferentes tradições, entre elas: os *critical logistics studies* (MEZZADRA; NEILSON, 2013, 2019; COWEN, 2014; DANYLUK, 2018; MOODY, 2019), os autores clássicos dos estudos urbanos no Brasil, sistematizados por Fix e Arantes (2022), especialmente Kowarick (1975a; 1975b; 1979) e Oliveira

(1977; 2003), além dos conceitos de urbanização extensiva e planetária (MONTE-MÓR, 1994, 2006a, 2006b, 2013; BRENNER, 2013), do processo de metropolização (LENCIONI, 2013, 2017) e das formulações sobre ordem urbana e nova urbanização dependente (RIBEIRO, 2013, 2016a, 2016b; RIBEIRO; DINIZ, 2025a, 2025b).

Complementam esse quadro estudos que analisam transformações territoriais associadas à reestruturação produtiva, às políticas neoliberais e à financeirização. Essa combinação de referenciais sustenta uma análise abrangente e crítica dos processos urbanos e logísticos contemporâneos. Assim, a pesquisa se baseia principalmente em uma lógica indutiva e dedutiva, mas também assume caráter descritivo-explicativo, buscando identificar relações, compreender seus sentidos e esclarecer os mecanismos que as estruturam (GIL, 2002).

No âmbito empírico, a pesquisa organiza-se a partir de estudos de caso, adequados para um fenômeno contemporâneo que está intrinsecamente vinculado ao seu contexto e à dinâmica complexa em que se situa, mesmo que os limites entre fenômeno e contexto não estejam claramente definidos (GROAT e WANG, 2013). Como enfatizam Dresch, Lacerda e Junior (2015), esse tipo de investigação é compatível com abordagens indutivas e requer o uso combinado de procedimentos como coleta de dados, entrevistas, análise documental, observações diretas e instrumentos quantitativos e qualitativos. A estratégia metodológica também incorpora elementos de levantamentos (*surveys*), permitindo construir um panorama consistente do fenômeno a partir de bases empíricas sistemáticas.

Quanto aos procedimentos, a investigação fundamentou-se na coleta e sistematização de dados, na análise cartográfica e na revisão bibliográfica, que orientaram as etapas subsequentes de análise.

1. **Revisão bibliográfica:** Foi realizada uma revisão bibliográfica ampla, com apoio do portal de bases e periódicos da CAPES e outras bases especializadas. a) Diversas combinações de palavras-chave foram testadas — em

português, inglês e espanhol — tais como “urbanização”, “logística”, “armazém”, “financeirização” e “globalização”. b) Foram consultados estudos sobre a desindustrialização brasileira e seus efeitos territoriais. c) Para discutir os resultados, mobilizaram-se autores que analisam o processo de urbanização contemporâneo em metrópoles brasileiras e latino-americanas.

2. Coleta de dados socioeconômicos: Foram coletados dados socioeconômicos para investigar a relação entre desindustrialização, logística e circulação de cargas. a) Do IBGE: PIB, Valor Adicionado Bruto (VAB), Pesquisa Industrial Anual (PIA), Censos Demográficos (2010 e 2022), PNAD Contínua e Cadastro Central de Empresas (CEMPRE). b) Do Ministério do Trabalho e Emprego: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e estudos sobre ocupações e mercado de trabalho formal. c) Do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC): balança comercial e estatísticas sobre comércio eletrônico. d) Para circulação de cargas: dados de origem e destino da EPL (2018), além das bases modais da ANAC, ANTAQ e ANTT. e) Dados de consumo, crédito, bancarização e transferências de ICMS: Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC), Banco Central (BCB) e Secretarias da Fazenda estaduais. f) Adicionalmente, foram consultados indicadores disponíveis na plataforma de dados do Banco Mundial.

3. Coleta de dados documentais e Cartográficos sobre galpões logísticos: Foi desenvolvido um levantamento documental e cartográfico para identificar localização, tipologia e dimensões dos condomínios logísticos. Os dados foram coletados de diversas fontes, como as empresas de pesquisa imobiliária SiLA (Sistema de Informação Imobiliária Latino-Americana) (2023) e *Buildings*² (2023), além das corretoras Almi (2023), *Binswanger*

2 É importante mencionar que um amplo conjunto de dados estava disponível

Brazil (2023), Colliers (2023) e *Cushman and Wakefield* (2023). Também foram utilizados relatórios e materiais produzidos por incorporadores e gestores de ativos como *Bresco* (2023), *CONE S.A* (2023), *Capital Realty* (2023), *Fulwood* (2023), *GLP* (2023), *Golgi* (2023), *Hines* (2023), *LOG CP* (2023), *Portal IC* (2025), *Prologis* (2023) e *Sanca Galpões* (2023). Além disso, foi feita uma consulta a plataformas de análise de fundos de investimento imobiliário (FIIs) como *Fundsexplorer* (2023), *FIIs* (2023) e *ClubeFII* (2023). Após a seleção dos principais fundos, foi realizada uma pesquisa junto à Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

4. **Espacialização dos dados:** Os dados foram organizados e sistematizados em *Planilhas Google*, que dispõe de extensão para geocodificação, permitindo converter endereços em coordenadas geográficas. As coordenadas foram então espacializadas no *software QGIS*, possibilitando: mapear a distribuição dos condomínios logísticos no Brasil; realizar sobreposições temáticas; gerar estatísticas espaciais e descritivas; produzir representações cartográficas, gráficos e tabelas. Esse procedimento permitiu análises mais precisas sobre a localização e os padrões de implantação desses empreendimentos.
5. **Seleção de Regiões Metropolitanas:** A partir da espacialização e do levantamento documentado, selecionou-se uma região metropolitana em cada macrorregião do país, priorizando aquela com maior área construída de condomínios logísticos. Foram assim definidos cinco estudos de caso, detalhados no capítulo 2.
6. **Sobreposições de camadas e análise territorial:** A expansão da mancha urbana foi analisada por: imagens histó-

na plataforma CRETOOL, da empresa de pesquisa imobiliária *Buildings*. Contudo, a partir de 2023, a empresa passou a cobrar pelos serviços, o que tornou inacessível ou dificultou a atualização de grande parte das informações. De qualquer forma, essa restrição imposta pela empresa valoriza os últimos dados por ela disponibilizados gratuitamente, que são utilizados neste trabalho.

ricas de satélite do *Google Earth* e dados do *MapBiomias*, por meio do Mapa de Cobertura e Uso da Terra em diferentes anos. A localização dos condomínios foi sobreposta a: manchas urbanas; setores de vulnerabilidade socioeconômica; áreas de proteção ambiental. Essas sobreposições permitiram identificar convergências e especificidades quanto aos efeitos territoriais da disseminação de galpões logísticos.

7. **Investigação da Legislação e da atuação do Estado:** A pesquisa examinou a atuação estadual e federal, sobretudo no que diz respeito à implantação de novas infraestruturas logísticas, concessão de incentivos fiscais e políticas que contribuíram para a concentração desses empreendimentos em determinadas áreas. No âmbito municipal, buscou-se identificar incentivos fiscais e diretrizes urbanísticas favoráveis ao uso logístico, com base em revisão bibliográfica e análise de planos diretores, leis de uso e ocupação do solo e normativas correlatas por meio da consulta a legislações disponíveis nos sites oficiais das prefeituras e na plataforma Leis Municipais.
8. **Coleta de dados municipais:** Além das bases mencionadas, foram reunidos dados municipais sobre população, economia, emprego e estrutura produtiva. As fontes incluem: IBGE Cidades; PIB dos Municípios (2021); Censo Demográfico (2010 e 2022); PNAD Contínua; CEMPRE (estabelecimentos e emprego); RAIS (MTE); plataforma COMEX do MDIC (balança comercial municipal). Essas informações subsidiam a caracterização socioeconômica dos municípios mais afetados pela concentração de galpões logísticos.

A sistematização dos resultados permitiu realizar cruzamentos e comparações entre os diferentes elementos pesquisados. De um lado, a análise cartográfica orientou etapas centrais da investigação, definindo os tipos de informação a serem produzidos e possibilitando identificar padrões espaciais, recorrências e singularidades. De outro, o conjunto de dados documen-

tais, bibliográficos e estatísticos, articulado ao arcabouço teórico mobilizado, forneceu o campo analítico no qual a relação entre configuração espacial e lógicas locais/loísticas pôde ser interpretada, revelando paradoxos e contradições estruturais.

Operacionalmente, essa articulação e interpretação se deram em três planos analíticos principais, que dialogam entre si. A primeira buscou identificar padrões morfológicos e locais recorrentes a partir dos mapas e sobreposições temáticas (ex.: proximidade a eixos viários específicos, relação com periferias urbanas e áreas de preservação, distanciamento de centros consolidados). Estes padrões foram a primeira camada de evidência empírica. O segundo, cruzou os padrões espaciais com os dados socioeconômicos e documentais para construir correlações e identificar tendências (ex.: desindustrialização e surgimento de galpões; principais agentes; perfil do emprego formal gerado; vínculos com incentivos fiscais e ordenamento territorial). Este cruzamento buscou explicitar as lógicas e os agentes por trás dos padrões. Por fim, a leitura dos resultados dos planos 1 e 2 foi filtrada e problematizada pelo referencial teórico. Conceitos foram mobilizados não como moldes rígidos, mas como chaves interpretativas para dar sentido às correlações encontradas, elevando a análise da descrição de tendências para a compreensão de processos estruturais e suas contradições.

Partindo desse quadro teórico-metodológico, a tese está organizada em três partes, subdivididas em nove capítulos. A primeira parte, tem como objetivo contextualizar o surgimento e a disseminação dos galpões logísticos, inserindo-os em transformações mais amplas nos campos da produção, circulação e consumo. O capítulo 1 discute a desindustrialização brasileira, o aumento das exportações de *commodities* e das importações produtivas e consumptivas, analisando como esses processos incidiram sobre as metrópoles. O capítulo 2 examina a ascensão da logística como elemento central da dinâmica capitalista contemporânea e sua crescente relevância no Brasil e no mundo, culminando na expansão dos condomínios logísticos. Em seu segundo momento, o capítulo apresenta a disseminação e a dis-

tribuição desses empreendimentos no território nacional entre 2005 e 2023, destacando tendências e padrões observados.

A segunda parte, analisa o fenômeno em cinco regiões metropolitanas selecionadas. Examina-se o contexto local, a atuação dos agentes envolvidos, as condicionantes territoriais, os fatores de atração, como incentivos fiscais e ordenamento territorial, bem como os efeitos e desdobramentos associados à disseminação desses empreendimentos, com especial atenção às áreas de alta vulnerabilidade socioeconômica e de preservação ambiental, o que permitirá uma comparação sistemática entre as regiões metropolitanas. Inicialmente, apresenta-se uma síntese dos principais resultados da dissertação de mestrado sobre a expansão logística na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), que serviu de referência para os demais casos. Em seguida, analisam-se as Regiões Metropolitanas de Recife (RMR), de Manaus (RMM), de Curitiba (RMC) e de Goiânia (RMG).

A terceira parte, busca fornecer respostas interpretativas acerca do fenômeno e de sua dinâmica recente. Apresenta-se, primeiramente, uma síntese das principais convergências e particularidades observadas nos estudos de caso, delineando características espaciais gerais da expansão dos condomínios logísticos no Brasil. Em seguida, discute-se o sistema de produção desses empreendimentos, seus agentes e seus mecanismos de atuação. Por fim, o capítulo conclusivo da tese demonstra como a disseminação dos condomínios logísticos na periferia de metrópoles brasileiras se ancora em uma *racionalidade logístico-rentista*. A análise combina a explosão do tecido urbano-industrial (MONTE-MÓR, 1994), sua difusão planetária (BRENNER, 2013) e o processo de metropolização (LENCIONI, 2013), com as determinações da nova urbanização dependente (RIBEIRO; DINIZ, 2025b). Dessa articulação, propõe-se a categoria-síntese de *urbanização extensiva dependente* como chave interpretativa do fenômeno.

A tese organiza-se, portanto, em três partes que, partindo da contextualização do fenômeno, passam pela análise dos casos empíricos para, finalmente, fundamentar a proposição dessa categoria-síntese.

PARTE 1

**CONTEXTO METROPOLITANO
BRASILEIRO E A ASCENSÃO LOGÍSTICA**

*“Digo: o real não está na saída nem na chegada:
ele se dispõe para a gente é no meio da travessia.”*

Riobaldo,
em *Grande Sertão: Veredas*, de João Guimarães Rosa.

CONTEXTO INDUSTRIAL E METROPOLITANO BRASILEIRO NO SÉCULO XXI

Antes de abordar a logística e a disseminação do seu aparato em metrópoles brasileiras, considera-se relevante descrever o “terreno” sobre o qual esse aparato se assenta, com foco nas dinâmicas que afetaram a indústria e as regiões metropolitanas nas últimas décadas. Com vistas a esse objetivo, parte-se do pressuposto de que as metrópoles – *locus* da concentração de consumo e capital –, ao atravessarem um processo de desindustrialização, passam a necessitar de espaços e infraestruturas de mediação entre a produção, que se distancia, e o consumo, que permanece concentrado. Ou seja, tais espaços desempenham uma dinâmica intermediária e distributiva em um contexto em que a globalização, a financeirização e o neoliberalismo intensificam os fluxos de mercadorias, pessoas e capitais.

O contexto de reestruturação produtiva e avanço do neoliberalismo no cenário mundial promoveu o deslocamento e a fragmentação da indústria, alterando significativamente o destino dos investimentos e reconfigurando a distribuição geográfica da produção. Esse fenômeno incorporou novas regiões, ao passo que outras foram prejudicadas, desencadeando um processo de desindustrialização em diversos países do mundo, tanto do Norte quanto do Sul. Esses últimos experimentaram um impacto ainda mais profundo, considerando que o processo de desindustrialização se iniciou de maneira relativamente precoce (AREND, 2015; CARVALHO, 2018; MORCEIRO; GUILHOTO, 2019).

O Brasil sustentou seu nível mais elevado de industrialização por apenas oito anos, um período notavelmente breve se

comparado a outras nações, como os Estados Unidos, que mantiveram seu pico por no mínimo 20 anos (MORCEIRO; GUILHOTO, 2019). Em paralelo, o processo de desindustrialização toma forma quando sua renda per capita era muito inferior (cerca de 60%) à dos países desenvolvidos que passaram pela mesma transição (RODRICK, 2006).

A desindustrialização ganhou impulso em um contexto de crise ao longo da década de 1990, quando o setor passou a enfrentar os impactos de medidas voltadas para a abertura econômica, desregulamentação dos mercados (comercial e financeiro) e outras reformas propostas pelo Consenso de Washington, incluindo a adoção de políticas de austeridade, taxas de juros elevadas e privatizações. Conforme apontado por Santos e Silveira (2001), o mesmo sistema ideológico que justifica o processo de globalização e o considera como o único caminho histórico também impõe uma determinada visão da crise e a aceitação das reformas propostas. Os autores avaliam que o Brasil embarcou nessas reformas às cegas, iludido pela perspectiva de uma moeda forte e consumo fácil.

Segundo Macedo (2023), a abertura econômica e a maior orientação externa da economia, combinadas com a perda de dinamismo no mercado interno e suas consequências socioespaciais estão diretamente ligadas às mudanças na economia global que tiveram início com o fim de Bretton Woods e, consequentemente, à neoliberalização das políticas econômicas. Nesse sentido, Wilson Cano (2012) já destacava que as políticas do governo FHC foram a principal causa do processo de desindustrialização, denominando a combinação de câmbio sobrevalorizado, juros elevados e ajuste fiscal severo como a “trilogia insana”. Essas medidas trouxeram dificuldades para a indústria competir com produtos estrangeiros, resultando em impactos negativos em seu desempenho e sustentabilidade. Brandão (2007) ressalta que os setores produtivos foram expostos abruptamente à competição internacional, resultando na especialização regressiva – concentração em bens pouco elaborados, com baixo valor agregado e perspectivas limitadas nos mercados

globais. Os dados de emprego corroboram com a queda constante nos setores produtivos ao longo da década, com o índice de desemprego subindo de 4,6% em 1989 para 12,2% no final de 2002 (IBGE).

Leda Paulani (2022) sintetiza uma série de mudanças na década de 1990 que alteraram profundamente a economia brasileira. As crises do final da década de 1970 desencadearam um período de alta inflação, encerrado apenas com o Plano Real em 1994. Nesse período, o país atravessou uma crise da dívida externa, incapaz de gerar os recursos necessários para lidar com a alta dos preços do petróleo e o aumento dos juros. Sob um discurso que prometeu solucionar esses problemas, políticas subsequentes consolidaram a financeirização e liberalização econômica no país (PAULANI, 2022). Os governos de Fernando Collor, Itamar Franco e Fernando Henrique Cardoso (FHC) adotaram tacitamente a agenda neoliberal que iniciou o predomínio das finanças no país, beneficiando principalmente o capital internacional (PAULANI, 2022). A reestruturação da dívida externa foi uma das primeiras iniciativas, incluindo a renegociação dos termos, paralelamente à securitização dos débitos, a abertura do mercado de títulos e a desregulamentação, facilitando o fluxo de capitais internacionais (PAULANI, 2022).

Essas medidas permitiram a rápida acumulação de reservas e contribuíram para o Plano Real em 1994, que controlou a inflação e estabilizou a moeda, mas também criou uma economia altamente financeirizada. Em paralelo, o governo implementou reformas como isenções tributárias para investidores estrangeiros, garantias legais aos credores e reforma previdenciária do funcionalismo público, incentivando o mercado financeiro. Junto a isso, o governo aplicou um rigoroso controle fiscal nos gastos públicos e investimentos, enquanto a política de juros elevados beneficiou o capital rentista ao aumentar seus rendimentos e contribuiu para tornar os ativos brasileiros baratos e acessíveis ao capital estrangeiro (PAULANI, 2022). Em 1999, com a adoção do câmbio flutuante e do tripé macroeconômico, consolidou-se a política financeira do país, mantendo-o vulnerável

às flutuações dos mercados internacionais. Nos governos Lula e Dilma, apesar de alguns esforços para aumentar investimentos públicos, a inserção do Brasil nos circuitos globais de acumulação financeira permaneceu inalterada (PAULANI, 2022).

Ainda que o país não tenha alterado sua posição nesses circuitos, o cenário econômico se difere significativamente a partir de 2003: observou-se a inserção do Brasil em uma reorganização da economia internacional, impulsionada pela ascensão da China, resultando em uma reorientação político-institucional com maior intervenção estatal (MORAES, 2017). Adicionalmente, conforme Cano (2012) destaca, o PIB brasileiro experimentou crescimento impulsionado pelo aumento do consumo familiar, expansão do crédito, elevação real do salário-mínimo, investimentos em infraestrutura e políticas sociais. O crescimento médio anual saltou de uma média de 2,1% nas décadas de 1980 e 1990 para 3,7%, na década de 2000 (CARVALHO, 2018). A reorientação da economia, com políticas de transferência de renda, teve início no primeiro governo Lula, notavelmente com o Bolsa Família (CARVALHO, 2018). No entanto, foi a partir de 2006 que mudanças na economia impulsionaram um rápido crescimento do mercado interno. Entre 2006 e 2010, transferências de renda, aumento do salário-mínimo e a inclusão significativa da população no mercado de consumo contribuíram para a redução das desigualdades no país. O acesso ao crédito também representou uma medida relevante de inclusão financeira, com um considerável aumento no saldo acumulado das operações (BCB, 2025b). Outra política crucial para esse dinamismo foi o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), lançado em 2007, responsável por impulsionar investimentos em infraestrutura e reacender o debate sobre a indústria nacional. O PAC concentrou-se na ampliação da infraestrutura física e social, gerando empregos e renda em diversas áreas, além de contribuir para estimular o consumo.

Entretanto, no que se refere à indústria, o período de amplo crescimento econômico destacou a baixa competitividade e fragilidade do setor. A crise de 2008-09 agravou ainda mais essa

condição, especialmente quando o comércio varejista voltou a crescer em ritmo semelhante ao da pré-crise, mas a indústria cresceu lentamente, evidenciando um descolamento significativo. Isso sugere que os produtos adquiridos estavam sendo produzidos em outros lugares, indicando outro aumento substancial nas importações (CARVALHO, 2018). Cano (2012) avalia que o Brasil perdeu terreno na produção industrial pós-crise, enquanto a discussão sobre a retomada da capacidade de produção manufatureira ganhava força globalmente. De maneira geral, a indústria de transformação encontrava obstáculos diante da dificuldade do Estado em evitar a sobreapreciação do real em meio à forte entrada de capitais especulativos em um contexto no qual os produtos brasileiros tornavam-se cada vez mais caros em relação aos estrangeiros (GALA; CARVALHO, 2019).

Ao término do segundo governo Lula, vários setores da economia avaliavam que a continuidade da estratégia adotada até então era insustentável, sendo erroneamente interpretada como “liderada pelo consumo”, conforme apontado por Carvalho (2018). Em 2011, primeiro ano do mandato de Dilma Rousseff (PT), as transformações no cenário macroeconômico indicavam que o círculo virtuoso do período anterior estava terminando, demandando ajustes nas políticas econômicas do país, com a indústria retornando ao centro do debate. A partir desse momento, empresários e economistas passaram sistematicamente a defender medidas voltadas para a redução dos custos das empresas nacionais e o aumento da competitividade no mercado externo.

Segundo a visão dos empresários industriais, descrita em relatórios da FIESP, a perda de participação da indústria no PIB se deveu principalmente à redução do preço relativo dos bens manufaturados após a crise, num contexto de aumento real dos salários e carga tributária excessiva (SINGER, 2015; CARVALHO, 2018; FIESP, 2019). Para atender as demandas, a chamada “nova matriz econômica” apresentada pelo Governo Federal visava impulsionar o setor por meio de ações como a redução de juros, o uso intensivo do BNDES com crédito subsidiado para o investi-

mento de empresas, o lançamento do Plano Brasil Maior (PBM), em 2011, desonerações (sobre folha de pagamento, cesta básica e redução do IPI), planos voltados à infraestrutura logística, reforma do setor elétrico, que era uma reivindicação da indústria para reduzir os custos e ganhar competitividade em relação aos importados, desvalorização do real, controle de capitais, com o objetivo de impedir que a entrada de dólares valorizasse o real, concessão de créditos tributários para exportadores e proteção ao produto nacional (SINGER, 2015).

Entretanto, na visão de Singer (2015), objetivamente, o surto inflacionário atingindo o teto do IPCA (6,5%), o crescimento modesto de apenas 1,9% do PIB em 2012, comparado aos quase 4% de 2011, e a ausência de aumento nos investimentos tornavam difícil a continuidade do ensaio desenvolvimentista. Conforme avalia Carvalho (2018), a queda brusca dos juros em um curto período, ao invés de ser lenta e gradual, tornou-se uma das causas do aumento da inflação, contribuindo para desacelerar o crescimento dos salários. Devido a esses fatores, a taxa de crescimento no consumo das famílias também diminuiu, passando de 6,2% em 2010 para 2,3% em 2014 (CARVALHO 2018). Além disso, a escolha pelo mercado externo mostrou-se equivocada, segundo a economista. Em termos reais, as exportações cresceram apenas 0,3% em 2012, comparadas ao aumento de 11,7%, em 2010.

Neste cenário, em abril de 2013, o Banco Central iniciava um ciclo de alta de juros que só encerraria em 2015. “Num átimo, a situação se inverteu”, afirma Singer (2015, p.50), quando o governo passou a elevar sistematicamente a taxa Selic, cedendo à pressão em favor do choque neoliberal. Na prática, isso significava devolver ao mercado financeiro o controle sobre parte da política econômica. Posteriormente, o Ministério da Fazenda procurou preservar medidas de estímulo industrial que não dependiam da Selic, mas pouco conseguiu avançar “remando contra a correnteza dos juros” (SINGER, 2016, p.40).

A partir de então, diversos setores passaram a interpretar as políticas aplicadas pelo governo como um estatismo intro-metido e antiliberal, incluindo industriais, capital financeiro,

agronegócio e serviços (CARVALHO, 2018). Essas elites uniram-se para amplificar suas demandas comuns, se posicionar contra as medidas e contestar os gastos e investimentos do governo federal. Mediados pelos meios de comunicação e apoiados por partidos da oposição, essa coalizão, juntamente com a crescente pressão do Legislativo e do Judiciário, tornou a situação insustentável, culminando no golpe e no *impeachment* de Dilma Rousseff em 2016.

Esse evento abriu caminho ao avanço, sem obstáculos, para a implementação de políticas neoliberais. Na análise da economista Laura Carvalho (2018) sobre a política desenvolvimentista do governo Dilma, houve falhas no diagnóstico macroeconômico e na compreensão das determinantes para os investimentos empresariais. A crença de que o aumento das margens de lucro simplesmente se transformaria em investimento não se concretizou. Em paralelo, as políticas não foram direcionadas aos setores mais dinâmicos e tecnológicos, resultando na sobrevivência de setores industriais em declínio, incapazes de dar continuidade ao crescimento inclusivo observado em períodos anteriores. Em seu livro, ela aponta alguns motivos para o fracasso das medidas, incluindo a demanda estagnada, estoques acumulados e a capacidade industrial ociosa. Além disso, as indústrias nacionais estavam endividadas devido à queda nos lucros e baixo retorno de investimentos em períodos anteriores. Outro motivo está relacionado à financeirização da economia, levando as empresas a priorizarem investimentos em títulos públicos de baixo risco, diante das incertezas dos investimentos na esfera produtiva. A autora destaca a falha na compreensão do governo ao não vislumbrar que os interesses do capital industrial e financeiro são intimamente interligados no país.

Após o *impeachment* de Dilma Rousseff, o cenário estava pronto para a implementação de políticas neoliberais que gradualmente desmantelaram as estruturas construídas na década anterior. O governo federal passou a realizar um rígido ajuste fiscal com amplo corte nos gastos públicos. Em 2017, durante o mandato do presidente interino Michel Temer, foi aprovada a

reforma trabalhista, resultando na fragilização dos direitos dos trabalhadores, redução de renda e ampliação da jornada. Além disso, a implementação do teto de gastos durante o mesmo governo favoreceu os interesses do mercado financeiro, mas congelou os gastos públicos por 20 anos, impactando áreas cruciais como saúde e educação, além de reduzir os investimentos públicos e a capacidade do Estado de impulsionar setores estratégicos. As medidas de austeridade e perda de direitos foram ampliadas com a reforma da previdência no governo de Jair Bolsonaro, afetando especialmente os de baixa renda. Essas ações foram justificadas pela busca da solvência fiscal, acreditando-se que a partir disso ocorreria uma melhoria no ambiente econômico e maior confiança dos investidores estrangeiros em relação ao Brasil.

No entanto, as reformas em questão não produziram os efeitos positivos inicialmente esperados pelo Estado no setor industrial, conforme era propagado pela abordagem neoliberal. A economia encontrou um ciclo vicioso no qual os cortes de gastos resultaram não em melhorias, mas sim em um agravamento do resultado fiscal, intensificando a desaceleração e, consequentemente, a redução da receita (DWECK, TEIXEIRA, 2017). Vale salientar que as políticas de incentivos e desonerações acarretaram uma significativa perda de arrecadação – tanto nos governos de Dilma Rousseff, quanto de Michel Temer – estimada em mais de 458 bilhões de reais no período de 2011 a 2018, conforme dados apresentados por Carvalho (2018). A indústria não representou sequer a metade desse montante.

Entretanto, se a oferta de incentivos se revela uma dinâmica comum entre ambos os governos, a situação industrial brasileira entrou em declínio significativo a partir do segundo. De acordo com levantamento da CNC (Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo) (AMORIM, 2020), desde a crise que se iniciou em 2015 até o final do mandato de Michel Temer, em 2018, a indústria brasileira perdeu 17 unidades por dia. No período, 25.376 unidades industriais encerraram suas atividades, apresentando uma redução de 384.721 unidades em

2014 para 359.345 indústrias em 2018, uma queda de 6,6%. Em números absolutos, o estado de São Paulo teve a maior perda de unidades produtoras, com menos 7.312 unidades, representando uma redução de 7%. A participação da indústria de transformação, que chegou a deter 27,1% dos empregos formais da economia brasileira em 1986, após a queda acentuada de 11,7 pontos percentuais, atingiu uma participação de apenas 15,4% em 2017. A participação da indústria de transformação no total dos estabelecimentos brasileiros, que representava 14,3% do total em 1986, chegou a 9,4% em 2017 (FIESP, 2019). Entre 2013 e 2019, 1,4 milhão de empregos industriais foram perdidos, equivalendo a 15% da força de trabalho do setor, de acordo com números do IBGE apresentados pela FIESP.

Os anos subsequentes não apresentaram melhorias significativas na economia e, muito menos, na indústria. Analisando a trajetória econômica do governo Bolsonaro, identificam-se três fases distintas (LUPION, 2022). Inicialmente, destaca-se uma fase de estagnação, marcada por um crescimento econômico fraco, inflação acima da meta e desemprego relativamente estável. Em 2019, o PIB cresceu apenas 1,2%, a inflação alcançou 4,31%, 0,6 pontos percentuais acima da meta do Banco Central, e a taxa de desemprego permaneceu por volta de 12% (LUPION, 2022), com o rendimento médio real de todas as fontes (incluindo benefícios sociais) atingindo R\$ 2.711 (IBGE/PNAD 2024).

A segunda fase é caracterizada pela recessão decorrente da pandemia da COVID-19, resultando no fechamento de comércios, aumento do desemprego e queda na renda. Em 2020, o PIB contraiu -3,3%, a inflação atingiu 4% e, em 2021 disparou para 10,1%, com o rendimento médio real caindo para R\$ 2.618. O desemprego atingiu seu pico em março de 2021, chegando a 14,9% (LUPION, 2022), e o rendimento médio real alcançou o menor valor da série histórica iniciada em 2012, atingindo R\$ 2.483 (IBGE/PNAD 2024).

Já a terceira fase revelou uma moderada recuperação, com crescimento econômico, redução do desemprego e aumento da renda, ainda que a inflação tenha ficado acima da meta. O PIB

apresentou crescimento de 3,1% no acumulado de 12 meses até o final de 2022, com uma inflação de 5,79% (LUPION, 2022), representando 0,79 pontos percentuais acima da meta e com o rendimento médio real baseado em todas as fontes subindo para R\$ 2.533, mas ainda abaixo do nível de 2012 (IBGE/PNAD 2024). O emprego registrou recuperação, especialmente nos serviços. Amplamente conhecido por ser intensivo em mão de obra, o setor geralmente oferece menos direitos, vagas de qualidade inferior e remuneração mais baixa em comparação com a indústria. Nesse contexto, o aumento do emprego informal atingiu níveis recordes, com 13,2 milhões de empregados sem carteira assinada em agosto de 2022 (LUPION, 2022).

Apesar da aparente melhoria econômica, os dados relacionados à pobreza e à fome revelaram um cenário alarmante. No início do governo Bolsonaro, 19,5% dos moradores de regiões metropolitanas viviam em situação de pobreza, e a pobreza extrema afetava 4,4% dos brasileiros. Contudo, até o final de 2021, houve um aumento desses percentuais, atingindo 23,7% e 6,3%, respectivamente (LUPION, 2022). Quanto à fome, indicadores apontam que 58,7% da população brasileira enfrentava algum grau de insegurança alimentar no final de 2021 e início de 2022. O relatório da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) revela que entre 2020 e 2022, aproximadamente 70 milhões de brasileiros viviam em situação de insegurança alimentar, sendo 10 milhões em situação de fome e desnutrição (LUPION, 2022).

Os dados relacionados à indústria também evidenciam um cenário preocupante. Em 2021, o setor demonstrou uma recuperação, registrando um crescimento ao longo do ano. Contudo, esse aumento está diretamente vinculado à significativa queda ocorrida no ano anterior, durante o contexto pandêmico, evidenciando um crescimento sobre uma base muito baixa. Fatores como aumento dos custos de produção, restrição de acesso a insumos e componentes, paralisações de plantas industriais, reduções de jornada de trabalho e concessão de férias coletivas são elementos contribuintes para a alta queda durante o período

no qual as medidas de isolamento foram amplamente aplicadas. Além disso, desafios conjunturais, incluindo alta taxa de juros, inflação elevada, diminuição da renda familiar e precarização do mercado de trabalho, também desempenharam um papel crucial.

Os dados indicam que, nos quatro anos do Governo Bolsonaro, a indústria brasileira registrou três quedas anuais (IBGE, 2023a, 2023e). De acordo com dados do Banco Mundial, em 2019, a manufatura registrou uma queda de -0,4%, seguida por uma significativa redução de -4,7% em 2020. Houve uma recuperação em 2021, com um aumento de 4,5% (sobre uma base muito baixa do ano anterior). No entanto, em 2022, voltou a apresentar um decréscimo de -0,3%. Quanto à indústria geral, que inclui a extrativa, de transformação e a construção civil, observou-se um declínio de -0,7% em 2019 e uma queda acentuada em 2020, com um decréscimo de -3%. Em 2021, houve uma recuperação sobre uma base muito baixa do ano anterior, com um crescimento de 4,8%. O movimento continuou em 2022, com um crescimento de 1,6% (BANCO MUNDIAL, 2023).

Deste modo, o movimento da participação da indústria de transformação no PIB brasileiro ao longo de sua história, a preços correntes, cresceu vertiginosamente desde o início do processo de industrialização em 1939 (16,3%) até 1985 (35,9%); ou a preços constantes de 19,4%, em 1939, para 22,6%, em 1973. A partir desses picos, sua queda foi mais acentuada do que a subida, e a participação caiu para 11,3% em 2021 ou 12,4%, a preços constantes (MACEDO, 2023). Segundo dados do Banco Mundial, a participação do valor adicionado da Indústria (incluindo a construção civil) no PIB caiu de um pico de 46,3% em 1984 para 20,47% em 2022, uma queda de 55,79%. Quando selecionada somente a manufatura, esta caiu de um pico de 34% em 1984 para 11% em 2022, uma queda de 67,65%. Enquanto a taxa de emprego da indústria no total de empregos permaneceu na média entre 23% e 23,5% durante a década de 1990, atingindo o pico de 24%, em 2008 (desde o início da série em 1991) e declinando para 20% em 2022, a participação do emprego nos serviços aumentou de cerca de 58% em 1991 para aproximadamente 70% em 2021.

De acordo com as Contas Nacionais do IBGE, a indústria de transformação perdeu 3,4 pontos percentuais na participação no PIB brasileiro entre 2000 e 2021. A produtividade da indústria de transformação caiu nesse período, chegando em 2021 a 86% do valor de 2000, além de apresentar uma perda de 3,1% no total de empresas (MACEDO, 2023; IBGE, 2023e). Segundo a Pesquisa Industrial Anual (IBGE, 2023e), o agregado da indústria extrativa aumentou a sua participação no Valor Bruto da Produção industrial de 2,95%, em 2007, para 8,86% em 2021, ao passo que o da indústria de transformação reduziu de 97,05% para 91,14% no mesmo período. Por sua vez, o agregado da indústria extrativa aumentou a sua participação no Valor da Transformação Industrial (VTI) de 4,04%, em 2007, para 14,24%, em 2021, enquanto a indústria de transformação declinou de representar 95,96% do total para 85,76%, no mesmo intervalo de tempo. Essa queda é preocupante, uma vez que a indústria de transformação era responsável por 97,37% do total de empregos na indústria, enquanto a extrativa representava apenas 2,63% em 2022. Essa situação recente se reflete no índice de desemprego geral, que, após atingir um piso de 6,8% em 2014, alcançou um pico de 14% em 2020, no contexto da pandemia. Posteriormente, iniciou uma recuperação, chegando a 9,5% em 2022.

A política de taxas de juros elevadas, tanto para pessoas físicas quanto para jurídicas também causou impactos negativos significativos na indústria brasileira. No contexto das famílias, isso resultou em efeitos adversos no principal motor da demanda, gerando acúmulo de estoques, redução na produção e impacto negativo na geração de empregos. Por outro lado, as taxas de juros para pessoas jurídicas historicamente elevadas, com uma média de 63,08% ao ano, comprometeram os investimentos privados (DOWBOR, 2018). Destaca-se que a Constituição de 1988 e a isenção de impostos sobre lucros e dividendos em 1995 favoreceram os intermediários financeiros, contribuindo para a elevação da taxa Selic e o desvio de recursos para a dívida pública e o sistema financeiro. O aumento dessa taxa durante os dois primeiros governos Lula contribuiu para acentuar a finan-

ceirização da economia. Por sua vez, em um primeiro momento, a gestão de Dilma Rousseff reduziu progressivamente a taxa de juros, gerando insatisfação entre bancos e rentistas, voltando a elevá-la nos últimos anos de seu governo. Após o *impeachment*, a taxa declinou e atingiu 6,5% em 2018, embora a remuneração real tenha permanecido elevada. Os juros aumentaram novamente ao longo do governo Bolsonaro, atingindo a taxa de 13,75% ao ano em 2022, a maior taxa de juros do mundo naquele ano (G1, 2023).

De acordo com Dowbor (2018), desde os anos 1990, os juros foram responsáveis por retirar em média 13% do PIB, transformando o crédito em um fator de travamento, desviando recursos que poderiam ser direcionados para consumo e investimento. Isso implica que o investimento público em políticas sociais e infraestrutura é prejudicado pelo desvio de recursos para o serviço da dívida, resultando em um sistema tributário disfuncional que compromete o desenvolvimento (DOWBOR, 2018).

Nesse panorama, a participação do Brasil no PIB mundial, de acordo com o Fundo Monetário Internacional, declinou de 4,3% em 1980 para 1,7% em 2022, (em preços correntes e em paridade de poder de compra) retrocedendo da sexta para a nona posição global (POCHMANN, 2023). Já a produção brasileira na indústria de transformação reduziu de 1,31% (2020) para 1,28% (2021) na participação global, atingindo o menor percentual da série histórica iniciada em 1990.

A análise da desindustrialização no Brasil revela um processo complexo e multifacetado, a qual foge do escopo deste trabalho. Contudo, é possível tecer algumas observações com base no que foi exposto até aqui. A transição para um modelo econômico mais aberto e orientado para o mercado global a induziu precocemente, intensificada pelas políticas neoliberais adotadas a partir da década de 1990. A ascensão do consumo interno e medidas de redistribuição de renda durante os governos do PT proporcionaram um período de crescimento econômico sustentado, mas a falta de competitividade da indústria brasileira, agravada pela crise de 2008

e por escolhas macroeconômicas e de investimento interno equivocadas, levou à estagnação e quedas no setor. As reformas neoliberais pós-*impeachment* de Dilma Rousseff não conseguiram reverter a tendência, resultando em uma queda da participação da indústria no PIB e perda de empregos no setor. A despeito de sinais recentes de recuperação econômica, a indústria brasileira ainda enfrenta desafios estruturais e a participação global do Brasil na produção industrial mostra uma tendência de declínio.

1. Indústria, agronegócio e a balança comercial

Os impactos da desindustrialização reverberaram nas exportações e importações. No início dos anos 2000, Santos e Silveira (2001) salientavam que a ênfase na exportação era vista como uma solução para corrigir os desequilíbrios nas contas nacionais. No entanto, essa orientação criou um desequilíbrio entre o setor externo e interno da economia e entre a indústria nacional e a demanda doméstica. Enquanto o foco nas exportações aumentava, havia uma demanda crescente por bens de consumo no mercado interno, levando à necessidade de importação desses bens. Como resultado, ocorreram duas distorções significativas na economia. Por um lado, empresas locais que operavam com lógicas territoriais internas enfrentaram maior vulnerabilidade, encontrando dificuldade em competir com empresas estrangeiras que tinham vantagens comparativas ou acesso a mercados externos. Por outro lado, empresas com uma mentalidade voltada para a exportação ou com operações internacionais aumentaram sua participação no mercado interno.

Nesse sentido, a análise de Macedo (2023) destaca que o Brasil transitou de um Padrão de Reprodução do Capital Urbano Industrial (PRCUI) para um Padrão de Reprodução do Capital Exportador de Especialização Produtiva (PRCEEP) a partir dos anos 1980. O autor atribui às políticas macroeconômicas a raiz dessa transformação, resultando numa permanência passiva

na globalização, reforçando a histórica vulnerabilidade externa e um padrão de inserção no mercado global com atividades exportadoras menos dinâmicas, persistente mesmo no período pós-2003.

Desde então, observa-se um paralelo entre os ganhos na balança comercial oriundos do agronegócio e da indústria extrativa na pauta exportadora, enquanto a indústria de transformação, principalmente, em setores intensivos em tecnologia, enfrentou um déficit constante, tanto em termos relativos quanto absolutos. Ainda, grande parte do Investimento Direto Estrangeiro (IDE) advindos da liberalização econômica direcionou-se para os setores primários, aumentando a relevância econômica de regiões no interior do país. Contudo, Macedo (2023) avalia que essas regiões não se beneficiaram proporcionalmente da riqueza gerada, visto que o vetor de interiorização, liderado pelo capital internacional globalizado, apropria-se majoritariamente dos lucros, prejudica o meio ambiente, afeta negativamente as condições de vida locais e reduz a diversidade a uma coleção de *commodities* exportáveis.

Segundo Carrança (2023), em matéria para a *BBC News Brasil*, o país está contrapondo a tendência global, tornando-se “mais primário”, ou seja, mais dependente da agropecuária e da mineração, e “menos tecnológico”. Em 1995, a indústria de transformação representava 16,8% do PIB, superando significativamente a soma da agropecuária e mineração (6,5%). Contudo, em 2021, impulsionadas pela alta das *commodities*, agro e mineração ultrapassaram a manufatura. Em 2022, a participação do agro e mineração foram de 13,3%, enquanto a indústria de transformação participou com 12,9%. A mudança, no entanto, não se traduziu em empregos significativos, com a queda da participação do agro e das indústrias extrativas no emprego brasileiro de 21,5%, em 2000 para 12,9%, em 2020. Essa indústria, que inclui petróleo, gás e minério de ferro, representa uma parcela ínfima das ocupações em números absolutos, ou apenas 212 mil em 2020.

De acordo com o economista Paulo Morceiro (CARRANÇA, 2023), a reprimarização, apesar de gerar superávit na balança comercial não contribui de maneira significativa para a criação de empregos e inovação, impactando negativamente no desenvolvimento econômico a longo prazo. Além disso, a dependência da exportação de *commodities* e produtos de baixo valor agregado levanta preocupações sobre a exposição do país aos ciclos mundiais de preços voláteis. A desindustrialização persistente levanta questões sobre o desenvolvimento do país, com o fechamento de fábricas e demissões de operários nos últimos anos, em um momento no qual muitas indústrias tradicionais enfrentam dificuldades para se manterem competitivas.

De qualquer forma, o processo não é uniforme. Morceiro e Guilhoto (2019) afirmam que os setores manufatureiros apresentaram desindustrialização com intensidades e períodos distintos em relação à manufatura agregada. Eles avaliam que ela é normal e esperada para os setores manufatureiros intensivos em trabalho, mas prematura e indesejada para os setores intensivos em conhecimento e tecnologia. No Brasil, setores intensivos em tecnologia e conhecimento, como máquinas e equipamentos, química e petroquímica, e automobilística e outros equipamentos de transporte, apresentam desindustrialização anormal e prematura. Já setores intensivos em trabalho e voltados para necessidades básicas, como vestuário, couros e calçados, têxteis, madeira e móveis, e minerais não-metálicos, desindustrializaram-se significativamente, seguindo um padrão normal e esperado. Outros setores tecnológicos, como farmacêutico e material elétrico, informática e eletrônica, não seguiram uma trajetória de industrialização robusta, indicando uma situação preocupante dada a necessidade de crescimento desses setores (MORCEIRO; GUILHOTO 2019). Isso trouxe consequências negativas para o desenvolvimento científico e tecnológico futuro do Brasil, onde o processo foi mais expressivo do que em outras regiões. Enquanto essa parcela da indústria se manteve estável na economia mundial, no Brasil ocorreu uma redução significativa (MORCEIRO; GUILHOTO, 2019).

A análise de Macedo (2023) reforça a trajetória de desindustrialização nos segmentos mais dinâmicos e intensivos em tecnologia, especialmente refletida nas exportações da indústria de transformação. Entre 2000 e 2021, esta indústria declinou 31,7 pontos percentuais nas exportações, compensada pelo crescimento relativo da indústria extrativa (+21,9 pontos percentuais) e agropecuária (+11,5 pontos percentuais). O aumento de produtos baseados em recursos naturais é acentuado, passando de 30,8% (2000) para 48,4% (2021), enquanto produtos baseados em ciência diminuíram de 13,7% (2000) para 3,2% (2021). Produtos industriais de alta e média tecnologia também reduziram sua participação nas exportações de 42,8% (2000) para 27,7% (2021). A pandemia agravou ainda mais a situação, impactando as exportações da indústria e causando quedas nas participações relativas de produtos baseados em ciência entre 2020 e 2021 (MACEDO, 2023).

A especialização regressiva se ampliou em 2022, quando o Brasil se tornou líder mundial em exportação de alimentos industrializados, superando os Estados Unidos, com 64,7 milhões de toneladas exportadas (CANZIAN 2023). Nos últimos sete anos, as exportações de alimentos industrializados aumentaram significativamente, saltando de US\$ 35,2 bilhões para quase US\$ 60 bilhões, um crescimento de 72%. Enquanto a indústria de transformação em geral encolheu 1,2% de janeiro a setembro de 2022, a indústria de alimentos cresceu 3,9%, destacando-se como um setor dinâmico e em expansão. A matéria escrita para o jornal A Folha de São Paulo conclui, a partir desses dados, que o Brasil além de assumir o papel de “celeiro do mundo”, agora, também está se tornando o “supermercado do mundo”.

Nesse cenário, o crescimento das importações brasileiras foi impulsionado pela geração de capacidade de exportação proveniente das atividades extrativas e intensivas em recursos naturais, associadas a *commodities* e produtos de baixo valor agregado. Como mencionado, a entrada massiva de produtos representa um dos fatores de declínio e perda de competitivi-

dade da indústria nacional, um movimento que se intensificou recentemente. Conforme levantamento da Confederação Nacional da Indústria (CNI), a participação de produtos importados no consumo brasileiro atingiu um recorde em 2022, alcançando 25,9% (GHIROTTTO, 2023; CNI, c2025). Em paralelo, a participação das importações na oferta doméstica de produtos da indústria de transformação tem aumentado progressivamente desde 1997, de 70,6%, para 77,6% em 2021. Além disso, em 2022, o uso de insumos industriais importados para a produção brasileira atingiu um novo patamar recorde, subindo de 24,5% para 25,1%, segundo a CNI (GHIROTTTO, 2023; CNI, c2025). No geral, as importações de produtos industriais cresceram em ritmo superior ao das exportações (+6,9% ao ano em dólares correntes, entre 2000 e 2021), ampliando o saldo negativo da balança comercial na indústria de transformação.

Setorialmente, os produtos intensivos em escala aumentaram sua participação na pauta importadora do Brasil de 32,7% (2000) para 43,7% (2021). Os setores de vestuário e acessórios, assim como equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos apresentaram as maiores altas nos coeficientes de importação. Segmentos estratégicos para investimentos na produção nacional, como o de máquinas, também registraram um aumento expressivo nas importações em 2022. Nesse ano, 71,6% das importações de produtos industriais eram de alta e média-alta intensidade tecnológica.

Em outras palavras, nas atividades de maior conteúdo tecnológico, a indústria de transformação no Brasil apresenta um déficit sistemático, destacando a dependência externa e a maior vulnerabilidade econômica. A especialização em *commodities* e produtos de baixo valor agregado, embora gere superávit na balança comercial, levanta preocupações sobre empregos, inovação e a vulnerabilidade do país a ciclos de preços voláteis. Em paralelo, a desindustrialização em setores intensivos em tecnologia encontra seu reflexo na crescente dependência de importações, tanto para consumo produtivo quanto consumptivo.

1.2 Contexto industrial e a dependência 4.0

A crise nas décadas de 1980 e 1990, juntamente com a resposta por meio de políticas neoliberais, contribuiu para o fraco desempenho da indústria e a queda do investimento produtivo. A última década do século passado foi marcada por políticas de enfraquecimento do Estado, como ajuste fiscal restritivo, altas taxas de juros, a sobreapreciação cambial, desnacionalização e privatização de empresas estratégicas e reforço da guerra fiscal por entes subnacionais, configurando um cenário alarmante no contexto industrial (MACEDO, 2023; CARMO, 2023). Na década de 2000, o Brasil experimentou um período de crescimento econômico que se estendeu até a crise de 2008, desacelerando posteriormente até 2014, quando entrou em recessão. Esse crescimento foi impulsionado principalmente pelo investimento no mercado interno, pelo aumento na renda e no consumo, pela construção civil e pelo *boom* de *commodities*. O dinamismo da economia mundial no início do século XXI estimulou as exportações de matéria-prima e produtos primários, enquanto as importações de produtos de alto valor agregado e intensivos em tecnologia também aumentaram. Carvalho (2018) destaca que a desindustrialização resultou na deterioração da balança comercial, devido à falta de estrutura produtiva para atender à nova demanda, contribuindo para a dependência de importações.

Após a crise de 2008, a indústria brasileira enfrentou maior concorrência internacional, aumento dos custos e apreciação cambial, intensificando a desindustrialização, a reprimarização da pauta exportadora e a perda de complexidade produtiva. Na última década, reforçou a trajetória de queda, revelando a ineficácia do paradigma neoliberal em impulsionar investimentos privados nos setores produtivos. A pauta exportadora baseada em produtos intensivos em recursos naturais e de baixo valor agregado persistiu, enquanto a manufatura nacional não atendeu à demanda por produtos de alta e média-alta inten-

sidade tecnológica, resultando na permanência do crescimento das importações.

Portanto, a evolução da estrutura produtiva do Brasil nas últimas quatro décadas reflete a adoção acrítica de políticas que privilegiam o agronegócio, as empresas transnacionais e o sistema financeiro. A inserção externa subordinada impactou negativamente a estrutura industrial do país, contribuindo para a retração de longo prazo do produto manufatureiro real per capita desde 1981 e aumentando o hiato de renda per capita em relação aos países desenvolvidos (MORCEIRO; GUILHOTO, 2019). Esse cenário é reforçado por pressões internacionais e coalizões internas por meio de políticas macroeconômicas que sustentam a financeirização, a expansão do agronegócio e a indústria extrativa. A predominância de setores primários, de baixa tecnologia e conhecimento na economia brasileira impacta negativamente sua capacidade de competir globalmente, relegando-o a um papel subordinado na divisão internacional do trabalho.

Esse cenário reflete o conceito de dependência 4.0 de Paulani (2022), ao explorar a inserção do país na atual globalização e na quarta revolução industrial, marcadas por dogmas neoliberais, resolução da dívida externa, estabilização monetária, abertura financeira, juros altos e desindustrialização. Esse período começa com Collor e Itamar Franco, mas se consolida com FHC e o seu Plano Real em 1994, quando o Brasil buscou se inserir como potência financeira emergente (PAULANI, 2022). Para a autora, as políticas aplicadas resultaram em uma dupla perversidade: ser pagador de renda e regredir a uma economia extrativista, com perda de importância industrial e dificuldade de acoplagem tecnológica na indústria 4.0.

A quarta revolução industrial, ou indústria 4.0, inclui tecnologias avançadas como a internet das coisas, Big Data, inteligência artificial, automação, manufatura aditiva, realidade aumentada e virtual, integração de sistemas, computação em nuvem, robótica avançada e cibersegurança. Paulani (2022) destaca que esta indústria concentra o progresso técnico, criando uma estru-

tura produtiva fragmentada e uma disseminação universal de seus produtos. Esses produtos tornam-se insumos indispensáveis para qualquer produção, consolidando a hegemonia dos gigantes corporativos e dos mercados financeiros.

Em relação à dependência 4.0, a autora explica que ela é caracterizada pelo capitalismo rentista, no qual o valor é transferido das economias periféricas para as centrais por meio da remuneração da propriedade – o que inclui juros, dividendos de investimentos financeiros e rendas tecnológicas. Nesse contexto, além dos serviços de dívida convencionais, ocorrem transferências associadas a títulos públicos e privados e a mercadorias-conhecimento, que configuram renda de propriedade intelectual. Essa dinâmica perpetua a subordinação, uma vez que o acesso à poupança externa exige o comprometimento crescente da renda interna para remunerar capitais internacionais, gerando um ciclo vicioso de dependência. Como consequência, impõe-se uma coação sobre a gestão macroeconômica, na qual apenas países alinhados a diretrizes externas são recompensados com investimentos.

Isso exemplifica a submissão do país ao capital financeiro internacional, em que investimentos externos e a necessidade de equilíbrio das contas promovem crescente transferência de valor para os países centrais (PAULANI, 2022). Essa dinâmica, ao exacerbar as desigualdades globais, reforça a posição periférica do país no capitalismo mundial. Conforme a autora, essa inserção financeira subordinada transformou o Brasil em uma potência financeira emergente, mas causou desindustrialização e fortaleceu uma economia extrativista. A sobrevalorização cambial, favorecida pela política financeira, levou à perda de competitividade industrial, consolidando o país como exportador de produtos primários de baixo valor agregado. No contexto da Indústria 4.0, essa situação é particularmente desastrosa, pois o declínio industrial dificulta o avanço tecnológico (PAULANI, 2022).

Em síntese, a trajetória da economia brasileira nas últimas quatro décadas ilustra a ampla adoção de políticas neoliberais

que, embora apresentadas como medidas de estabilização e crescimento, prejudicaram a estrutura industrial nacional. A desindustrialização e a reprimarização, aliadas à dependência de capitais e tecnologias externas, evidenciam a vulnerabilidade econômica do país. O conceito de dependência 4.0 explicita a complexidade dessa subordinação, na qual decisões econômicas se concentram em poucos governos e grandes corporações, mantendo uma dinâmica rentista de exploração e desigualdade. Essa condição compromete a competitividade internacional do Brasil, reafirmando sua posição periférica na divisão global do trabalho e restringindo suas perspectivas de desenvolvimento.

1.3 Aspectos da desconcentração da indústria brasileira no século XXI

A relação entre localização e industrialização já foi amplamente explorada por diversos autores que, ao longo de décadas, destacaram a relação intrínseca entre a implantação das indústrias e as grandes metrópoles e centros de consumo. Nesse contexto, a formulação de Weber (apud DINIZ; GONÇALVES, 2005), relacionada à teoria da distribuição industrial, desempenhou um papel crucial por muito tempo ao explicar a dinâmica entre indústria e área urbana, onde as decisões de localização visavam principalmente à minimização dos custos de transporte. Por sua vez, as restrições nos transportes, a centralidade urbana e as economias de escala levavam à formação de áreas de mercado, conforme formulado por Lösch e Christaller (apud DINIZ; GONÇALVES, 2005).

Com a reestruturação produtiva o debate sobre a localização evoluiu, transformando-se junto com as inovações tecnológicas em comunicação e transporte. Nesse panorama, observa-se uma configuração distinta nos processos produtivos, que abandonam o tradicional chão de fábrica e se fragmentam em unidades especializadas ao longo do tempo e espaço. Isso

resulta na desconstrução de cenários industriais pretéritos, evidenciando a formação de novas regionalizações e arranjos espaciais, sustentados por uma ampla rede técnico-informacional que acelera essas transformações.

No estado de São Paulo, percebe-se como ocorreu essa adaptação aos circuitos produtivos globais. O parque industrial manufatureiro, originalmente concentrado na região da Grande São Paulo desde os anos 1950, quando as indústrias de bens duráveis prosperaram, passou a se deslocar para outras regiões do estado e do país a partir da década de 1970. Esse movimento implica em mudanças significativas, mas não resulta na perda de influência da Região Metropolitana de São Paulo, que permaneceu em posição de destaque, como evidenciado por vários autores na década de 1990 (AZZONI, 1987; LENÇIONI, 1994; MEDEIROS, 1997; SILVA NETO, 1998). O fenômeno, denominado na época de “desconcentração concentrada”, indica uma mudança nos arranjos produtivos, materializando-se na formação de um parque empresarial focado na administração e gestão das atividades manufatureiras que migraram para outras regiões.

No entanto, Diniz (1993) argumenta que a desconcentração ocorrida nesse período não foi suficiente para modificar significativamente o padrão estrutural da indústria nacional e promover, de forma abrangente, o desenvolvimento equilibrado entre as diferentes regiões. Ela teria ocorrido dentro dos limites do que chamaram de desenvolvimento poligonal, beneficiando principalmente as regiões Sul e Sudeste. Essa área é delimitada por um polígono que abrange cidades como Belo Horizonte, Uberlândia, Maringá, Porto Alegre, Florianópolis e São José dos Campos. O centro dinâmico deste polígono é a denominada Macrometrópole de São Paulo, um território que engloba cinco regiões metropolitanas e dois aglomerados urbanos nos arredores da RMSP, em um raio de até 200 quilômetros do centro da capital.

No ponto de vista de Cano (1998), a desconcentração no período teria ocorrido a partir de dois vetores. O primeiro foi

a ampliação do uso da base periférica nacional de recursos naturais e de outros projetos decorrentes do II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975-1979), privilegiando a expansão em áreas distantes dos antigos centros produtivos. O segundo, chamado de “vetor interno”, decorreu da diminuição na participação industrial da RMSP, enquanto o interior do estado mostrava um crescimento acelerado, estruturando-se ao longo das principais rodovias.

Nos anos 2000, no cenário de crescimento econômico do país, a discussão acerca da desconcentração produtiva foi retomada, uma vez que a indústria paulista continuava a registrar quedas em indicadores, enquanto outros estados indicavam sinais de expansão. Os dados revelam um aumento no número de estabelecimentos na Indústria de Transformação no Brasil, passando de 141.548 para 337.651 no período de 1985 a 2010. Nesse contexto, o estado de São Paulo, que representava 38,7% em 1985, experimentou uma redução de mais de 10%, alcançando 28,4%, em 2010 (BOMTEMPO, 2015). Por outro lado, os estados que mais ampliaram sua participação durante esse intervalo foram Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Paraná, Rio de Janeiro, Goiás, Bahia, Ceará e Pernambuco. Diferentemente da trajetória de desenvolvimento limitado que persistiu até a década de 1980, o Nordeste apresentou um aumento significativo tanto no número de estabelecimentos quanto no emprego entre a década de 1990 e 2010, indicando um possível crescimento em sua estrutura produtiva.

Em relação à desconcentração produtiva no Brasil pós-2000, o artigo de Moraes e Steingerberger (2019) reúne diversos autores que destacaram esse fenômeno. Cano (2008) indicou uma possível retomada da desconcentração produtiva no final dos anos 1990, intensificada nos anos 2000. Silva e Silveira Neto (2009) observaram maior dinamismo nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste no início dos anos 2000. Saboia (2013) relatou um aumento do deslocamento das atividades industriais para o interior nacional até 2007, enquanto Saboia e Kubrusly (2015) reafirmaram esse avanço, indo além da tese do desenvolvimento

poligonal. Moraes e Steingerberger (2019) avaliam que a complexidade desse processo está relacionada a diversos fatores, como o dinamismo econômico, estabilidade monetária, crescimento dos preços internacionais das commodities e o bom desempenho da economia global. A reorientação político-institucional a partir de 2003 e uma maior atuação do Estado, evidenciada pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), programas sociais e investimentos setoriais, desempenharam papéis cruciais nesse contexto.

Dados do IBGE (2021) em relação à participação no PIB indicam que as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste cresceram acima da média nacional entre 2000 e 2015, enquanto as regiões Sul e Sudeste cresceram abaixo da média. Tanto a região Sudeste quanto o estado de São Paulo apresentaram queda constante de participação no PIB. No ano 2000, a participação do Sudeste representava 58,23%, em 2015 revelou queda quando apresentou 54,02%. O Estado de São Paulo, que detinha uma participação de 36% em 2000, caiu para 32%, em 2015. Ainda assim, vale salientar que o estado de São Paulo detinha maior participação que todos os estados no Norte, Nordeste e Centro-Oeste somados, que juntos participavam com 29% naquele ano.

Entretanto, de acordo com Abdal (2017), não houve uma alteração significativa no padrão estrutural de distribuição regional entre 1999 e 2010. Parece ter ocorrido uma expansão ou transbordamento das áreas identificadas pelo desenvolvimento poligonal proposto por Diniz (1993) e das áreas tradicionais de localização industrial. Abdal (2017) destaca que as exceções ao crescimento nas demais regiões foram predominantemente observadas nos espaços de produção da indústria extrativa e de tecnologia mais baixa, localizadas em algumas áreas das regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste. Por outro lado, as atividades de alta tecnologia permaneceram altamente concentradas em regiões específicas do Sul-Sudeste. Em 2010, por exemplo, o Sudeste ainda detinha dois terços do emprego nesses setores. Segundo Abdal (2017), São

Paulo mantém a concentração no que se refere aos setores mais dinâmicos e tecnológicos da indústria.

O trabalho de Diniz e Mendes (2021) corrobora com a interpretação de Abdal, quando analisam a distribuição regional das aglomerações industriais no Brasil entre 2000 e 2018 e destacam que, apesar das políticas de incentivos regionais, não ocorreu uma mudança significativa na distribuição espacial da produção industrial. Para os autores, os setores de maior intensidade tecnológica também permaneceram concentrados nas regiões do Sul e Sudeste. Eles observam que a expansão recente se concentrou em áreas tradicionais, como o polígono industrial, extrapolando-o, conforme mencionado anteriormente. As novas Aglomerações Industriais Relevantes (AIRs) surgiram em regiões como o oeste de Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Minas Gerais, assim como no sudoeste do Mato Grosso do Sul e sudoeste de Goiás, especialmente em setores agroindustriais (DINIZ; MENDES, 2021). Essas novas áreas industriais são vistas como uma expansão da região industrial consolidada, acompanhando o deslocamento da fronteira agropecuária para o Centro-Oeste. Algumas cidades, como Goiânia e Anápolis, também se destacam pela diversificação industrial e crescimento recente, com setores como produção farmacêutica e automotiva.

O debate relacionado ao deslocamento dos ganhos de participação nos indicadores da indústria de transformação para regiões historicamente menos desenvolvidas gera divergências quanto à relevância regional da desconcentração produtiva, especialmente na indústria intensiva em tecnologia e conhecimento. Macedo (2023) critica argumentos como os de Abdal (2017) e de outros autores, sugerindo que subestimam os impactos da descentralização. Ele aponta que, embora São Paulo ainda lidere em setores tecnológicos, essas atividades perderam importância na indústria e nas exportações nacionais. Em 2000, as exportações dessas atividades totalizaram US\$ 11,6 bilhões, subindo para US\$ 31,4 bilhões em 2008, mas em 2021, caíram para US\$ 21,7 bilhões, uma redução de 31%

desde 2008 (MACEDO, 2023). O autor salienta que o declínio geral na indústria brasileira, especialmente em São Paulo, questiona a viabilidade da teoria de desenvolvimento poligonal dos anos 1990, conforme discutido anteriormente. Avalia que essa teoria foi formulada em um contexto de incerteza sobre a reestruturação produtiva e o surgimento da China como potência econômica, com uma agenda industrial mais flexível. Ele interpreta que o enfraquecimento industrial resultante do padrão de reprodução do capital prejudicou a teoria de Diniz (1993), originalmente alinhada às expectativas da economia brasileira na época (MACEDO, 2023).

Apesar das divergências entre os autores, o propósito deste capítulo não é avaliar qual interpretação parece mais coerente. Nesse sentido, os dados apresentados abaixo têm unicamente como propósito auxiliar na explicação desses movimentos que sugerem uma transformação de áreas que desempenharam um papel significativo na economia nacional no passado. Dito isto, entre as cinco regiões, a Sudeste foi a única que perdeu participação no PIB entre 2011 e 2021, compensada pelos ganhos das demais, com destaque para as regiões Centro-Oeste e Norte. O Sudeste também foi a única região que perdeu participação no PIB industrial do Brasil durante o mesmo período, enquanto as demais registraram ganhos, com destaque para a Norte. Essa última foi a única que registrou ganhos na participação da indústria no PIB regional, enquanto o Sul e Centro-Oeste registraram grandes perdas. Por sua vez, a participação de produtos industrializados no total das exportações regionais cresceu somente na região Sul, com perdas preocupantes no Sudeste e, principalmente, no Nordeste. Em relação ao VTI, somente Centro-Oeste e Norte apresentaram ganhos em comparação a 2012, com a maior queda registrada na região Sudeste, seguida pela região Sul.

Tabela 1 – Dados econômicos das regiões brasileiras.

Variável	Sul	Sudeste	Centro-Oeste	Nordeste	Norte
Part. PIB 2021 (%)	17,17	51,54	10,78	14,02	6,5
Part. PIB 2011 (%)	16,2	55,2	9,6	13,4	5,4
Part. Da região no PIB Industrial, 2021 (%)	17,38	56,64	6,06	11,33	8,59
Varição – part. da região no PIB industrial Brasil, 2011-2021 (p.p.)	0,27	-2,11	0,16	0,15	1,52
Part. da indústria no PIB da região, 2021 (%)	26,17	28,4	14,54	20,89	34,15
Varição – part. da indústria no PIB da região, 2011-2021 (p.p.)	-3,04	-0,48	-2,66	-1,23	0,79
Part. dos produtos industrializados nas exportações totais da região, 2021 (%)	53,49	50,49	14,31	58,93	18,74
Varição da part. dos industrializados nas exportações totais da região (2011-2021)	2,39	-6,61	-2,58	-11,53	-6,03
Varição Valor de Transformação Industrial (IBGE)2012 – 2021	-0,8	-1,5	0,8	-0,5	1,9

Fontes: CNI (2022); PIB-IBGE (2022); PIA-IBGE (2022); MDIC (2023).
Elaborado pelo autor.

Essas mudanças ocorrem em um contexto no qual vários estados brasileiros adotaram políticas para aumentar a arrecadação do ICMS, concedendo incentivos e isenções, resultando em uma guerra fiscal generalizada no período de 2000 a 2021 (MACEDO, 2023). As políticas favoreceram o capital comercial em detrimento do industrial, levando à mercantilização das operações, intensificando conflitos federativos e mudando as relações comerciais. Como resultado, algumas indústrias deixaram de produzir e passaram a importar produtos industrializados, contribuindo para a desindustrialização e indicando um aumento

do consumo intermediado pelo capital comercial-financeiro. A generalização dos incentivos às importações na primeira década do século XXI levou ao que Macedo (2023) chamou de “Guerra dos Portos”, estimulando a competição entre estados e afetando profundamente os fluxos comerciais.

Em meio a esse panorama geral, algumas breves considerações sobre a dinâmica produtiva regional e estadual podem ser feitas acerca de um conjunto de dados consultados com base em diferentes fontes (CNI, 2022; PIB-IBGE, 2022; PIA-IBGE, 2022; MDIC, 2023) e variáveis³. Na região Sul, o Rio Grande do Sul parece ser o estado mais afetado pelas transformações econômicas, apresentando queda em diversos índices relacionados à indústria. No geral, as exportações e as importações cresceram. Porém, as exportações da indústria decaíram, indicando um possível aumento nos setores agrícola e de indústria extrativista em detrimento da indústria de transformação. Por sua vez, Santa Catarina aumentou significativamente suas importações gerais e as da indústria de transformação, quase duplicando os valores em relação a 2011. Apesar dos ganhos na força de trabalho industrial, o estado perdeu participação na maioria dos índices da indústria de transformação. Por sua vez, o estado do Paraná tomou o lugar do Rio Grande do Sul como principal economia da região nas últimas décadas. Apesar de ganhos modes-

3 2021 (%); Variação da part. dos industrializados nas exportações do estado (2011-2021); Part. do Valor de Transformação Industrial do estado na região, 2021 (%); Exportações (% participação no total) 2023; Exportações (valor FOB em bilhões) 2023; Exportações (valor FOB em bilhões) 2012; Part. das exportações da indústria de transformação no total Brasil (%); Part. da indústria de transformação nas exportações do estado (%) 2023; Part. da indústria de transformação nas exportações do estado (%) 2012; Exportações da indústria de transformação (valor FOB em bilhões) – 2023; Exportações da indústria de transformação (valor FOB em bilhões) – 2012; Importações (% participação no total) 2023; Importações (valor FOB em bilhões) 2023; Importações (valor FOB em bilhões) 2012; Part. das importações da indústria de transformação no total Brasil (%); Part. da indústria de transformação nas importações do estado (%) 2023; Part. da indústria de transformação nas importações do estado (%) 2012; Importações da indústria de transformação (valor FOB em bilhões) – 2023; Importações da indústria de transformação (valor FOB em bilhões) – 2012; Part. na força de trabalho industrial do Brasil, 2021 (%); Variação da part. do estado na força e trabalho industrial nacional, 2011 – 2021 (p.p.).

tos, o estado apresentou os melhores índices na indústria de transformação, demonstrando maior diversificação e heterogeneidade que os demais estados da região Sul.

A região Sudeste é a que registrou as maiores perdas na indústria e no comércio, principalmente no estado de São Paulo, seguido pelo Rio de Janeiro. Minas Gerais foi o único estado da região a apresentar ganhos de participação na economia brasileira na última década. Até mesmo o Espírito Santo, que apresentou bons índices na primeira década deste século, decaiu diante do aumento da competição com outros estados por produtos importados e pela instalação de empresas em um contexto de guerra fiscal. A dinâmica do padrão de reprodução atual do capital no Brasil coloca São Paulo como epicentro do processo de transformação da indústria brasileira, ainda que afete outras regiões (MACEDO, 2023).

A região Centro-Oeste, junto com alguns estados do Norte, demonstrou maior crescimento no PIB, especialmente em Goiás e Mato Grosso. Somente os ganhos deste último estado equivalem a todos os ganhos da região Sul somados. Os ganhos de Goiás parecem estar altamente relacionados ao agronegócio e à indústria extrativista, uma vez que o estado apresentou queda em diversos índices relacionados à transformação. Entre 2011 e 2023, a região mais do que dobrou o valor das exportações, altamente ligadas às atividades agrícolas e extrativistas, pois o único estado a apresentar um aumento na participação dos produtos industrializados nas exportações foi Mato Grosso. Por sua vez, apenas o Distrito Federal não apresentou ganhos na participação da força de trabalho industrial nacional no período. É importante salientar que a indústria de todos os estados da região perdeu participação nos respectivos PIBs, com as quedas mais preocupantes em Goiás e no Distrito Federal, pois também perderam participação no total da indústria nacional, enquanto Mato Grosso (0,5 p.p.) e Mato Grosso do Sul (0,2 p.p.) aumentaram levemente a participação.

Na região Norte, o estado do Amazonas é o que apresenta maiores perdas, inclusive sendo o único estado da região a declinar no PIB. O estado é altamente dependente de importações para a indústria, uma vez que a ZFM pode ser considerada uma pla-

taforma de montagem. Esse déficit na balança comercial é em parte compensado pelo comércio interestadual, principalmente nas vendas para São Paulo. O estado foi o único a registrar queda tanto nas exportações quanto nas importações em valores absolutos. Por sua vez, o Pará foi o estado que registrou maiores ganhos nos índices relacionados à indústria. Na participação do estado na força de trabalho industrial nacional, foi único a apresentar aumento. Macedo (2023) destaca que o crescimento deste estado está associado a produtos de baixo valor agregado com base na agricultura e na mineração. Com exceção dele e do Amapá, os demais estados perderam participação da indústria em seu PIB. Ou seja, as exportações gerais na última década cresceram nos estados dependentes do agronegócio e da indústria extrativa, como Roraima, Pará, Tocantins e Rondônia, enquanto a participação da indústria de transformação nas exportações decaiu.

A região Nordeste apresenta um cenário heterogêneo. Apesar dos ganhos no PIB e na indústria, o desempenho entre os estados é distinto. Pernambuco é o único a declinar na participação do PIB e apresenta as quedas mais preocupantes na indústria. Nos demais estados, os ganhos são diversos, ainda que pequenos e oscilem no tempo e entre os estados, sendo que a Bahia apresenta os melhores índices. Esse estado, juntamente com o Maranhão, aumenta sua influência na indústria da região, mesmo que o desempenho seja modesto e altamente voltado para o mercado interno, como evidenciado pelas exportações da indústria de transformação nesses estados.

Portanto, as mudanças na distribuição da indústria, impulsionadas pela reestruturação produtiva, pelo neoliberalismo e pelos avanços tecnológicos, ocorreram de modo desigual entre estados e regiões. Isso levou a uma configuração complexa e heterogênea, na qual estados tradicionalmente vistos como polos industriais seguem no centro do debate sobre desindustrialização e complexidade tecnológica. O deslocamento gradual do parque industrial manufatureiro, antes concentrado em São Paulo, para outras áreas do estado e do país ao longo das décadas, mostra a dimensão e as nuances desse processo.

A desindustrialização, a desconcentração, a balança comercial, os desafios setoriais e as mudanças na força de trabalho formam um conjunto de fatores interligados que moldam a economia regional, marcada por disputas entre estados e efeitos diretos na estrutura produtiva. Essas transformações alteraram não só as dinâmicas econômicas regionais, mas também afetaram profundamente as metrópoles.

1.4 Desindustrialização, migração e desigualdade nas metrópoles brasileiras

As metrópoles foram os locais mais afetados pelos processos de desindustrialização e reposicionamento da indústria, resultando em transformações no mercado de trabalho, na circulação e no consumo. Tanto elementos do paradigma anterior quanto novos aspectos que se relacionam ao neoliberalismo e a globalização são incorporados pela metrópole no decurso de sua evolução. No Brasil, elas surgiram para atender às necessidades de mercado, buscando novas condições de produção e circulação rápida dos produtos, refletindo uma resposta da planificação às exigências do capital em busca de expansão. Hoje em dia, se tornaram poderosos entroncamentos de redes múltiplas, policêntricas e transfronteiriças, onde a direção central do movimento de urbanização é hegemonizada pelo setor financeiro e atividades relacionadas a ele no sistema econômico (GASPAR; CAMPOS, 2017).

Nota-se uma concentração de atividades de gestão e administração, o uso expandido de tecnologias da informação, a diversificação das atividades econômicas com uma ênfase crescente em serviços de alto nível e uma associação mais estreita entre capital financeiro, promotores imobiliários e indústria da construção (FERREIRA et al, 2014). Paralelamente, há um movimento de desconcentração do setor produtivo tradicional, acompanhado pelo surgimento de novos setores econômicos (LENCIONI, 1991; FERREIRA et al, 2014).

Ribeiro (2024a) explica que a desindustrialização brasileira se manifesta, sobretudo, como um fenômeno metropolitano: as principais regiões metropolitanas, historicamente responsáveis pelo processo de industrialização do país, têm sido o lócus onde a perda relativa da indústria de transformação se tornou mais intensa e determinante para a trajetória nacional. O autor mostra que a participação das metrópoles no Valor Adicionado Bruto (VAB) industrial do país recuou de 47,4% em 2002 para 40% em 2020, evidenciando que as variações observadas nas curvas metropolitanas se replicam em escala nacional e que, portanto, a queda industrial das metrópoles explica em grande medida a desindustrialização do Brasil como um todo (RIBEIRO, 2024). O autor destaca que a abertura comercial e financeira dos anos 1990, associada a políticas macroeconômicas ortodoxas e, mais tarde, à especialização regressiva da pauta exportadora, acelerou a perda de peso da manufatura. A crise de 2008 e o ciclo recessivo de 2014–2019 aprofundaram esse movimento: entre 2007 e 2019, o VTI das principais regiões metropolitanas recuou 11,2%, chegando a uma queda de 16,5% em relação ao pico de 2014, evidenciando um retrocesso produtivo concentrado nos grandes centros urbanos (RIBEIRO, 2024a).

A dinâmica setorial e territorial revela uma heterogeneidade significativa. Ribeiro (2024) demonstra que, embora ramos de baixa intensidade tecnológica tenham perdido participação metropolitana em favor da interiorização — deslocando atividades para cidades médias do interior —, nos segmentos de média-alta e alta intensidade tecnológica, onde historicamente as metrópoles concentravam a produção, a queda foi ainda mais pronunciada. Em muitos desses ramos avançados a redução metropolitana não se limitou a perder participação: traduziu-se em redução real da produção, contribuindo diretamente para a queda da manufatura nacional (RIBEIRO, 2024a). Em outras palavras, a desindustrialização metropolitana atinge tanto os níveis tecnológicos superiores — com impacto negativo sobre atividades de maior valor agregado e emprego qualificado — quanto os níveis menos avançados, que, quando perdem dinamismo nas metrópoles, tendem a se interiorizar.

As consequências socioeconômicas e territoriais desse processo são múltiplas. A perda de atividade manufatureira nas metrópoles reduz a capacidade de dinamização da economia urbana, diminui empregos de maior remuneração e altera o papel dessas cidades na rede urbana nacional; além disso, quando a desindustrialização atinge ramos de elevada elasticidade-renda, perde-se também poder gerador de demanda por outros setores e serviços (RIBEIRO, 2024a). Por fim, o processo observado muitas vezes é preocupante: não resulta de um crescimento produtivo vigoroso do interior que compensaria a queda metropolitana, mas, em grande medida, de esvaziamento produtivo, com implicações negativas para o desenvolvimento regional equilibrado e para a oferta de empregos industriais qualificados no país (RIBEIRO, 2024a).

A dinâmica demográfica também revela mudanças. Em 2021, antes dos resultados do censo demográfico mais recente, foi revelado que o país demonstrou um aumento significativo no número de cidades superpopulosas, passando de duas, em 1960, para 17, concentrando 21,9% da população brasileira (BAPTISTA; DIAS, 2021). Mais de 100 milhões de pessoas vivem em 28 regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e regiões integradas de desenvolvimento (RIDEs) com mais de um milhão de habitantes, representando 47,7% da população total, enquanto mais da metade dos brasileiros (57,7%, ou 123 milhões de habitantes) reside em apenas 5,8% dos municípios (BAPTISTA; DIAS, 2021).

No entanto, os primeiros resultados do Censo 2022 trouxeram questionamentos sobre a migração, o crescimento populacional e o poder econômico das metrópoles. Em uma matéria para o site Outras Palavras, intitulada “*A cara do Brasil que se reprimariza*”, Márcio Pochmann (2023) interpreta que a desindustrialização mudou o perfil demográfico do país e, em vista disso, estaria ocorrendo uma migração da população que deixa as metrópoles em direção às cidades médias, dinamizadas pelos serviços aos ruralistas. O autor denomina esse fenômeno de “desmetropolização”, uma vez que, em 2022, as grandes cidades com 500 mil ou mais habitantes representavam 29% da população, uma redução em relação a 2010, quando respondiam por

29,3% do total. Por outro lado, as cidades médias, com 100 mil a 500 mil habitantes, viram seu peso relativo na população crescer de 23,2%, em 2000, para 25,4%, em 2010 e para 28%, em 2022. Pochmann avalia que as regiões metropolitanas, antes centrais na industrialização, agora enfrentam cada vez mais problemas de pobreza, desemprego e violência. Já as cidades médias, localizadas no interior do país, experimentam um crescimento robusto, atraindo uma variedade de ocupações de serviços para atender à demanda de consumo das novas elites do agronegócio. Esse crescimento, comparado pelo autor ao ritmo “chinês”, estaria compensando o número contido de empregos na atividade primário-exportadora, com o impulsionamento dos serviços voltados para a nova classe de consumidores.

Todavia, duas matérias do Observatório das Metrôpoles contestam parte desta interpretação (RODRIGUES; RIBEIRO, 2023). Antes mesmo da abordagem de Pochmann, a primeira análise já questionava avaliações apressadas sobre a distribuição populacional a partir dos dados recém-publicados do Censo de 2022. Os autores as consideram limitadas, pois se baseiam em uma abordagem que considera os municípios como unidades isoladas e autônomas. Sob essa perspectiva, municípios com 100 mil habitantes, seja em áreas agrícolas ou inseridos em dinâmicas metropolitanas, são classificados como “cidades médias”. No entanto, existe complexidades socioespaciais significativamente distintas, apesar do tamanho semelhante da população. Por isso, entendem que incluir municípios com características espaciais tão diversas na mesma categoria pode levar a conclusões distorcidas sobre a distribuição da população brasileira, avaliando que é crucial considerar não apenas o tamanho populacional, mas também a importância econômica, cultural, política e infraestrutural, além da posição na rede de cidades (RODRIGUES; RIBEIRO, 2023).

Como contraponto, os autores utilizam a série de pesquisas elaboradas pelo IBGE referente à Regiões de Influência das Cidades (REGIC). Na pesquisa REGIC, a análise de dados que fundamenta a definição de Cidade ou de Centro Urbano é operacio-

nalizada por meio de duas unidades territoriais: os Municípios e os Arranjos Populacionais. Os Arranjos Populacionais constituem-se em agrupamentos de municípios altamente integrados e por deslocamentos frequentes de populações, muitas vezes caracterizados por manchas urbanas contínuas, formando unidades urbanas indissociáveis. Na definição dos Arranjos Populacionais, 15 são consideradas metrópoles, compostas por 214 municípios, abrigando mais de 70,3 milhões de pessoas. Para Rodrigues e Ribeiro (2023), o peso populacional dessas áreas metropolitanas justifica a necessidade de uma análise cuidadosa dos dados do Censo 2022, desmistificando conclusões apressadas e equivocadas sobre a distribuição da população brasileira.

Em suma, a crítica é dirigida às análises que consideram municípios com população entre 100 mil e 500 mil habitantes localizados em aglomerações urbanas metropolitanas equivalentes àquelas com a mesma população inseridas em um contexto agrícola, sem levar em conta suas posições no sistema de cidades. Dos 278 municípios nessa faixa populacional, 83 fazem parte de alguma Concentração Urbana classificada como Metrópole. Ao recalculer a contribuição desses municípios para o crescimento nacional, os autores avaliam que o percentual real é de apenas 36%, distante dos 83% apontado por uma matéria publicada no portal G1 com o título: “Censo do IBGE: Cidades médias ‘puxam’ crescimento do Brasil” (FARIAS; BISCHOFF, 2023). Os dados apresentados ainda demonstram que as metrópoles contribuem com mais de um quarto do crescimento populacional no Brasil, que foi de 12,3 milhões de habitantes entre 2010 e 2022 (RODRIGUES; RIBEIRO, 2023).

Ao analisarem a taxa de crescimento geométrico anual das 15 metrópoles, os autores constataram que o conjunto destas cresceu acima da média nacional. Sete delas apresentam ritmo de crescimento acima dessa média e quatro cresceram a taxas mais de duas vezes superiores: Brasília (1,16 a.a), Florianópolis (2,47 a.a), Goiânia (1,49 a.a) e Manaus (1,14 a.a). Todavia, algumas metrópoles experimentaram variações negativas entre os dois Censos, como Belém (-0,29 a.a), Porto Alegre (-0,05 a.a), Rio de Janeiro (-0,13 a.a) e Salvador (-0,4 a.a). Deste modo, uma

análise mais detalhada revela a adaptação das metrópoles, com algumas delas crescendo muito acima da média nacional, um quadro diferente daquele que transmite uma ideia pouco fundamentada de que as pessoas estão migrando desenfreadamente para cidades de menor porte (RODRIGUES; RIBEIRO, 2023).

Outra abordagem relevante se encontra na matéria escrita por Pereira (2023) ao abordar os dados do Censo 2022 referentes às metrópoles nordestinas. Embora as três principais cidades dessa região tenham registrado uma redução populacional entre os Censos de 2010 e 2022, com Salvador apresentando uma queda de 9,6% e perdendo o posto de cidade mais populosa da região, os municípios que compõem a coroa metropolitana experimentaram um ganho populacional significativo. Isso destaca a importância dos espaços metropolitanos e dos municípios mais integrados à cidade polo, refletindo uma certa heterogeneidade na distribuição das oportunidades de moradia e emprego em outros espaços urbanos, muitas vezes impulsionados por novas condições de mobilidade urbana, especialmente baseadas no transporte individual. Nesse sentido, Pereira (2023) também cita o papel do Estado na construção de infraestrutura e na produção de moradia popular como fatores relevantes para analisar as mudanças na distribuição populacional para municípios satélites.

Embora a análise mais aprofundada revele que a maior parte das metrópoles apresenta um crescimento populacional, Ribeiro (2023) converge com Pochmann (2023), quando sugere indícios de um processo de desmetropolização sociopolítica e econômica do país, atribuídos à desindustrialização e à reprimarização da economia. Para esses autores, isso pode resultar na perda de capacidade dos grandes centros metropolitanos de exercer hegemonia sobre o território nacional, com o crescente protagonismo político de coalizões regionais baseadas no agronegócio e no extrativismo (RIBEIRO, 2023). Para o autor, essa hipótese aponta para uma requalificação da questão metropolitana, já que os territórios metropolitanos perderiam relevância econômica produtiva com a ascensão de outros espaços urbanos hegemônicos. O dinamismo econômico das metrópoles passa a ser impulsionado por ativi-

dades do setor terciário, incluindo serviços pessoais, domésticos e comércio, além de negócios ilegais, criminosos e violentos. De acordo com Ribeiro (2023), os setores que integram os circuitos da acumulação urbana nas metrópoles são renovados pela presença de grandes empresas ligadas ao capital fictício no setor imobiliário e em projetos urbanos, além de atividades logísticas que estão colonizando frações dos territórios.

Contudo, Frederico (2015) traz um ponto de vista relevante para essa discussão. Com base no trabalho de Santos e Silveira (2001), analisa a interação entre as forças centrífugas (expansão da fronteira agrícola moderna) e as forças centrípetas (centralização do comando produtivo), com foco na metrópole de São Paulo. Parte do pressuposto que a disseminação de sistemas técnicos informacionais no paradigma neoliberal promoveu uma dualidade de forças em que atividades modernas tendem a dispersar-se para subespaços distantes dos centros estabelecidos. Porém, o comando político, incluindo regulação normativa, financeira e informacional, tende a concentrar-se em poucos lugares (SANTOS; SILVEIRA, 2001). Para o autor, o centrifugismo das atividades produtivas é acompanhado por um centripetismo que beneficia as metrópoles, em especial a paulista, reforçando sua posição como centro econômico e político do país (FREDERICO, 2015).

Nesse sentido, Frederico (2015) demonstrou como as políticas voltadas para exportações impulsionaram a expansão da fronteira agrícola moderna no Brasil a partir da década de 2000, após um período de desaceleração. Desde então, as relações de poder no agronegócio, envolvendo agroindústrias, produtores, proprietários fundiários e Estado, desempenharam um papel central na organização territorial, influenciando a instalação de infraestruturas, o surgimento de cidades, a migração populacional, o mercado de trabalho, a estrutura fundiária e as características produtivas. Por outro lado, salienta que o movimento de dispersão das atividades modernas está conectado ao crescente papel de comando exercido pela metrópole de São Paulo, destacando a presença das sedes corporativas das principais empresas do agronegócio, assim como o papel da Bolsa de Valores e

das instituições financeiras no controle e direcionamento das atividades econômicas relacionadas ao agronegócio.

Nesse contexto, muitas empresas, ao expandirem, optaram por transferir suas sedes para as principais metrópoles, em especial São Paulo. No caso de empresas estrangeiras, a capital paulista funciona como um ponto intermediário entre a sede global da empresa e as regiões produtivas brasileiras. O artigo de Frederico (2015) demonstra que das 50 maiores empresas do agronegócio atuando no Brasil em 2011, 25 possuíam sua sede na cidade de São Paulo. Para o autor, os escritórios lá situados desempenham um papel crucial nas grandes negociações, como exportações, importações e empréstimos, além de tomar decisões estratégicas como aquisições e articulações logísticas. Como resultado, Frederico (2015) demonstra que a cidade de São Paulo se destacava como o maior exportador brasileiro de produtos como soja, açúcar, milho, etanol e carnes. Deste modo, o autor avalia que a partir da intensificação do agronegócio globalizado, há maior poder econômico e controle exercido pelas grandes corporações e instituições financeiras concentradas principalmente nas metrópoles, reforçando a subordinação da ordem local aos interesses corporativos globais.

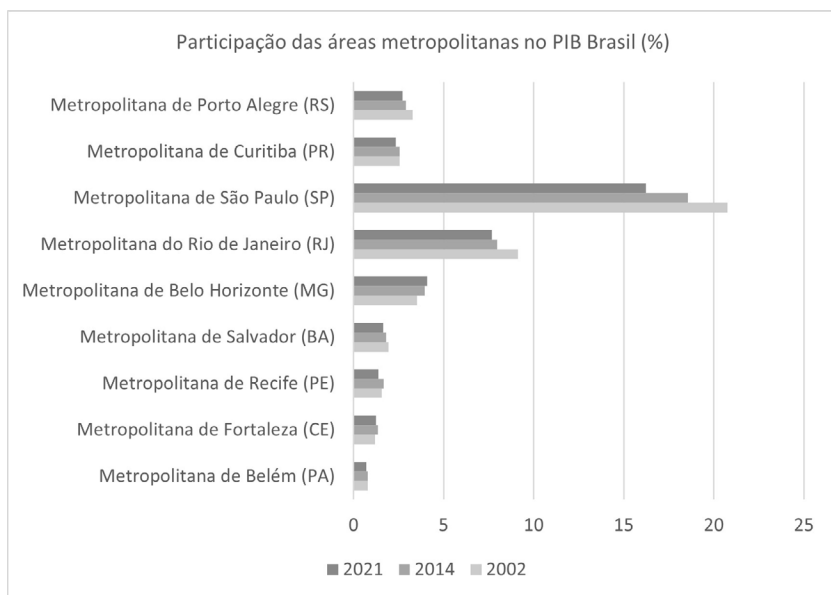
Os dados do REGIC 2020 (IBGE) corroboram com Frederico (2015) ao mostrar o comando exercido por São Paulo no conjunto de temáticas pesquisadas, classificada como Grande Metrópole Nacional, sobre uma extensa rede de cidades. Essa rede se estende para diferentes estados, inclusive para partes do Mato Grosso do Sul, por meio das suas regiões de influência. Além disso, o REGIC evidencia que outras metrópoles mantêm seu comando em níveis hierárquicos e graus de conexão tanto regional quanto estadual. Por sua vez, no campo da gestão pública, os fluxos de todas as metrópoles do país tendem a convergir para Brasília, enquanto no domínio empresarial, o centro de comando se dirige fortemente para São Paulo.

No entanto, em paralelo aos dados apresentados por Ribeiro (2024a) que demonstraram a perda relativa de importância econômica do setor industrial em diversos índices, os gráficos sub-

sequentes procuram mostrar que as metrópoles também perdem relevância econômica em outras variáveis. Na ausência de dados específicos sobre as regiões metropolitanas, optou-se por selecionar áreas metropolitanas ou mesorregiões metropolitanas que são, ou regiões metropolitanas, ou capitais cujas regiões formalmente definidas apresentam uma escala passível de análise semelhante.

De maneira geral, as principais metrópoles perderam participação no PIB nacional entre 2002 e 2021. No início do período, o conjunto de metrópoles listadas no gráfico abaixo respondia por 41,45% do PIB, subindo levemente para 41,59%, em 2014, e caindo para 38,05%, em 2021. O gráfico evidencia a perda de participação de São Paulo, que passou de 20,75%, em 2002, para 16,24%, em 2021. As quedas em Porto Alegre e Salvador também são significativas, assim como em Curitiba, embora em menor grau. As únicas metrópoles que registraram ganhos no período foram Belo Horizonte, aumentando de 3,52 em 2002 para 4,08, em 2021, e Fortaleza, que elevou sua participação de 1,2 para 1,24 durante o mesmo período.

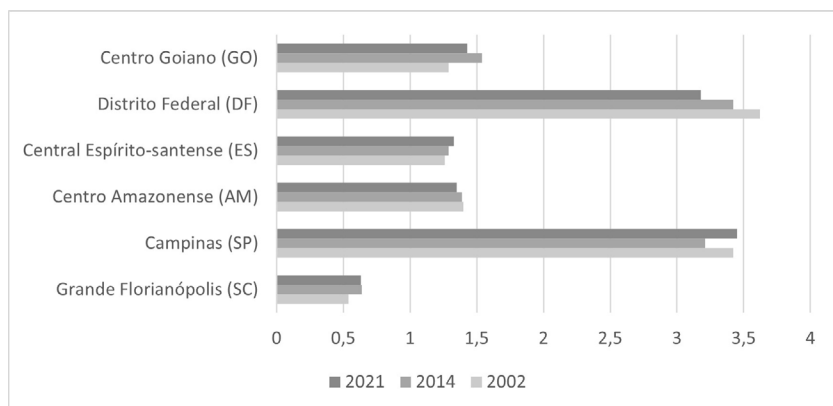
Figura 1 – Variação da participação de mesorregiões metropolitanas no PIB.



Fonte: PIB dos Municípios do Brasil (IBGE). Elaborado pelo autor.

Outras mesorregiões foram consideradas relevantes para análise, levando em conta o dinamismo econômico das capitais ou cidades que as compõem. No gráfico, observa-se uma grande perda no Distrito Federal e uma perda modesta no Centro Amazonense, enquanto as demais apresentaram ganhos. No total, as mesorregiões listadas abaixo registraram perdas relativas menos intensas; em 2002, representavam 11,53% do PIB do Brasil, caindo para 11,37% em 2021.

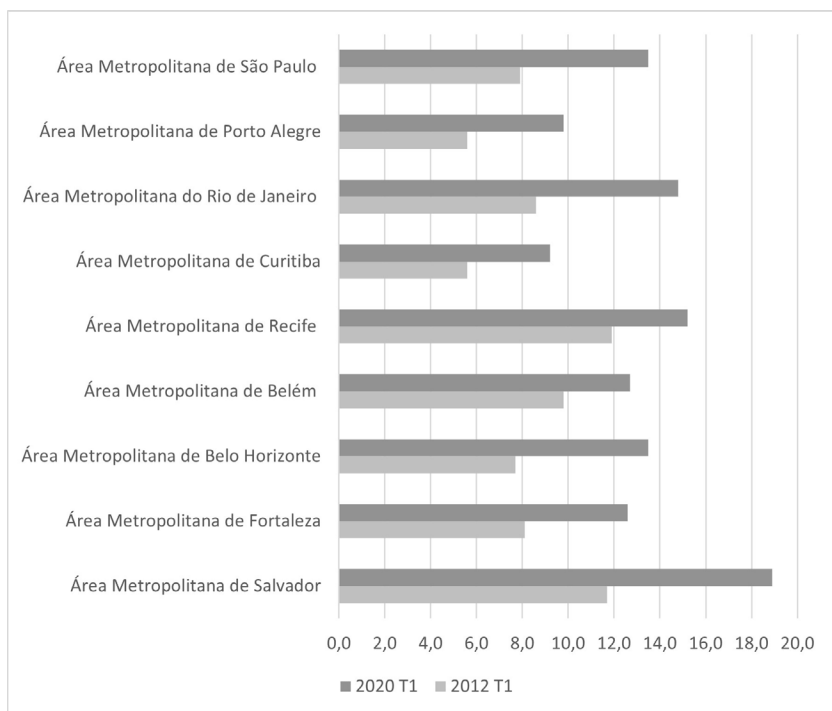
Figura 2 – Participação de outras mesorregiões no PIB Brasil



Fonte: PIB dos Municípios do Brasil (IBGE). Elaborado pelo autor.

Os dados relativos à taxa de desocupação no mercado de trabalho são preocupantes. Todas as principais áreas metropolitanas brasileiras apresentaram aumento nesse índice em comparação com o ano de 2012. As metrópoles que registraram os índices mais elevados ao final do período foram Salvador, Recife, Rio de Janeiro e São Paulo, respectivamente. É importante salientar que, até o final do primeiro trimestre de 2020, os efeitos da pandemia no emprego ainda não eram perceptíveis.

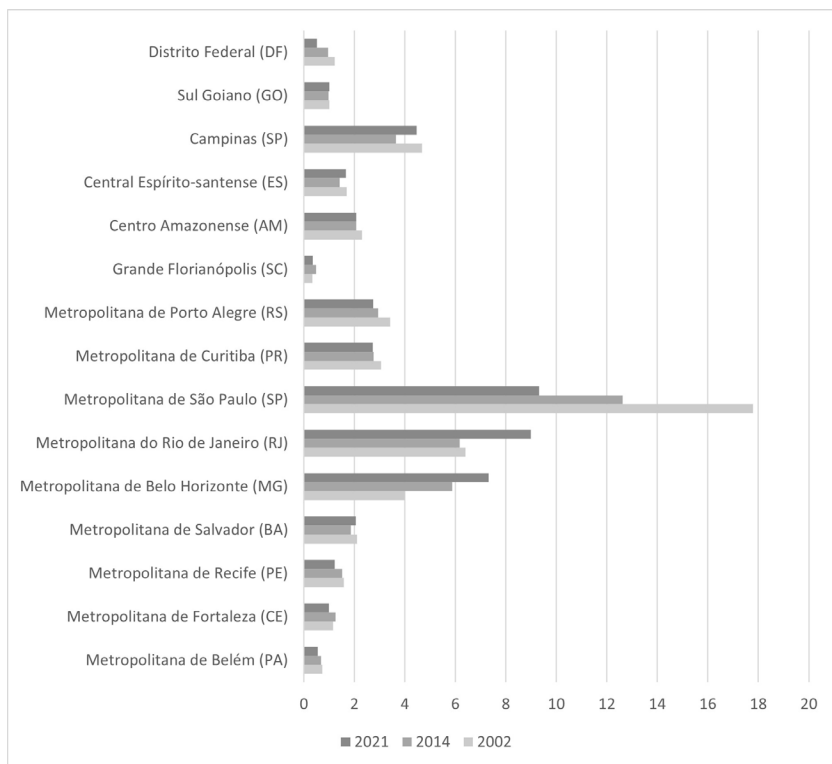
Figura 3 – Taxa de desocupação (%).



Fonte: IBGE

O gráfico abaixo ilustra dados de mesorregiões, selecionadas pelo mesmo critério exposto anteriormente em relação ao PIB. Observa-se que as únicas metrópoles a apresentarem ganhos de participação no Valor Adicionado Bruto no PIB industrial nacional foram Rio de Janeiro e Belo Horizonte, com a Grande Florianópolis registrando um ganho modesto. Também é notável a grande perda de São Paulo e uma queda relevante em Porto Alegre. No total, as mesorregiões industriais selecionadas reduziram sua participação no PIB industrial nacional de 51,46% em 2002 para 45,96% em 2021.

Figura 4 – Participação do V.A da indústria de Mesorregiões selecionadas no total da indústria no Brasil.

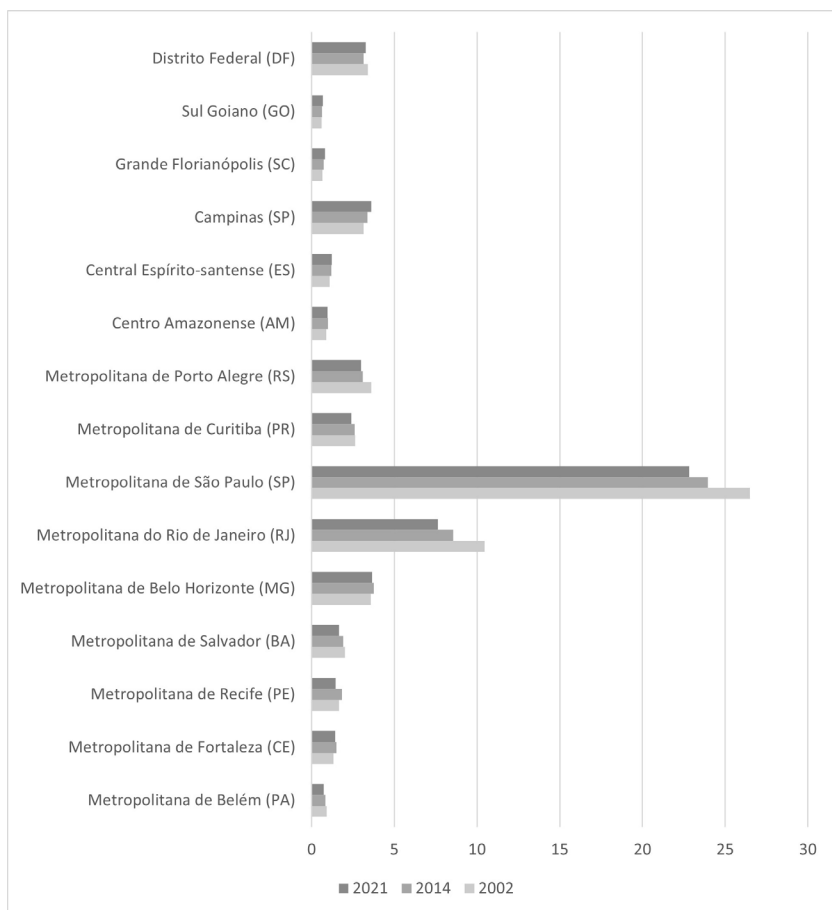


Fonte: PIB dos municípios brasileiros (IBGE).

Além de as metrópoles estarem se desindustrializando, os dados abaixo revelam que a participação das Mesorregiões Metropolitanas no Valor Adicionado Bruto total dos serviços no Brasil indica uma queda também nesta variável. Em 2002, elas representavam 62,42%, mas esse número caiu para 55,31% em 2021. São Paulo, embora ainda concentre a maior parte dos serviços, vem perdendo participação nesse setor ao longo dos anos, seguido de uma queda também significativa no Rio de Janeiro. Além dessas, as mesorregiões de Belém, Recife, Salvador, Curitiba e Porto Alegre também perderam participação, enquanto outras aumentaram. É interessante notar que as mesorregiões que abrangem grande parte das cidades recentemente definidas como metropolitanas de acordo com

o REGIC (Campinas, Florianópolis e Vitória), apresentaram aumento no índice, enquanto a maior parte das metrópoles “tradicionais” sofreu queda.

Figura 5 – Variação da participação de mesorregiões metropolitanas no total dos serviços no Brasil.

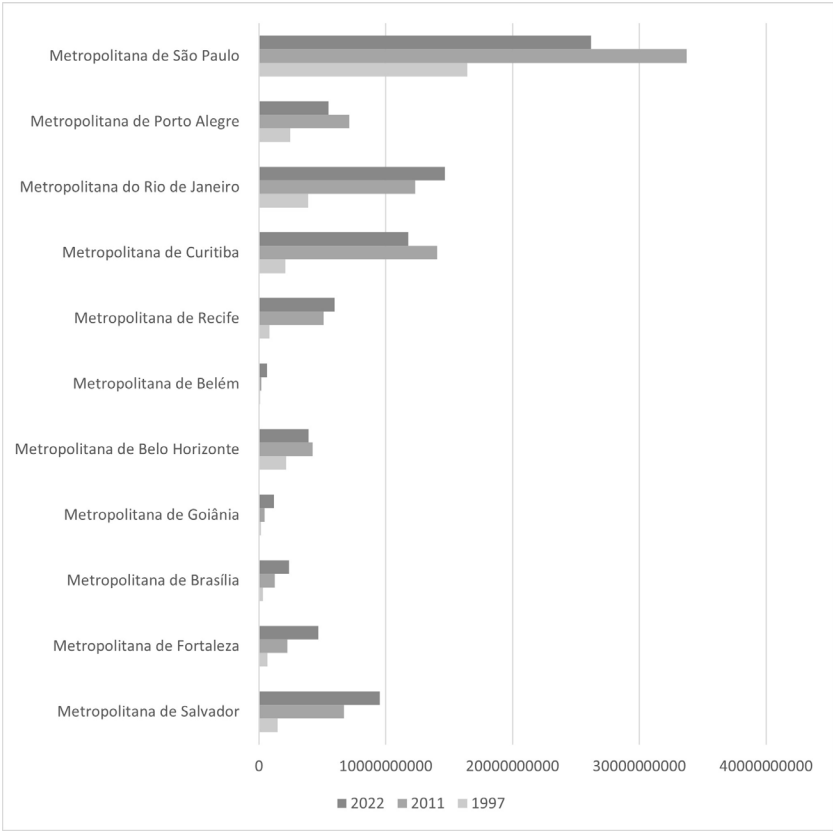


Fonte: PIB dos municípios brasileiros (IBGE).

No caso das importações, de acordo com dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), as Áreas Metropolitanas apresentaram um cenário mais diversificado, com as que desempenhavam um papel mais relevante em períodos anteriores perdendo importância. Novamente, São

Paulo se destaca nas perdas em relação a 2014, mas apresenta um aumento em relação a 1997, indicando uma queda mais recente. Outras metrópoles que seguiram um movimento semelhante foram Porto Alegre, Curitiba e Belo Horizonte, embora em menor escala. Por outro lado, as demais metrópoles apresentaram ganhos significativos desde o início do período analisado.

Figura 6 – Variação do valor bruto das importações de áreas metropolitanas (US\$ FOB).

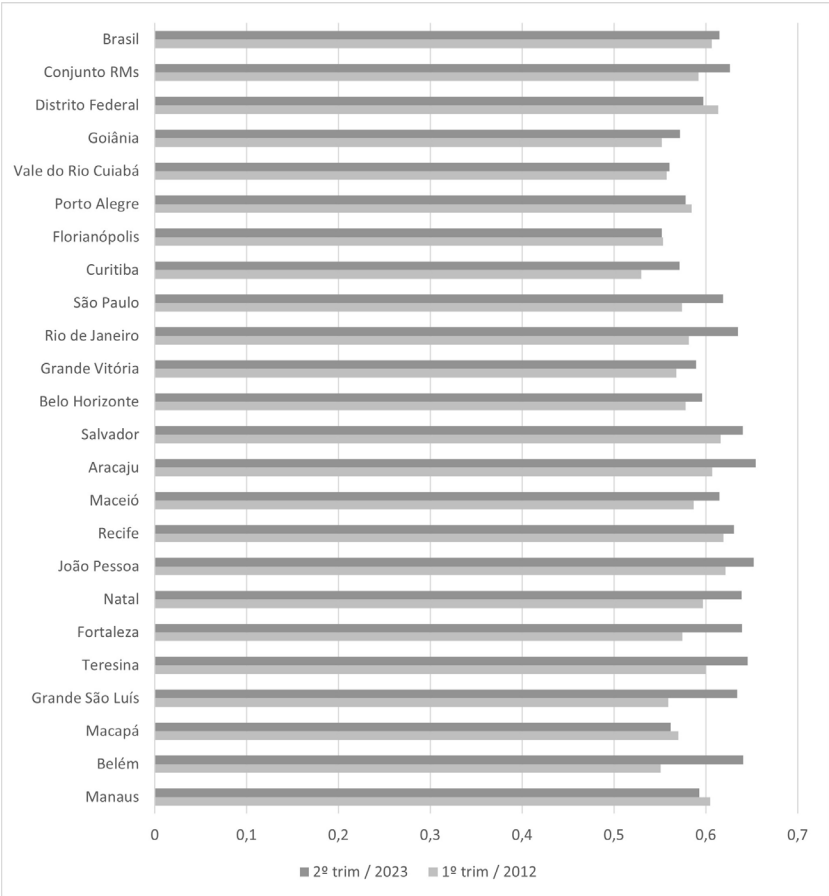


Fonte: IBGE.

Quanto às exportações, destaca-se o amplo crescimento do Rio de Janeiro, que ultrapassou São Paulo como a metrópole mais relevante do país em valores absolutos. O movimento de São Paulo, Porto Alegre e Belo Horizonte segue uma trajetória

semelhante às importações, com crescimento até 2014 e uma queda posterior. Embora todas tenham aumentado seus valores em relação a 1997, algumas se destacam por terem mantido seu crescimento nos últimos anos, como Salvador, Fortaleza, Recife e Curitiba. Isso torna interessante a comparação com a análise de Macedo (2023) quanto à região nordeste, que evidenciou ser a região mais fechada externamente do Brasil. Os dados indicam que as principais metrópoles da região estão seguindo um caminho oposto.

Figura 7 – Variação do valor bruto das exportações de áreas metropolitanas (U\$ FOB).



Fonte: (MDIC, 2023).

Além das perdas de participação em diversos índices econômicos, as metrópoles apresentam um cenário ainda mais alarmante no que se refere à pobreza e desigualdade. Durante a pandemia, entre 2020 e 2021, mais de 3,8 milhões de brasileiros residentes em metrópoles entraram em situação de pobreza, totalizando 19,8 milhões de pessoas, o maior valor da série histórica (SALATA; RIBEIRO, 2022a). A pobreza extrema também atingiu um recorde histórico, com 5,3 milhões de pessoas em 2021, representando 6,3% da população metropolitana. O Coeficiente de Gini, medida da desigualdade de renda, alcançou o maior valor da série histórica em 2021, chegando a 0,565 para o conjunto das Regiões Metropolitanas, em comparação com 0,538 em 2014. A razão de rendimentos entre os 10% mais ricos e os 40% mais pobres também atingiu a maior marca da série, com os 10% mais ricos ganhando em média 19,1 vezes mais do que os 40% mais pobres (SALATA; RIBEIRO, 2022b).

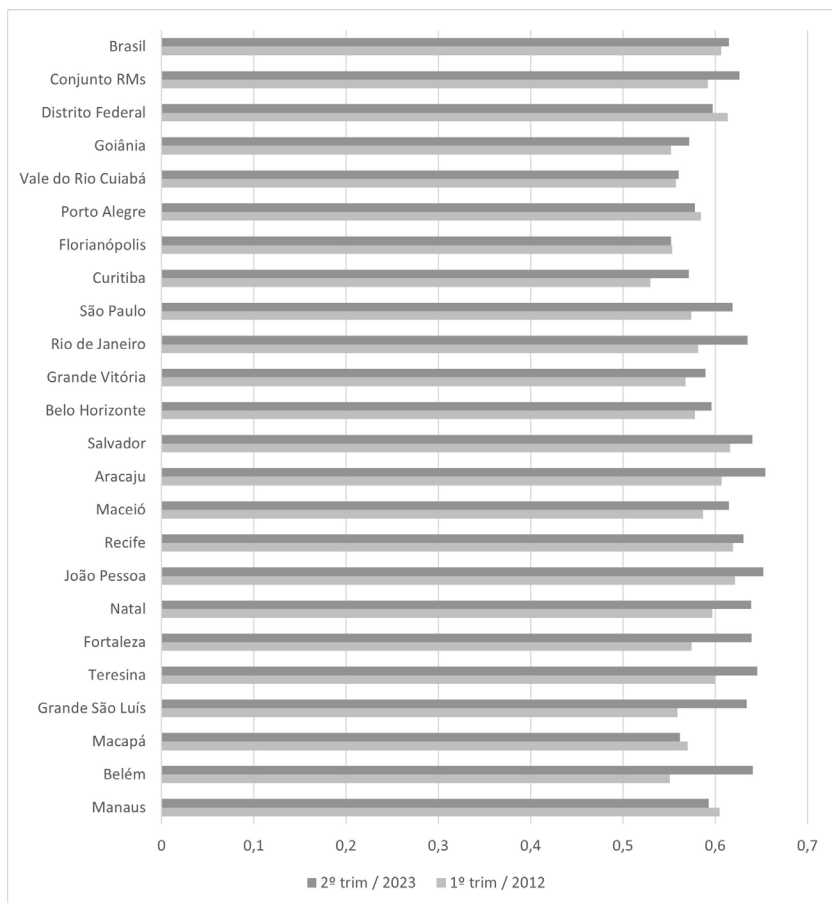
Por sua vez, o rendimento médio para o conjunto das Regiões Metropolitanas em 2021 foi o menor da série histórica, atingindo R\$ 1.698. Todos os estratos de renda apresentaram redução de rendimento médio entre 2014 e 2021, sendo os 40% mais pobres os mais afetados, com uma queda de 23,1% em seus rendimentos nesse período (SALATA; RIBEIRO, 2022b). A análise por região metropolitana também revelou que a maioria registrou aumento da desigualdade de renda entre 2014 e 2021, com exceção de algumas como Manaus, Macapá, Teresina, Recife, Maceió, Porto Alegre e Distrito Federal, entre as 22 abordadas. No ano de 2021, as maiores desigualdades de renda foram observadas em Aracaju, João Pessoa, Natal, Salvador e Belém, enquanto as menores foram em Porto Alegre, Curitiba, Vale do Rio Cuiabá, Florianópolis e Teresina.

Em um estudo mais recente (SALATA; RIBEIRO, 2023), os autores apresentam dados relevantes sobre a desigualdade relacionada aos rendimentos oriundos do trabalho. O coeficiente de Gini nesse fator subiu de 0,615 para 0,626 entre o segundo trimestre de 2022 e o mesmo período de 2023. O comportamento desse coeficiente variou significativamente entre as diferentes regiões

metropolitanas. No mesmo período, a razão entre a média de renda do trabalho dos 10% mais ricos em relação aos 40% mais pobres aumentou de 29,7 para 32 vezes. Enquanto a renda do trabalho dos mais ricos aumentou quase 10% no último ano, a dos mais pobres avançou menos de 2%, explicando a tendência de alta das desigualdades. Em 17 das 22 metrópoles analisadas, verificou-se crescimento da desigualdade, com aumentos superiores a 5% em metrópoles como Vale do Rio Cuiabá, Grande São Luís, Teresina, Belo Horizonte e Fortaleza. As cinco metrópoles mais desiguais no 2º trimestre de 2023 foram Aracaju, João Pessoa, Teresina, Belém e Salvador, enquanto as cinco menos desiguais foram Goiânia, Curitiba, Macapá, Vale do Rio Cuiabá e Florianópolis (SALATA; RIBEIRO, 2023).

Por sua vez, a média geral de rendimentos do trabalho aumentou de R\$ 1.577 para R\$ 1.701 de 2022 para 2023, representando um aumento de 7.88%. Em 19 das 22 metrópoles, houve variação positiva (SALATA; RIBEIRO, 2023). No entanto, o aumento da média de renda do trabalho foi maior para os estratos mais altos, resultando em um aumento das desigualdades, especialmente nas regiões metropolitanas do Norte e Nordeste do país. Além disso, o percentual de pessoas morando em domicílios com renda per capita do trabalho de até $\frac{1}{4}$ do salário-mínimo subiu para 24,2%, em 2023, totalizando 20,5 milhões de pessoas, superior aos 18,9 milhões registrados no mesmo período de 2019 e bem distante do nível encontrado no início da série histórica, entre 2012 e 2014, quando essa proporção variava entre 17% e 19%. O gráfico abaixo apresenta a variação do coeficiente de Gini do rendimento do trabalho nas metrópoles brasileiras, definidas pela legislação federal e estadual, sobre a qual os dados do estudo Boletim da Desigualdade na Metrópole do Observatório das Metrópoles se fundamentam. Os dados abrangem a variação entre o primeiro trimestre de 2012 e o segundo trimestre de 2023, evidenciando um aumento na maioria das regiões.

Figura 8 – Variação do coeficiente de Gini do rendimento do trabalho nas metrópoles brasileiras em 2023.



Fonte: SALATA; RIBEIRO, 2023; PNAD (IBGE).

A partir desses dados, entende-se que as regiões metropolitanas parecem ter sido afetadas de forma distinta no decorrer do tempo, dependendo da localização, dos incentivos fiscais, do mercado consumidor e contingente populacional, e do papel historicamente desempenhado na economia, ainda que o processo de desindustrialização afete a maioria delas. Observa-se que as metrópoles que desempenharam um papel crucial durante o período de industrialização do Brasil estão entre as mais afetadas por essas transformações. São Paulo emergiu como o epi-

centro, perdendo participação em diversos índices econômicos. Porto Alegre e Manaus também enfrentam desafios significativos, não apenas na indústria, mas em toda a economia. O Rio de Janeiro, apesar da queda em diversos índices, em especial na participação no PIB, vê um crescimento na participação da indústria e nas exportações. Por sua vez, Recife, Fortaleza e Salvador apresentaram quedas tanto no PIB quanto na participação da indústria. Enquanto Campinas, apesar do declínio na indústria, registrou aumentos no PIB e nos Serviços. Uma exceção é Belo Horizonte, que demonstra um aumento relevante na participação do PIB e na indústria. Além disso, algumas metrópoles estão ganhando destaque no cenário econômico, especialmente novas regiões classificadas como metrópole pelo REGIC, como Florianópolis, Campinas e Vitória.

Com base nisso, tornam-se pertinentes apontamentos de Ribeiro (2023) sobre a menor relevância dos núcleos metropolitanos e de suas regiões legalmente definidas nos indicadores econômicos, bem como sobre a complexidade das mudanças em suas dinâmicas demográficas. Contudo, da mesma forma, concorda-se com Frederico (2015) quando demonstrou que não se trata do fim do poder concentrado nas metrópoles, mas de sua expansão, ampliando sua capacidade de comando sobre regiões cada vez mais distantes, como evidencia a distribuição das sedes de grandes empresas, além do papel exercido pela Bolsa de Valores e por instituições financeiras.

Partindo dessas abordagens, em sua relação com o neoeixativismo agroexportador, oferece-se uma sugestão interpretativa: o núcleo metropolitano vem assumindo a função de *hub* e entreposto na circulação do valor — ou, na formulação de Gaspar e Campos (2017), de entroncamento de redes múltiplas, policêntricas e transfronteiriças. Nesse papel, a metrópole preserva sua centralidade na coordenação financeira e corporativa, mas concentra cada vez menos a geração direta de valor, que se desloca para cidades do interior e para as novas fronteiras agrícolas. O crescimento mais acelerado do PIB nessas regiões reflete o avanço da economia primário-exportadora e seu exce-

dente reinvestido no urbano e na expansão das fronteiras agrícolas, enquanto as metrópoles — especialmente aquelas que se destacaram durante a industrialização do país — apresentam ritmos menores em razão da perda industrial e da redução das atividades produtivas que historicamente sustentavam seu dinamismo.

Mesmo quando os fluxos comerciais e financeiros são comandados, por exemplo, a partir de São Paulo — por meio de sedes corporativas, da Bolsa de Valores e de instituições financeiras — apenas uma parte limitada da riqueza é contabilizada como produção metropolitana. A maior parcela do valor é gerada e contabilizada nas hinterlândias agroexportadoras, apropriada por grandes corporações, fundos e, muitas vezes, direcionada a circuitos externos (FREDERICO, 2015). Em outras palavras, as sedes permanecem na metrópole, mantendo o comando estratégico das cadeias, mas o PIB cresce onde ocorre a produção efetiva. Dessa forma, a metrópole atua como um “pedágio”: intermediária que controla a logística e regula o fluxo entre a riqueza criada no interior e a apropriação por atores que dominam as cadeias globais de *commodities*.

Essa leitura permite articular a ideia de rentismo e de neoe-xtrativismo com a “dependência 4.0” de Paulani (2022), com o menor crescimento econômico dos núcleos metropolitanos frente às regiões interioranas observada por Ribeiro (2023) e com a análise de Frederico (2015) sobre as forças centrípetas e centrífugas que estruturam o comando corporativo e a expansão das fronteiras agrícolas. Em conjunto, essas abordagens mostram que, embora sedes e centros decisórios ligados ao agronegócio permaneçam concentrados nas metrópoles nacionais, eles seguem integrados — e, em grande medida, subordinados — às estratégias de grandes grupos corporativos e financeiros, nacionais e internacionais, cujas operações se articulam às metrópoles dos países centrais, onde o valor das exportações é efetivamente realizado. Ao mesmo tempo, extraem uma renda de “pedágio” da circulação que conecta as regiões produtoras ao mercado global. Esse enquadramento permite entender simul-

taneamente: a perda relativa de participação dos núcleos metropolitanos no PIB; o crescimento econômico e demográfico das cidades do interior impulsionado pelo neoextrativismo; e a continuidade da centralidade metropolitana no comando financeiro e corporativo.

À luz dessa argumentação, sustenta-se que a globalização, o avanço tecnológico e as mudanças nas políticas econômicas têm reconfigurado profundamente o papel das metrópoles no contexto nacional e global. Antes concebidas como centros essencialmente industrializados, essas áreas enfrentam desafios decorrentes da desindustrialização e da desconcentração produtiva, ainda que permaneçam fortemente articuladas aos circuitos financeiros e comerciais em múltiplas escalas. Nesse cenário, o contingente populacional, as elites e as sedes de grandes empresas mantêm-se nesses locais e intensificam o seu papel como polo concentrador de fluxos econômicos, de mercadorias e de pessoas. Os grandes bancos, a centralidade na oferta de empregos altamente qualificados, as melhores universidades, a diversidade e escala do varejo, a oferta de produtos, as instituições de saúde, os grandes eventos, o turismo, enfim, um conjunto de fatores que continuam mantendo a sua centralidade. Por essas e outras razões, a maior parte das metrópoles brasileiras continua apresentando crescimento populacional, ainda que em níveis inferiores a algumas regiões do interior do país.

No entanto, a desigualdade socioeconômica se tornou uma preocupação crescente. De um lado, cresce a população nas metrópoles em meio à desindustrialização, ao avanço da pobreza, da precariedade e do desemprego. De outro, a riqueza se concentra em uma parcela cada vez menor da sociedade (SALATA; RIBEIRO, 2023). As elites nacionais e globais, articuladas sobretudo pelo capital financeiro, comercial e imobiliário – e, como mostra Frederico (2015), também pelo capital agropecuário –, formam o núcleo de poder econômico das metrópoles, orientando seu crescimento e guiando os investimentos.

O cenário que se desenha é de um aprofundamento histórico das problemáticas. De um lado, uma elite cada vez mais rica

direciona sua renda ao consumo de luxo e ampliação do patrimônio. De outro, as classes médias vivem sob arrocho salarial e precarização contínua, enquanto a classe trabalhadora enfrenta condições marcadas por exploração, desemprego e informalidade, agravadas pelo alto custo de vida metropolitano. Soma-se a isso o aumento de trabalhadores em serviços de baixa remuneração, domésticos, de limpeza, de gestão, apoio e manutenção do patrimônio das elites, ao passo que avançam a plataformização e a uberização do trabalho que refletem a falta de empregos de qualidade em meio à desindustrialização e ao reposicionamento industrial (ABÍLIO ET AL., 2021; ANTUNES, 2018), em contraste direto com as ocupações cada vez mais especializadas e bem remuneradas de diretores e gestores nos setores financeiro e comercial. Paralelamente, os baixos salários e a falta de acesso a serviços básicos, moradia digna e oportunidades de trabalho decente aprofunda um ciclo de pobreza e marginalização que afeta profundamente as condições de vida na metrópole, conformando paisagens onde favelas, moradias precárias e famílias vivendo na rua coexistem com prédios espelhados, shopping centers, condomínios de luxo e arranha-céus. Ao mesmo tempo, a dinâmica urbana, locus privilegiado de realização do capital, incorpora até as camadas mais precarizadas à economia de consumo por meio do crédito e do endividamento, processo que se intensifica quando até bens industriais como celulares se tornam itens de necessidade (PAULANI, 2022). Finalmente, para colocar um ponto final nessa lista que se estenderia por páginas, somam-se os persistentes problemas de saneamento, infraestrutura e gestão urbana, que se manifestam com brutal clareza em tragédias exacerbadas pela crise climática e pela exploração da natureza — como as enchentes ocorridas no Rio Grande do Sul em maio de 2024, que atingiram profundamente a metrópole de Porto Alegre e um amplo conjunto de cidades.

Esse conjunto de tensões evidencia que as metrópoles brasileiras atravessam um amplo ciclo de reestruturação, marcado por transformações profundas tanto na base econômica quanto na organização territorial. Nas últimas décadas, alteram-se o

mercado de trabalho, a atuação do Estado, a dinâmica produtiva, a circulação de mercadorias e os padrões de consumo. A orientação neoliberal, articulada ao rentismo financeiro e ao agronegócio, acelera a desindustrialização e aprofunda seus impactos sobre os núcleos metropolitanos. Esse processo demanda uma nova configuração territorial, sustentada por investimentos em transporte, logística e armazenagem. É nesse contexto que se expande a oferta de condomínios logísticos: a reconfiguração socioespacial em curso cria as condições para sua difusão e explica por que seu avanço ocorre de modo seletivo e desigual.

A ASCENSÃO LOGÍSTICA E OS CONDOMÍNIOS DE GALPÕES

O capítulo anterior procurou demonstrar o contexto produtivo e metropolitano brasileiro no qual se assenta o aparato logístico no país. A partir disso, esse segundo capítulo busca: i) descrever como a logística ascende e se torna fundamental no cenário econômico mundial e brasileiro; ii) contextualizar o galpão logístico nesse processo e demonstrar sua produção e distribuição pelo país. Parte-se do pressuposto que as transformações no sistema econômico mundial, como a reestruturação produtiva, a financeirização e as políticas neoliberais, resultaram em uma reconfiguração espacial e aumentaram a necessidade de estratégias e infraestruturas para melhorar a fluidez logística.

Isso ocorreu em um contexto de esgotamento do modelo fordista e de crise do Estado de bem-estar social nos países industrializados desde os anos 1970, desencadeada pela desvalorização do dólar em 1971 e pelo fim do acordo de Bretton Woods, juntamente com os choques nos preços do petróleo em 1973 e 1979. Diversos sinais indicavam a saturação daquela estrutura produtiva, como a estagnação tecnológica, a queda na taxa de lucro das megacorporações e a diminuição da produtividade, o que apontava para a existência de um grande capital ocioso (HARVEY, 2001; HOBBSAWM, 1995) em um cenário de regulamentação tributária e trabalhista rígida sobre a produção, inserido em uma conjuntura de melhorias salariais e de direitos no pós-guerra. Nesse sentido, a rigidez da indústria fordista e do Estado nos países centrais passou a ser constantemente questionada.

Algumas das soluções encontradas para resolução da crise remontam à década de 1950, durante a reconstrução e reindus-

trialização do Japão pós-guerra. As montadoras japonesas perceberam a necessidade de implementar novas estratégias na produção para garantir sua sobrevivência e aumentar sua competitividade. Hiratuka e Sarti (2017) destacam que a estrutura organizacional mais flexível, capaz de empregar estratégias e coordenar relações intra e interfirmas, representara uma vantagem em relação à rigidez da indústria ocidental. Essas estratégias envolveram a adoção de diferentes práticas voltadas à elevação da eficiência e à redução de custos, como o controle rigoroso de estoques e da qualidade, a flexibilização da produção e das relações de trabalho, além da fragmentação e especialização das unidades produtivas (HIRATUKA; SARTI, 2017).

Nesse sentido, se destaca a gestão racionalizada do estoque, cujo objetivo é minimizar tanto os custos de transporte e armazenamento quanto os riscos concernentes a crises de superprodução. Este modelo organizacional foi denominado *just in time*. Para Silva e Ferreira (2018), esse modelo pode ser visto como um sistema de administração da produção que determina que nada deve ser produzido, transportado ou comprado antes da hora certa. Inicialmente implementado pela Toyota, nas décadas seguintes ao fim da Segunda Guerra, se tornou eficaz no objetivo da montadora de oferecer produtos cada vez mais customizados ao gosto do cliente, com uma gama maior de modelos e cores de automóveis em um estoque reduzido, que teoricamente deveriam ser fabricados e entregues sem atrasos. Com isso, a produção se direcionava para a oferta de produtos “personalizáveis” e segmentados de acordo com as preferências do consumidor que passou a ser continuamente estudado e avaliado por meio de pesquisas, análises e tendências, com vistas a embasar as estratégias de *marketing* e antecipar o comportamento futuro de um produto (DANYLUK, 2018). O contexto de crise de superacumulação e de estagflação das décadas de 1960 e 1970, somado aos problemas endógenos do modelo fordista, levou a que as estratégias associadas ao chamado Toyotismo — especialmente a produção *just-in-time* — fossem vistas como alternativa, impulsionando sua rápida difusão no capitalismo ocidental.

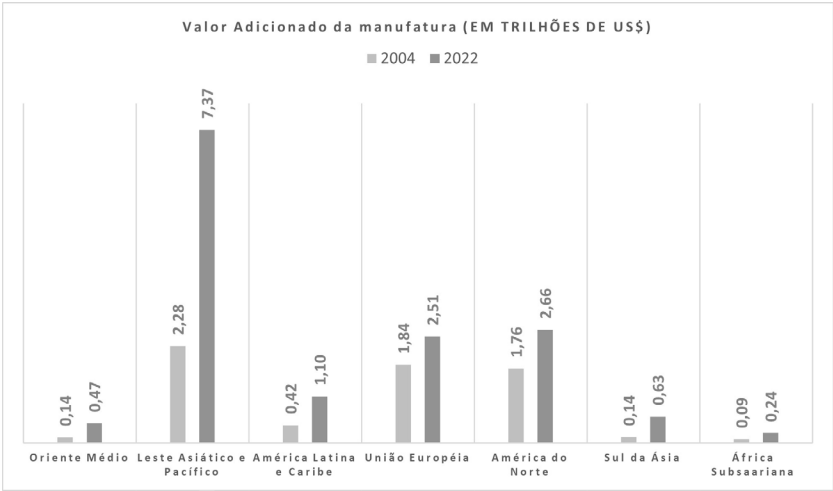
Nas décadas seguintes, com a intensificação da globalização e do neoliberalismo, grandes empresas ao redor do mundo iniciaram um processo de fragmentação das etapas produtivas e passaram a direcionar parte de seus investimentos para locais com condições mais flexíveis (*offshoring*), distribuindo unidades produtivas globalmente e buscando reduzir custos de produção (BOTELHO, 2018). Paralelamente, à medida que essas práticas foram apropriadas e difundidas sobretudo por empresas norte-americanas, intensificou-se a terceirização (*outsourcing*), que permitia às corporações transferir atividades e reduzir custos trabalhistas, ao mesmo tempo em que ampliava a flexibilidade organizacional e estimulava maior especialização. De modo geral, esse processo levou grandes empresas a buscarem países em desenvolvimento, caracterizados por mão de obra e matérias-primas mais baratas, legislações trabalhistas e ambientais mais flexíveis e regimes tributários baseados em incentivos e benefícios fiscais (DANYLUK, 2018).

O cenário indicava que o antigo chão de fábrica estava sendo gradativamente desativado e substituído por unidades produtivas especializadas, dispersas no tempo e no espaço: unidades de produção manufatureira, unidades de gerenciamento, unidades de comércio e unidades de armazenamento. Inicialmente, o deslocamento de parte do grande capital se direcionou a países da América Latina. Com a intensificação da reestruturação dos setores produtivos e a busca por locais onde os custos de produção e da força de trabalho são mais baixos, o centro metabólico da produção global começou a se deslocar gradualmente para a Ásia a partir do final dos anos 1980. Países como Coreia do Sul, Taiwan, Cingapura e, posteriormente, Tailândia, Indonésia, Malásia e especialmente a China se destacaram nessa nova fase (CANO, 2012; PEREGALLI; PORTO-GONÇALVES, 2021).

Alguns dados ajudam a demonstrar que o crescimento destes países permanece em tempos recentes. A Figura 9 representa a variação do Valor Adicionado da Manufatura em diferentes regiões, conforme definido pelo Banco Mundial, para os anos de 2004 e 2022. Ele revela o crescimento significativo do

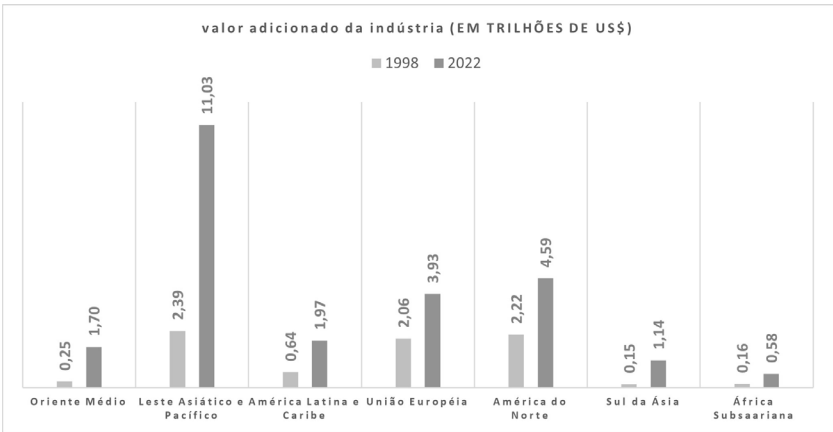
Leste Asiático, destacando-se amplamente quando comparado a outras regiões. Os dados da indústria apresentados na Figura 10, que também engloba a indústria extrativa e a construção civil, reforçam o protagonismo do Leste Asiático na esfera produtiva, indicando um aumento paralelo em outros setores da economia.

Figura 9 – Valor adicionado da manufatura (em valores correntes US\$).



Fonte: Banco Mundial.

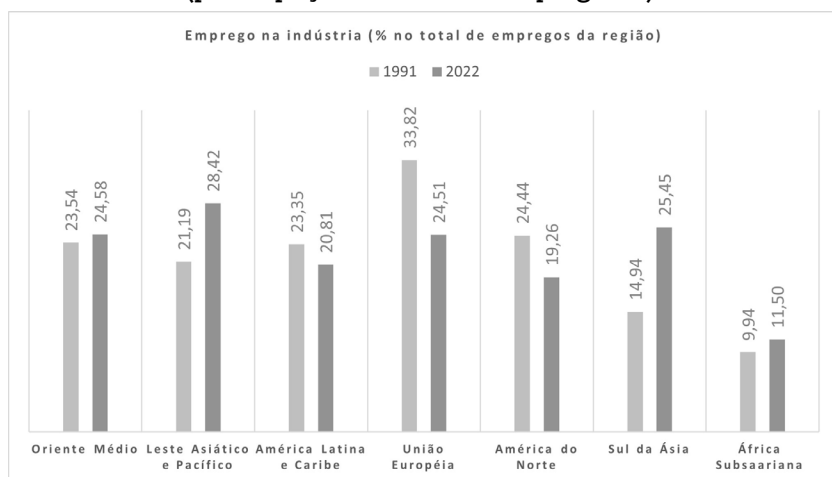
Figura 10 – Valor adicionado da indústria, incluindo extrativa e construção (em valores correntes US\$).



Fonte: Banco Mundial.

Por sua vez, a figura a seguir mostra a variação da participação dos empregos industriais no número total de empregos por região, conforme definido pelo Banco Mundial. Nota-se que a América Latina, América do Norte e União Europeia apresentam quedas, especialmente esta última. Por outro lado, as demais regiões estão registrando crescimento, com destaque para o Leste e Sul asiático.

**Figura 11 – Empregos no setor industrial
(participação no total de empregos %).**



Fonte: Banco Mundial.

A transição para um regime de acumulação flexível, conforme definido por Harvey (2001), implica em flexibilidade não apenas na organização da indústria, mas também nas relações entre empresas e Estado, na localização das unidades, nas relações entre capital e trabalho, na oferta de produtos e nos padrões de consumo. Isso envolve a interconexão material e imaterial de diferentes partes do trabalho desenvolvido em locais diversos e a cooperação entre pontos distantes, impulsionando a circulação com um novo ímpeto (SANTOS; SILVEIRA, 2001). Para atender a essa demanda, é necessária uma infraestrutura física e organizacional cada vez mais modernizada e adaptada à flexibilidade exigida, que visa estabelecer uma relação entre a “tipologia de

sistemas de engenharia e uma tipologia de níveis de modernidade na produção, no emprego, na circulação, na distribuição e no consumo” (SANTOS; SILVEIRA, 2001, p. 285). Nesse contexto, a logística se integra e evolui, ganhando cada vez mais relevância e tornando-se parte da racionalidade que condiciona a reestruturação do território no século XXI.

2.1 A ascensão logística

De modo amplo, a logística desempenha, segundo Silva e Ferreira (2018), a sinergia de diversas tarefas especializadas que abarcam serviços: infraestruturais (vias, modais, veículos, terminais, entrepostos, centros de produção e distribuição), estratégicos (conhecimentos e projeções científicas e empíricas), normativos (legislações, contratos e parcerias) e solidários (cooperação), conferindo fluidez, competição e redução de custos ao processo produtivo. No âmbito empresarial, a logística abrange o gerenciamento da cadeia de suprimentos (*Supply Chain Management*), desde a matéria-prima até o consumidor final, controlando atividades voltadas ao movimento físico de mercadorias e à comunicação e circulação de informações, tendo por foco principal a minimização nos custos de transporte e armazenamento. Mas não apenas isso, de acordo com Castillo (2004), também envolve a gestão de estoques, práticas como *just-in-time/just-in-place*, além de serviços relacionados à distribuição e adição de valor aos produtos por meio de certificação, embalagem, etiquetagem, entre outros (BARAT; 2011).

De certo modo, pode-se compreender que desde as sociedades pré-capitalistas, as populações constantemente estiveram em busca da minimização dos custos de transporte, dos locais estratégicos para armazenar o estoque, do encurtamento das distâncias através do aumento da velocidade e diminuição do tempo e da mitigação dos riscos durante os percursos de carga. Uma das principais origens da logística remonta à esfera militar durante a formação dos exércitos nacionais no século

XVII, quando estes começaram a armazenar estrategicamente seus recursos materiais (PEREGALLI; PORTO-GONÇALVES, 2021). O tráfico de escravos também desempenhou um papel significativo no âmbito dos cálculos e estratégias de circulação como meio de garantir a força de trabalho necessária para as plantações e a exploração mineral (PEREGALLI; PORTO-GONÇALVES, 2021). Além disso, algumas estratégias que compõem o aparato logístico também são identificadas na conexão entre cidades da Roma antiga; nas cidade-estado italianas da Idade Média; no período colonial e mercantil; na Holanda do século XVIII; e na Inglaterra da Revolução Industrial (SILVA; FERREIRA, 2018).

Entretanto, foi ao longo do século XX que a logística evoluiu consideravelmente. Ela toma corpo como uma estratégia militar durante a Segunda Guerra Mundial, subsequentemente adotada e aprimorada para fornecer suporte às profundas transformações econômicas da época (CHUA ET AL., 2018; DANYLUK, 2018). Nesse contexto, Peregalli e Porto Gonçalves (2021) argumentam que um dos principais fatores que impulsionaram a logística foi a crescente importância do espaço no desenvolvimento capitalista, destacando a reconstrução da infraestrutura europeia devastada pela guerra, financiada pelos Estados Unidos, enquanto a ideia de subdesenvolvimento disseminava uma “religião desenvolvimentista” que colonizou o mundo com novos ideais de gestão e planejamento eficientes (PEREGALLI; PORTO-GONÇALVES, 2021).

Nos Estados Unidos das décadas de 1950 e 1960, a ascensão da logística culminou na *Business Logistics* e na criação de novos cursos e institutos, como *Supply Chain Management*, consolidando-a como elemento fundamental na organização das empresas. Posteriormente, os choques nos preços do petróleo em 1973 e 1979 aumentaram relativamente os custos da distribuição física, intensificando a pressão para a criação e implementação de estratégias inovadoras voltadas à circulação, conferindo à logística a responsabilidade organizacional das cadeias produtivas (COWEN, 2014). Alguns autores chamaram essa ascensão de *revolução logística* (BONACICH; WILSON, 2008; COWEN, 2014), pois

alterou o enfoque da gestão da distribuição física, priorizando a perspectiva de sistema em vez da simples redução de custos (PEREGALLI; PORTO-GONÇALVES, 2021).

Ou seja, a ênfase corporativa no custo de distribuição em segmentos discretos foi substituída por uma preocupação com o valor agregado nos sistemas circulatórios (COWEN, 2014). Isso tornou o setor logístico um elo fundamental de uma economia em rede, onde o valor é gerado de forma fragmentada (HESSE, 2007). Como resultado, cada vez mais empresas logísticas assumiram o controle de partes das atividades de manufatura e varejo, inserindo-se em diferentes posições nas cadeias produtivas e de valor.

Com o fim do estado de bem-estar social nos países do Norte, após a grande virada para o neoliberalismo nas décadas de 1970 e 1980, as empresas passaram a competir intensamente por exportações e pela conquista de mercados cada vez mais distantes (HARVEY, 2003). Com o aumento dos fluxos comerciais e a integração dos mercados ao longo dos rios do comércio, o papel central da logística no contexto do neoliberalismo e da reestruturação produtiva tornou-se mais evidente. Esse fenômeno foi especialmente perceptível após a significativa realocação da produção industrial para o sudeste asiático, e de práticas como *outsourcing* e *offshoring*⁴, onde novos centros de fluxos de frete internacionais se desenvolveram (HESSE; RODRIGUE, 2004).

A desregulamentação dos mercados e a expansão do livre comércio ultrapassaram fronteiras regionais e nacionais, formando vastas cadeias produtivas que demandaram maior flexibilidade e fluidez, impulsionadas por inovações tecnológicas, pela logística e respaldadas por um arcabouço legal e normativo que dinamizou os territórios conforme as exigências globais de competitividade (DARDOT; LAVAL, 2016). Neste contexto, não se tratava apenas de gerenciar cadeias de suprimentos ou otimizar rotas, mas também de transformar a abordagem estatal,

4 Resumidamente, *outsourcing* se refere a terceirização de etapas do processo produtivo, enquanto *offshoring* refere-se ao deslocamento espacial da atividade produtiva para locais onde os custos são mais baratos.

promovendo desregulamentação e incentivando investimentos logísticos através de leis, planejamento urbano e regional, incentivos fiscais, e direcionamento de terras públicas para grandes projetos. Assim, a logística no contexto neoliberal não apenas permeou as transformações nos setores produtivos, mas também catalisou mudanças mais amplas que afetaram tanto o funcionamento do Estado quanto os modos de vida e consumo.

Em meio a este panorama, a logística desempenhou um papel fundamental ao articular a estrutura produtiva e o consumo com a pesquisa e desenvolvimento, abarcando inovações tecnológicas, financeiras e organizacionais. Harvey (2018) ressalta que a importância da tecnologia no desenvolvimento capitalista abrange não apenas máquinas e sistemas em movimento, mas também formas de organização como a divisão do trabalho, cooperação e estruturas corporativas, além de *softwares* como sistemas de controle, estudos de tempo e movimento, produção *just-in-time* e inteligência artificial.

Marx (2011) já observava que as inovações nos transportes e na comunicação desempenhavam um papel fundamental na circulação e expansão do capital. No século XIX, por exemplo, o surgimento das ferrovias foi uma inovação marcante e revolucionária nas entregas de bens de capital e consumo, sustentando a expansão e o funcionamento do capitalismo, enquanto o telégrafo serviu para revolucionar a comunicação e, consequentemente, a gestão pública e empresarial daquele período.

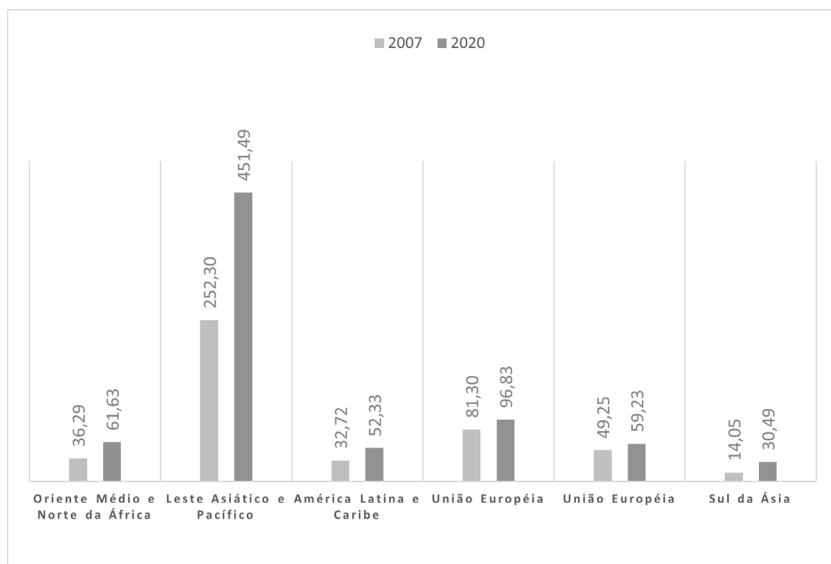
Após a Primeira Guerra Mundial, o desenvolvimento em massa de carros e caminhões motorizados causou outra transformação significativa nos modos de entrega, enquanto o fordismo trouxe avanços na estrutura organizacional das empresas, expandindo a produção e a demanda. Com o protagonismo do automóvel e dos caminhões, a ideologia rodoviarista foi disseminada mundialmente, tornando o transporte rodoviário e suas infraestruturas sinônimos de progresso e desenvolvimento, auxiliados pela indústria petrolífera. Apesar dos altos custos de manutenção desse sistema, o modal se expandiu, tornando-se o principal meio de transporte de carga terrestre na segunda

metade do século XX, superando as ferrovias. Em 2022, a distribuição modal do transporte de carga no Brasil e no mundo destacou o transporte rodoviário, aproximadamente 60% do transporte de carga foi realizado por rodovias (INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM, 2024; OECD, 2022).

Além do transporte rodoviário, avanços no desenvolvimento da aviação comercial e a melhoria da produtividade das marinhas mercantes (com maior investimento em infraestrutura de portos, a construção de navios maiores e mais velozes e o uso do contêiner), além da democratização do telefone como meio de comunicação, possibilitaram a diminuição nos custos de transporte e comunicação no mundo todo. Para citar alguns exemplos, em 2005, o frete marítimo custava o equivalente a 22,32%, o transporte aéreo de passageiros, 10,62%, e o custo de chamadas internacionais 0,03%, do valor que custavam em 1930 (HUWART, J. AND L. VERDIER, 2013).

O surgimento do contêiner em 1955 é considerado por alguns autores como a inovação símbolo da *revolução logística* ocorrida desde a Segunda Guerra Mundial (LEVINSON, 2008; DANYLUK, 2018; ALLEN, 2017). Essa inovação garantiu maior integração entre diversos nós infraestruturais e permitiu a aplicação das técnicas *just-in-time* em toda a cadeia logística. Allen (2015) destaca que o *design* e dimensões padronizadas do contêiner, juntamente com sua capacidade de intermodalidade, causaram uma reestruturação maciça no transporte marítimo, nos portos, na indústria de caminhões e nas ferrovias. Além disso, a adoção da unidade de medida por volume de contêineres (TEU) favoreceu grandes corporações que operam em escalas maiores, contribuindo para aumentar a concentração e centralização do capital em escala global (PEREGALLI; PORTO-GONÇALVES, 2021). A capacidade de combinação e intermodalidade não apenas complexificou as cadeias produtivas, mas também gerou um aumento significativo no volume de cargas e na demanda por novas infraestruturas em todo o mundo. A figura abaixo mostra que a *containerização* continua a se expandir.

Figura 12 – Tráfego de contêineres em portos, regiões mundiais (TEU: 20 pés = 6,09 metros).



Fonte: Banco mundial, elaboração própria.

Além do contêiner, Peregalli e Porto-Gonçalves (2021) destacam a informática como uma das invenções tecnológicas fundamentais. A logística informacional abrange uma rede ativa e em constante movimento, propiciada pela abertura de um amplo leque de inovações em tecnologia da informação e comunicação (TIC). Em paralelo, os avanços na programação permitiram a resolução de equações de simulação de eventos discretos e problemas de caixeiro viajante, antigamente impossíveis ou inviáveis de serem solucionados analogicamente pelo tempo demandado e pela escala espacial da circulação, proporcionando uma gama de possibilidades de acesso e o surgimento de novas rotas através do uso de algoritmos, sendo a localização próxima à ótima a ambição de programadores e operadores logísticos. Com o surgimento da internet e sua integração na vida cotidiana, esse conjunto de inovações em rede recebeu um novo impulso. No gerenciamento, essa tecnologia possibilitou novas formas flexíveis de organização, adaptáveis em tempo real às mudan-

ças e preferências dos compradores e facilitando uma gestão mais integrada entre fornecedores, fabricantes e varejistas. No consumo, a expansão das compras pela internet trouxe novos desafios de distribuição para varejistas e empresas de logística, tanto em termos de volume de entrega quanto de complexidade e velocidade na distribuição, reforçando ainda mais a interdependência entre tecnologia, logística e consumo.

Neste percurso de transformação digital, os dados evoluem para se tornarem bens, recursos e, portanto, propriedades, conforme aponta Pessanha (2020). Eles emergem como a nova e mais valiosa *commodity* da contemporaneidade, refletindo a tendência de transformar em *commodities* tudo aquilo que ainda não o é. Seguindo essa trajetória, o *e-commerce*, através de plataformas digitais, deixou de ser apenas um meio de realizar compras na internet para se transformar em um mecanismo robusto de captura de dados sobre os consumidores e suas demandas, direcionando a propaganda a partir de algoritmos sofisticados (PES-SANHA, 2020).

Segundo a revista *The Economist*, em 2018, grandes plataformas varejistas como *Alibaba* e *Amazon* fizeram investimentos significativos no setor logístico e de tecnologia, envolvendo a análise de dados dos consumidores para identificar padrões de consumo e o transporte internacional de produtos, incluindo aquisições de grandes embarcações e aviões, como descrito por Magnani e Sanfelici (2022). Fundada em 1994, a *Amazon* emergiu como uma das maiores plataformas de varejo global ao longo do século XXI. Nos últimos anos, se tornou uma *holding* diversificada, expandindo suas operações para setores como logística, *streaming*, serviços de nuvem, audiobooks e jogos (PESSANHA, 2020). Em 2017, a *Amazon* estabeleceu seu próprio departamento logístico, com um investimento aproximado de 25 bilhões de dólares (MAGNANI; SANFELICI, 2022). Ao final de 2019, ela estava entre as cinco maiores *Big Techs* em valor de mercado, avaliada em US\$ 924 bilhões.

Nesse contexto, grandes plataformas varejistas passaram a exercer forte influência nas relações com fabricantes e

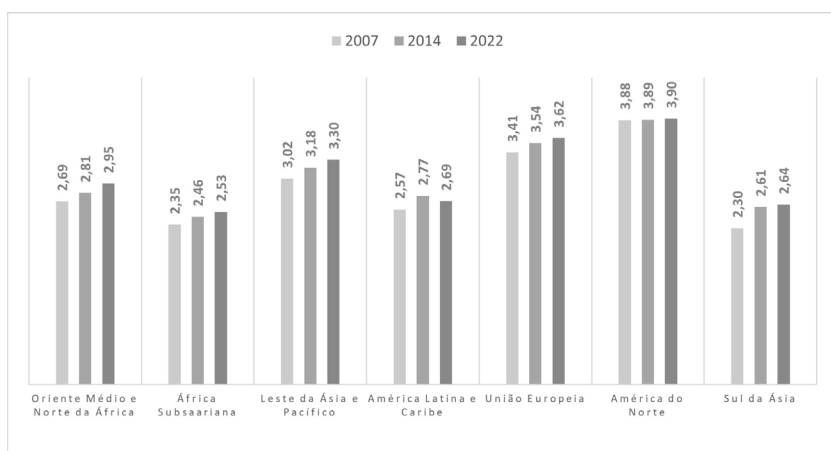
fornecedores por meio de seu aparato logístico e tecnológico. Anteriormente dependentes das decisões e estratégias desses atores, os grandes varejistas agora se tornaram protagonistas essenciais nas cadeias de valor na medida em que o controle sobre o acesso aos mercados consumidores finais tornou-se ainda mais crucial (CHESNAIS, 2016). Essa mudança é notável nas relações comerciais, em exigências feitas aos fabricantes para que adaptem o ritmo de produção à demanda em períodos cada vez mais curtos. Além disso, colocam os fabricantes em competição uns contra os outros, rebaixando os preços da produção com vistas a aumentar suas taxas de lucro, o que impacta diretamente os trabalhadores (CHESNAIS, 2016). O Wal-Mart e a Amazon exemplificam isso, ambas coordenam diversas cadeias de produtos que vendem, exercendo poder ao controlar a velocidade, quantidade produzida, estoque e distribuição, mesmo não sendo diretamente responsáveis pela produção de mercadoria alguma (HALL ET AL., 2006).

No segundo semestre de 2020, o comércio eletrônico global registrou crescimento expressivo em resposta às medidas de restrição impostas pela pandemia. Essa mudança alterou de forma duradoura os padrões de consumo, acelerando a digitalização e transformando a maneira como os consumidores realizam suas compras *online*. Com o fechamento de estabelecimentos físicos e a redução das atividades presenciais de lazer e trabalho, as vendas *online* atingiram níveis recordes, movimentando aproximadamente R\$ 100 bilhões até setembro de 2020 — um aumento de cerca de 78% em relação ao ano anterior (MAGNANI; SANFELICI, 2022). Nesse contexto, o Mercado Livre teve valorização de 185% no mercado americano no primeiro ano das medidas restritivas. A Amazon, por sua vez, ultrapassou a Apple durante a pandemia, liderou o *ranking* do Financial Times de empresas com maiores lucros e, nos anos seguintes, elevou seu valor de mercado para US\$ 2,03 trilhões em 2024 (MAGNANI; SANFELICI, 2022; GOOGLE FINANÇAS, c2025).

Desde a virada do século, e especialmente após a crise de 2008, o cenário parece ter favorecido um número cada vez menor

de grandes empresas que dominaram um conjunto de determinadas inovações tecnológicas, financeiras, operacionais e políticas. Essas inovações, alinhadas ao neoliberalismo e à logística, também influenciaram as políticas públicas e o ordenamento territorial por parte do Estado. Nesse panorama, muitos Estados nacionais têm investido cada vez mais em infraestruturas logísticas e ofertado um leque cada vez mais amplo de incentivos fiscais de modo a propiciar um ambiente atrativo para os investimentos. Em 2007, o Banco Mundial lançou seu primeiro Índice de Performance Logística (IPL), um *ranking* global que visa avaliar a eficiência e promover a competitividade dos sistemas logísticos nacionais. Este índice avalia a eficiência do processo aduaneiro, a qualidade da infraestrutura logística, a facilidade de organizar embarques internacionais, a competência e qualidade dos serviços logísticos, o rastreamento e monitoramento de cargas, e a pontualidade, variando de 1 a 5 (pior e melhor desempenho, respectivamente). O gráfico abaixo, com dados de 2022, mostra o domínio do Norte Global, seguido pelo Leste Asiático, enquanto a queda na América Latina reflete um contexto no qual infraestruturas de transporte e logística não conseguiram acompanhar a velocidade e a crescente demanda por circulação de mercadorias.

Figura 13 – Índice de performance logística.



Fonte: Banco Mundial (2023).

Esse conjunto de fatores causou efeitos significativos nas dinâmicas organizativas do trabalho e nas configurações espaciais do ambiente construído. Para Arboleda (2018; 2020), a particularidade do atual ciclo histórico de acumulação reside no “giro logístico”, que, em busca de velocidade, tem erodido as fronteiras entre produção e distribuição. Essa transformação é tão significativa que alguns autores argumentam que, em vez de potências industriais ou fábricas globais, os Tigres Asiáticos, como Japão, China e Coreia do Sul, são, na verdade, impérios logísticos. Arboleda (2018; 2020) utilizou o termo *urbanização logística* para conceituar o papel crucial desempenhado pela urbanização na reorganização global das cadeias de suprimento, especialmente evidenciado nas cidades portuárias do norte do Chile, onde a conexão de depósitos minerais nas cordilheiras chilenas com centros manufatureiros e portuários no leste asiático evidenciaram a preponderância da administração do movimento de matérias-primas.

A reorganização da indústria mineradora em cadeias globais de suprimento resultou em uma forma de organização urbano-territorial onde a logística desempenha um papel central, moldada por uma governança econômica autoritária e coercitiva (ARBOLEDA, 2018; 2020). Para o autor, a Grande Recessão de 2008 foi um marco na evolução da autoridade política moderna, levando o Estado neoliberal tardio a adotar uma configuração mais autoritária em resposta às crises econômicas e à perda de legitimidade. Argumenta que esta centralização do poder estatal é fundamental para a integração funcional na economia global. Neste contexto, a urbanização logística envolve o desenvolvimento de paisagens urbanas alinhadas aos sistemas técnicos de conectividade e circulação das cadeias transnacionais de suprimento, utilizando mecanismos arquitetônicos, técnicos, institucionais e policiais para garantir a eficiência dos sistemas logísticos.

Portanto, a logística não apenas otimizou a distribuição de mercadorias, mas também se tornou um guia para o capitalismo contemporâneo, exercendo forte influência sobre a reconfigura-

ção de territórios e políticas públicas. Inicialmente focada na minimização de custos de transporte e armazenamento, evoluiu para integrar tecnologias avançadas e práticas inovadoras, oferecendo suporte à expansão dos mercados e à circulação cada vez mais intensa. Dessa forma, ela deve ser vista não apenas como um setor econômico isolado, mas como uma lente essencial para analisar as transformações na organização da produção e circulação global, bem como na configuração do espaço.

2.1.1 Fluidez *versus* fricções

A arquitetura logística voltada à eficiência e controle, contudo, não elimina as fricções inerentes à coordenação das cadeias globais de suprimento. Gregson et al. (2017) demonstram que, ao invés de proporcionar fluxos contínuos e homogêneos, a logística gera atritos que refletem a competição acirrada entre os diferentes atores envolvidos. Isso ocorre porque as cadeias de suprimentos não são linhas de valor lineares; elas envolvem concorrentes que lutam pelo valor. Segundo Moody (2019), as pressões da competição geralmente começam no topo, entre as empresas compradoras finais, especialmente grandes varejistas, plataformas digitais ou fabricantes, que têm a capacidade de escolher entre fornecedores concorrentes (MOODY, 2019). Em vista disso, o domínio sobre a logística se tornou fundamental para as grandes empresas de tecnologia contemporâneas para consolidar sua estrutura de poder e conformar um aparato destinado a extrair valor em etapas cada vez mais distintas e fragmentadas.

Um exemplo de atritos decorrentes da disputa pela apropriação do valor é a redução dos custos relacionado ao tráfego de contêiner implementada pelas linhas de transporte marítimo com navios maiores, que acaba impondo custos adicionais a outros atores na cadeia de distribuição, conforme explicado por Gregson et al. (2017). Enquanto o enchimento máximo de contêineres pode otimizar os custos de transporte pelo mar, ele dificulta a desconsolidação para distribuidores e impacta negativamente o transporte rodoviário, exemplificado pelos 3000

movimentos de caminhões individuais necessários para descarregar um navio com 3000 TEU. Assim como ocorre com as rotinas de *software* que otimizam operações portuárias e muitas vezes transferem as fricções resultantes para a indústria de transporte rodoviário (GREGSON ET AL., 2017).

Os autores destacam, com base em diferentes estudos, que atividades antes concentradas nos portos — como a consolidação e a desconsolidação de cargas — foram progressivamente deslocadas para armazéns e centros de distribuição, reforçando o papel central desses espaços no capitalismo contemporâneo (GREGSON et al., 2017). Paralelamente, as formas de controle e exploração do trabalho logístico também se expandiram para além dos portos: agora distribuída em ambientes menos visíveis, como armazéns e pátios de caminhões (BONACICH; DE LARA, 2009; CIDELL, 2015; GUTELIUS, 2015; YU e EGBELU, 2008).

Entrevistas com trabalhadores de Chicago, apresentada por Moody (2019), revelaram que os empregadores, em um esforço para reduzir custos e aumentar a produtividade, intensificam o trabalho e negam benefícios. O uso crescente de câmeras, sistemas de segurança e vigilância monitora o trabalho de maneira constante, impondo uma pressão significativa sobre os trabalhadores. Esses sistemas, combinados com rigorosos parâmetros de avaliação e produtividade, não apenas aceleram os processos de trabalho, mas também fomentam uma competitividade extrema entre os funcionários. Essa competitividade tornou-se a norma, colocando os trabalhadores uns contra os outros com base em critérios de desempenho e eficiência. Como resultado, a lógica da produtividade prevalece, intensificando a pressão sobre cada indivíduo para se destacar e cumprir metas cada vez mais exigentes. Essa dinâmica cria um ambiente de trabalho onde a cooperação é substituída pela rivalidade, exacerbando o estresse e a insegurança laboral (MOODY, 2019).

Além disso, grandes empresas como Amazon e Walmart têm reconfigurado radicalmente o trabalho industrial nos Estados Unidos por meio da precarização e terceirização. Ao contratar agências de trabalho temporário para maximizar lucros, substi-

tuem empregos estáveis, bem remunerados e sindicalizados por posições instáveis e mal pagas, tornando os trabalhadores descartáveis (NESRI, 2017). Os impactos sobre os trabalhadores são profundos: enfrentam um ciclo de insegurança e salários baixos, frequentemente sofrendo retaliações ao reivindicar direitos básicos e sendo forçados a aceitar condições degradantes. A constante sensação de descartabilidade, somada a práticas discriminatórias, aumenta a vulnerabilidade e dificulta a organização coletiva. Como resultado, muitos armazéns transformaram-se em ambientes onde trabalhadores temporários enfrentam jornadas exaustivas, condições perigosas e ausência de benefícios, registrando taxas de lesão significativamente superiores às dos colegas efetivos – estes, por sua vez, também enfrentam condições frequentemente inadequadas (NESRI, 2017).

No Brasil, o Mercado Livre, conhecido por sua eficiência em entregas rápidas, pelos crescentes lucros e volume de vendas através do comércio eletrônico, enfrenta críticas severas quanto às condições de trabalho em seus centros de distribuição. Em 19 de fevereiro de 2024, um funcionário terceirizado morreu por suicídio dentro de um galpão da empresa em Cajamar, São Paulo. Segundo reportagem do jornal *The Intercept*, o trabalhador sonhava em ser efetivado e vestir a camisa amarela, símbolo de distinção dos funcionários efetivos (RIBEIRO, 2024b). Apesar das promessas de efetivação, suicidou-se logo após a sua demissão. A empresa alegou que o funcionário recebeu atendimento rápido e foi removido do local ainda com vida, mas testemunhas afirmam que ele faleceu dentro do galpão, e que a área foi isolada enquanto os colegas continuavam trabalhando (RIBEIRO, 2024b). A sua morte revelou um ambiente de trabalho marcado por metas abusivas, calor extremo e pressão constante. Funcionários relataram que a empresa prioriza a produtividade a qualquer custo, resultando em assédio moral e condições de trabalho desumanas. De acordo com a matéria, muitos trabalhadores temporários enfrentam um ciclo de insegurança e instabilidade, agravado por práticas de contratação discriminatórias e a falta de apoio psicológico adequado (RIBEIRO, 2024b).

Em paralelo, parcela dos empregos gerados nos galpões pode ser inserida nas categorias de “uberização do trabalho”, por um lado, e de “plataformização do trabalho”, por outro. Para Abílio et al. (2021), a uberização aparece como um novo tipo de gestão e controle da força de trabalho, com a consolidação do trabalho sob demanda e a plataformização como a dependência de plataformas digitais para realizar atividades laborais. No caso dessa pesquisa, a empresa que melhor exemplifica essa relação é a brasileira Loggi. A empresa estrutura sua operação combinando infraestrutura física própria — centros de triagem e cross-docks automatizados — com uma ampla rede de entregadores formalizados como Microempreendedores Individuais (MEI). Essa arquitetura possibilita coletas agendadas, entregas urbanas expressas (mesmo dia) e envios interestaduais com rastreamento em tempo real (LOGGI, 2025). Na prática, o fluxo operacional consiste em recepção e triagem nos centros, roteirização automática por prioridade/peso/destino, consolidação em rotas por modal (moto, van, caminhão) e distribuição final por entregadores ou transportadoras parceiras — visando prazos e custos e permitindo integrações diretas com plataformas de e-commerce (LOGGI, 2025).

Os trabalhadores usam o aplicativo da empresa para receber corridas, gerenciar entregas e receber pagamentos, ao mesmo tempo em que assumem custos operacionais e os riscos do trabalho. No plano das relações de trabalho, a Loggi estrutura a prestação como parceria com microempreendedores (MEI) e transportadoras autônomas: o app oferece a interface para aceitar ou recusar fretes e receber pagamentos sem vínculo CLT formal (LOGGI, 2025). Essa autonomia contratual, porém, tem sido contestada judicialmente e na literatura sobre a plataformas digitais. Decisões judiciais variam conforme a presença de elementos como habitualidade, pessoalidade e mecanismos de controle (monitoramento por geolocalização, metas e regras operacionais) — fatores que podem caracterizar subordinação. Ao mesmo tempo, pesquisas apontam impactos de precarização, como queda da renda média e menor proteção social,

que alimentam debates regulatórios e ações coletivas (EXAME, 2019; MIGALHAS, 2023; IPEA, 2024). Em suma, o modelo da Loggi combina eficiência logística e inovação tecnológica com tensões significativas sobre direitos laborais e proteção social: enquanto a empresa sustenta a prestação autônoma de serviços, o Poder Judiciário e estudos técnicos têm produzido decisões e evidências divergentes, que revelam um campo de conflito entre eficiência operacional e garantias trabalhistas em um contexto de plataformização.

Além do caráter flexível e informal do trabalho nesses edifícios e, de um modo geral, na logística, estudos indicam que os moradores do entorno também são diretamente afetados por sua implantação. Cidell (2011;2015) apontou que os padrões de tráfego local e regional foram impactados pelos armazéns, afetando a qualidade de vida dos moradores próximos devido ao aumento do ruído, congestionamentos e piora na qualidade do ar. Seto et al. (2007) ressaltaram que caminhões de grande porte podem gerar um ruído até nove vezes mais alto que um automóvel, chegando a vinte e duas vezes em caminhões combinados, comuns no transporte de mercadorias. Outro problema identificado há algum tempo é o aumento das ilhas de calor urbano causadas pela concentração de armazéns, além dos riscos relacionados à drenagem e escoamento de águas pluviais.

Em grande parte, estes empreendimentos são apresentados como empresas ou indústrias “limpas”, sob um paradigma de sustentabilidade e execução de atividades não poluentes. Porém, conforme salientado por Strale (2019), a ideia de sustentabilidade vendida é altamente questionável, pois desconsidera fatores relacionados ao ruído; ao aumento acentuado no tráfego de caminhões e a consequente emissão de CO₂; ao aumento nos acidentes de trânsito; ao desgaste causado nas pistas e infraestruturas locais; como também, a problemas relacionados à drenagem e ao manejo das águas, já que abrangem grandes superfícies de concreto e asfalto não permeáveis. O autor também destaca que as demandas por grandes áreas para atividades logísticas colocam-nas em competição com outras funções e

usos do espaço, podendo ameaçar a preservação de áreas naturais ou pouco desenvolvidas. Isso acontece num contexto em que questões socioambientais muitas vezes são consideradas apenas após decisões econômicas já terem sido tomadas. Essa situação se torna preocupante quando percebemos que o impacto ambiental está diretamente ligado ao tamanho dos armazéns, especialmente na era da globalização e do comércio eletrônico, onde desenvolvedores tendem a construir centros de distribuição de grande porte para alcançar economias de escala (YUAN, 2018).

Yuan (2018) realizou um estudo em Los Angeles para identificar as comunidades mais impactadas pela proliferação desses edifícios, concluindo que os armazéns estão predominantemente situados em bairros socialmente desfavorecidos, onde há uma alta concentração de populações pobres ou minoritárias. Um dos principais fatores de impacto envolve a valorização imobiliária, o que eleva os custos de vida devido à intensa demanda de investidores. Esse fenômeno é impulsionado pelo planejamento urbano das autoridades locais, que veem no uso logístico do solo uma oportunidade de aumentar a receita, em detrimento da habitação, resultando na escassez de terrenos disponíveis para moradia. Além disso, Anna Tsing (2009) enfatiza o papel crucial das finanças nos arranjos logísticos do capitalismo de cadeias de suprimento, ilustrando como processos de gentrificação e a extração de valor de espaços urbanos são promovidos estrategicamente pelo capital financeiro em colaboração com agências imobiliárias e construtoras, levando a dinâmicas de deslocamento e desapropriação.

Nos Estados Unidos, existiam 61 clusters logísticos em 2019, majoritariamente localizados em grandes áreas metropolitanas, e estima-se que 85% dos trabalhadores de logística do país estejam nessas áreas (MOODY, 2019). A maioria desses trabalhadores são negros e latinos, com um quarto a um terço sendo mulheres, e muitos empregos estão situados em condados suburbanos, como o Inland Empire em Los Angeles e o Midwest Empire em Chicago. Moody demonstra que, entre os censos de

1990 e 2010 nos Estados Unidos, observou-se que mais trabalhadores de armazéns e centros de distribuição começaram a viver nesses condados, refletindo no crescimento dos subúrbios (MOODY, 2019). Assim, além de enfrentar condições precárias no trabalho, essas pessoas sofrem duplamente ao lidar com os efeitos da implantação dos clusters em suas vizinhanças.

Em vista desse conjunto de condições que expõem o caráter ideológico da logística como uma simples atividade de negócios, uma série de estudos, conhecidos como *Critical Logistics Studies*, tem desvelado e analisado seus efeitos adversos em múltiplas circunstâncias (HESSE; 2007; TSING 2009; CIDELL 2010; COWEN 2014; NEILSON 2012; DANYLUK 2018). Este movimento estabeleceu uma agenda para pesquisas empíricas (HEPWORTH, 2014; GREGSON, 2015) que revelaram as discrepâncias entre a logística idealizada e a praticada.

No livro *The Deadly Life of Logistics*, Cowen (2014) posicionou a logística como elemento central nas transformações da economia política global, traçando sua evolução desde um ramo militar até se tornar a espinha dorsal do sistema capitalista. A análise da logística em ação evidenciou a importância das filas de caminhões, do congestionamento portuário, da informalidade e más condições de trabalho, da movimentação de contêineres vazios, apontando para ineficiências, pontos de ruptura, falhas e efeitos de deslocamento (GREGSON ET AL 2017). Isso sugeriu que fricções e interrupções não são meras aberrações ou choques externos, mas sim partes integradas de como o valor é gerado e capturado (NEILSON, 2013, 2015; GREGSON ET AL., 2017).

Dada sua pervasividade e prevalência no contexto global atual, Mezzadra e Neilson (2013) argumentam que extração, logística e finanças constituem pontos estratégicos para compreender o capitalismo em seu estágio atual, marcados por altos níveis de informalidade, precariedade e degradação ambiental. Nesse sentido, mais do que conectar cadeias globais de commodities, a logística funciona como o mecanismo que “lubrifica” o sistema, articulando regiões de produção de baixo custo — ancoradas em trabalho barato — aos grandes centros

de consumo. Essa engrenagem provoca transformações profundas no mundo do trabalho, que se intensifica, se diversifica e rompe com formas legais e sociais antes consolidadas, multiplicando modalidades de subordinação. Como enfatiza Moody (2019), a cadeia de suprimentos é, sobretudo, uma cadeia de força de trabalho: trabalhadores de armazéns e portos enfrentam jornadas extensas, baixos salários e condições frequentemente insalubres.

Em síntese, a logística constitui um aparato multidimensional — infraestrutural, tecnológico, financeiro, político e discursivo — que reconfigura objetos e ações ao minimizar distâncias, acelerar a circulação, organizar a extração fragmentada de valor nas cadeias produtivas e assegurar domínio territorial por meio do controle de fluxos e da gestão do tempo. Ao mesmo tempo, sustenta a expansão do capital pela abertura de mercados, pela construção de infraestruturas e por uma urbanização orientada à difusão global das condições de produção. A integração desses fatores otimiza os fluxos de mercadorias sob uma racionalidade que privilegia eficiência e controle, mas simultaneamente produz formas renovadas de precariedade e vulnerabilidade laboral, razão pela qual sua análise crítica evidencia dinâmicas de poder e exploração, assim como os custos socioambientais inerentes a essa expansão.

2.3 Aspectos da ascensão logística no Brasil

Tendo sido abordados os aspectos gerais da ascensão logística e suas fricções em escala global, faz-se necessário agora examinar a trajetória específica desse desenvolvimento no contexto brasileiro. Esta seção dedica-se, portanto, a analisar a disseminação e a consolidação da logística em território nacional, reservando a discussão aprofundada sobre as fricções locais para os capítulos subsequentes.

Os investimentos em logística no país ganharam ímpeto paralelamente às transformações econômicas do final do século

passado. Essa relação ocorreu através de dois componentes cruciais: a capacidade das empresas em adotar inovações organizacionais e técnicas, através da “logística corporativa”, e a eficácia do Estado em promover a fluidez territorial por meio da “logística de Estado” (SILVEIRA, 2018, p.2). No Brasil, a “logística de Estado” concentrou-se em três áreas principais: o aprimoramento das infraestruturas em locais estratégicos da rede nacional de circulação, como portos, túneis, pontes e rodovias; o desenvolvimento de novas infraestruturas estratégicas, como portos secos e ferrovias, visando descentralizar a circulação regional; e a criação de normas e simplificação tributária para agilizar o fluxo de mercadorias e uniformizar impostos e taxas. Por outro lado, a “logística corporativa” ganhou importância nos anos 1990, mas expandiu-se principalmente durante o governo de Lula da Silva na primeira década do século XXI. Nesse período, as empresas buscaram reduzir os custos relacionados à circulação, ampliar seus investimentos em pesquisa e tecnologia, otimizar seus procedimentos e aprimorar a gestão logística em suas operações (SILVEIRA, 2015; 2018).

Entretanto, antes da integração mais competitiva do Brasil no comércio internacional e da expansão do mercado interno nos anos 2000, os sistemas de transporte, armazenamento, logística e as normas tributárias associadas a esses setores eram desarticulados e insuficientes (SILVEIRA, 2018), prejudicando a competitividade das empresas nacionais. Além disso, devido às políticas de austeridade impostas pelo FMI, os investimentos públicos em transporte diminuíram significativamente: na década de 1970, representavam em média 2% do PIB, enquanto na década de 1990, esses investimentos giravam em torno de 0,1% a 0,3% (SILVEIRA, 2018). Diante da ausência de investimentos estatais em um cenário que evidenciava vários gargalos infraestruturais ao final da década de 1990, muitas empresas foram obrigadas a reorganizar-se para superar os entraves envolvendo a circulação. Com a gradativa entrada de capital internacional, a lógica organizacional das corporações começou a se transformar.

Contudo, a logística de Estado continuou desempenhando um papel crucial por meio de políticas públicas de incentivo para

atender aos interesses empresariais nacionais e estrangeiros, especialmente na indústria automotiva e em setores de serviços como transportes e armazenamento (SILVEIRA, 2018). Também ocorreram mudanças e inovações institucionais impactantes, como a criação de um arcabouço legal para as concessões de infraestruturas (BARAT, 2011). A Lei Federal nº 8.987/95, complementada pela Lei nº 9.074/95, estabeleceu as bases legais para concessões de serviços públicos, em consonância com a Lei Federal nº 8.666/93, que regulamentou licitações, enquanto a Lei nº 9.277/96 permitiu a delegação da exploração de rodovias federais para concessão pelos estados (BARAT, 2011). Com esse arcabouço legal, foram viabilizadas concessões de longo prazo para exploração privada em telecomunicações, energia elétrica, rodovias, ferrovias e portos. A Lei Federal nº 11.079/2004, que regulamenta as Parcerias Público-Privadas (PPPs), exerceu um novo papel fundamental nesse processo (BARAT, 2011), viabilizando ainda mais a transferência de atribuições até então públicas para o setor privado.

No início do século XXI, a logística nacional enfrentou desafios ainda mais significativos à medida que os fluxos econômicos e de carga se expandiram. Nesse contexto, houve um aumento desproporcional na circulação em comparação com o planejamento e a construção de infraestruturas de transportes e armazenamento para atender à crescente demanda (SILVEIRA, 2018). De acordo com Lessa (2009), citado por Braga (2013), ao avaliar mais de uma década de concessões e privatizações, destacou-se a baixa capacidade de armazenamento de grãos, os gargalos nas rodovias próximas aos portos, a falta de manutenção adequada das estradas, a escassez de investimentos em apoio portuário e os procedimentos lentos de transposição intermodal.

Diante desse cenário, o Governo Federal concentrou esforços no desenvolvimento de estudos, planos e programas para integrar os modais de transporte e modernizar o aparato logístico. Entre os instrumentos de planejamento destacados por Braga (2013) estão o aumento dos investimentos em logística no Plano Plurianual (PPA); os Programas de Aceleração do Cresci-

mento (PAC), que priorizaram ações para impulsionar o Produto Interno Bruto (PIB) nacional, investindo em infraestrutura física e social; e o Plano Nacional de Logística e Transporte (PNLT), um plano indicativo de longo prazo que orienta políticas públicas para o desenvolvimento de novos sistemas de transporte e para solucionar gargalos logísticos. Além disso, o Governo Federal lançou o Programa de Investimento em Logística (PIL), gerenciado pela Empresa de Planejamento e Logística S.A. (EPL), em parceria com o setor privado.

O Plano Nacional de Logística e Transporte (PNLT) tornou-se uma iniciativa fundamental para a infraestrutura de transporte do Brasil. Lançado em 2007, tem como objetivo modernizar e expandir a infraestrutura, incentivando a multi e inter modalidade, promovendo eficiência e reduzindo custos (BRASIL, 2012; SILVA JUNIOR, 2013). Em 2018, o PNLTL foi substituído pelo Plano Nacional de Logística (PNL) durante o governo de Michel Temer, refletindo novas prioridades e diretrizes. Com a reeleição de Lula da Silva em 2023, o PNLTL foi retomado com atualizações que incorporam demandas contemporâneas (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2024; EPL, 2024). O PNLTL de 2007 contou com programas como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Programa de Investimentos em Logística (PIL) para alcançar seus objetivos. Esses programas priorizaram obras estratégicas de infraestrutura, utilizando parcerias público-privadas (PPPs) e financiamentos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e recursos internacionais (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2024).

A versão de 2023 do plano introduziu diretrizes como a digitalização dos processos logísticos e o uso de tecnologias avançadas, incluindo inteligência artificial e *big data*, para otimização logística (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2024). Os principais objetivos do novo PNLTL incluem a melhoria da conectividade regional, a redução de custos e tempos de transporte, o aumento da segurança e a promoção da sustentabilidade, visando aumentar a competitividade econômica do Brasil no cenário global (BRASIL, 2012; MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2024). Desde a

primeira versão, diversas obras importantes foram realizadas e algumas outras que estão previstas podem ser citadas. Uma das principais rodovias do Brasil, a BR-116, teve vários trechos duplicados, melhorando significativamente a segurança e a eficiência do transporte rodoviário, reduzindo o tempo de viagem e os custos de operação. Esta duplicação foi crucial para o escoamento de mercadorias e o transporte de passageiros em regiões densamente povoadas (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2024). Em paralelo, a pavimentação da BR-163, essencial para o escoamento de grãos do Centro-Oeste para os portos do Norte, facilitou o transporte de produtos do agronegócio, reduzindo custos e tempos de viagem (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2024).

No setor ferroviário, a Ferrovia Norte-Sul se destaca como um dos projetos mais ambiciosos, integrando as regiões Norte e Sul do país e facilitando o transporte de cargas, promovendo a competitividade econômica (EPL, 2024). Trechos já operacionais da ferrovia têm contribuído para a redução dos custos logísticos e a melhoria da conectividade regional (EPL, 2024). Em paralelo, o projeto da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL) avança com obras previstas para conclusão em etapas, melhorando o escoamento da produção mineral e agrícola, conectando regiões produtoras aos portos e mercados consumidores (EPL, 2024).

Nos portos, a ampliação do Porto de Santos, o maior da América Latina, passou por modernizações e ampliações para aumentar sua capacidade e eficiência operacional. Essas melhorias permitiram um maior volume de exportações e importações, reduzindo gargalos logísticos (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2024). Investimentos significativos também foram feitos no Porto de Itaqui, no Maranhão, para atender à crescente demanda do agronegócio e da indústria mineral, melhorando a capacidade de movimentação de cargas e a eficiência das operações portuárias (EPL, 2024).

A expansão do Aeroporto Internacional de Guarulhos melhorou a infraestrutura e a capacidade de movimentação de passageiros e cargas, facilitando o comércio internacional e o turismo (SOARES, 2024). Além disso, obras de melhoria na

infraestrutura do Aeroporto de Brasília foram realizadas para atender ao aumento do tráfego de passageiros e cargas, promovendo uma melhor conectividade aérea (SOARES, 2024).

O plano de 2023 também propõe uma série de outras obras de infraestrutura e modernização. Entre as principais iniciativas estão a duplicação de várias rodovias federais, além da implantação de um sistema eletrônico de cobrança de pedágios para melhorar o fluxo e reduzir o tempo de espera nas rodovias. Para as ferrovias, o plano inclui novas conexões na Ferrovia Norte-Sul, aumentando a capilaridade e a eficiência do sistema ferroviário e facilitando o transporte de cargas em longas distâncias. O desenvolvimento de portos secos, com áreas de armazenamento e processamento de carga distantes dos portos marítimos, e a automatização dos portos com a implementação de tecnologias avançadas, visam aumentar a eficiência e reduzir os custos operacionais. No transporte aeroviário, a principal rota de carga desse modal do país (MANAUS-SÃO PAULO) pode ganhar novas infraestruturas que dinamizarão os fluxos e reduzirão os tempos de circulação, a partir do estudo para a construção de um novo aeroporto na região de São Paulo e a modernização do Aeroporto de Manaus (SOARES, 2024).

Além do PNLT, outro caso exemplar da propagação da logística na virada do século XXI, foi a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA), um programa que envolvia 12 governos e visa promover a integração física de países sul-americanos, com a modernização da infraestrutura de transporte, energia e telecomunicações. Iniciada formalmente em 2000 sob liderança de Fernando Henrique Cardoso e apoiada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a premissa é conectar enclaves extrativos e produções agroindustriais na América do Sul com os principais portos para exportação e enfrentar os gargalos identificados como elos menos eficientes na cadeia produtiva (PEREGALLI; PORTO-GONÇALVES, 2021). O programa ganhou ímpeto nos governos de Lula da Silva (2003-2010), com alto grau de financiamento pelo BNDES a *campeões nacionais* (grandes empreiteiras como a Odebrecht e OAS,

por exemplo) para investimentos internos e além das fronteiras nacionais.

Inicialmente planejada para a Área de Livre Comércio das Américas (ALCA), Peregalli e Porto-Gonçalves (2021) salientam que a história da Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA) é um exemplo notável da projeção da racionalidade logística em uma região dependente como a América do Sul. Essa infraestrutura, que inclui rodovias, ferrovias, hidrovias, portos e redes de energia, foi crucial para um novo ciclo de acumulação marcado pelo aumento do extrativismo mineral e do agronegócio, contribuindo para a violência e devastação especialmente nos Cerrados e na Amazônia (AGUIAR, 2017; PEREGALLI; PORTO-GONÇALVES, 2021).

Uma dimensão logística mais ampla passou a se estruturar com a integração da América do Sul ao espaço econômico chinês, especialmente após a crise financeira de 2008. A China emergiu como o maior parceiro comercial e investidor direto na região, focando em setores como mineração, alimentos, portos e infraestrutura. Desde 2015, a iniciativa chinesa *Belt and Road Initiative* (BRI) também abrange a América Latina, continuando a tendência de fluxos de capital chinês para áreas estratégicas e projetos de infraestrutura, incluindo projetos que anteriormente contemplavam a IIRSA (PEREGALLI; PORTO-GONÇALVES, 2021).

Por essas e outras razões, Silva e Ferreira (2017) destacam que, embora a logística tenha se consolidado no Brasil no final do século XX, é apenas no século XXI que ela se torna protagonista nos circuitos de produção espacial, passando a atrair crescente atenção acadêmica, empresarial e estatal. Os dados apresentados por Barat (2011) corroboram essa expansão. Em 1997, o setor de logística no Brasil registrava receita anual de aproximadamente R\$ 1 bilhão e contava com apenas 35 empresas atuantes. Ao longo da década seguinte, o setor cresceu de forma expressiva: em 2007, o faturamento alcançou cerca de R\$ 20 bilhões e o número de operadores superou 120 empresas, incluindo grandes multinacionais.

As mudanças ocorridas na logística nacional, ao longo das duas primeiras décadas desse século, impactaram a estrutura das principais rodovias, convertendo-as em eixos logísticos com alto tráfego de veículos, impulsionando o fluxo econômico e atraindo atividades e população para essas regiões. Além disso, induziram a expansão significativa de infovias e das redes de comunicação, englobando fibras ópticas, satélites e telefonia celular, o que criou um ambiente propício para a transmissão de dados e informações em larga escala. Também levaram as cadeias logísticas mais complexas a adotarem o transporte aéreo para mercadorias de alto valor agregado e com exigências de prazo (SILVEIRA, 2018).

Apesar de modernizarem parte da base logística nacional, as mudanças normativas e tributárias do período dinâmico não foram suficientes, assim como não o foram os investimentos em infraestrutura física (SILVEIRA, 2018). A crise econômica e a recessão a partir de 2015, juntamente com a implementação de políticas neoliberais, resultaram na redução dos programas e cortes nos investimentos públicos, tornando o cenário ainda mais preocupante. Por outro lado, as privatizações e concessões ganharam espaço nos debates políticos, especialmente para grandes corporações internacionais. Elas se beneficiaram das infraestruturas como autoestradas e fibras ópticas ao longo das rodovias pedagiadas, enquanto as isenções e benefícios se tornaram comuns na maioria dos estados brasileiros (SILVEIRA, 2018).

O movimento de expansão dos fluxos de carga e os entraves enfrentados pelo Estado e pelas empresas em um contexto de déficit infraestrutural podem ser analisados por meio de dados significativos. Em primeiro lugar, o aumento no consumo das famílias é um indicador crucial nessa dinâmica, pois reflete o crescimento nos fluxos de mercadoria e na demanda por infraestrutura. O valor passou de R\$ 772,85 bilhões em 2010 para R\$ 853,48 bilhões em 2022, com uma média de crescimento de 1,4% ao ano nesse período (IBGE/PNAD, 2024).

Outro aspecto relevante são os números relacionados à balança comercial. O aumento nas exportações de produtos agrí-

colas com alto volume e baixo valor agregado, juntamente com as importações decorrentes do aumento do consumo e da limitada capacidade da indústria nacional em atender à demanda por produtos de alto valor agregado, resultou em um aumento expressivo na carga em circulação com origem e destino internacionais. O volume transportado para exportação aumentou de 519,7 milhões de toneladas, em 2010, para mais de 740 milhões, em 2022, enquanto o de importação passou de 138,1 milhões de toneladas para 171,4 milhões (MDIC, 2024). Em geral, entre 2010 e 2022, o volume transportado no comércio exterior aumentou em média 2,8% ao ano.

Além disso, o tráfego de contêineres nos portos apresentou um aumento significativo, indo de 2,4 milhões, em 2000, para 11,8 milhões, em 2021 (BANCO MUNDIAL, 2023), com uma média de crescimento de 4,6% ao ano desde 2010 (ANTAQ, 2023). A cabotagem de carga containerizada e geral também teve um aumento no volume transportado, de 9,4 milhões de toneladas, em 2010, para expressivos 23,3 milhões, em 2022, enquanto o transporte marítimo de longo curso viu a carga transportada subir de 91,7 milhões de toneladas, em 2010, para 122,5 milhões, em 2022 (ANTAQ, 2023).

O transporte aeroviário também registrou um aumento, de 1.023 mil toneladas para 1.348 mil toneladas, entre 2010 e 2022, com um crescimento médio de 2,3% ao ano no período (ANAC, 2024). Vale notar que esse aumento é impulsionado principalmente pela aviação comercial internacional, já que a doméstica teve uma pequena queda no mesmo período. No entanto, a intermodalidade aerovia-rodovia ainda é insuficiente no Brasil, baseando-se mais em subsídios tributários do que na efetiva redução de custos logísticos (SILVEIRA, 2018). O transporte ferroviário também apresentou aumento no peso da carga transportada no período, embora em menor grau, saltando de 435,2 milhões de TU, em 2010, para 500,7 milhões, em 2022, atingindo um pico de 571,6 milhões de TU, em 2018 (ANTT, 2024).

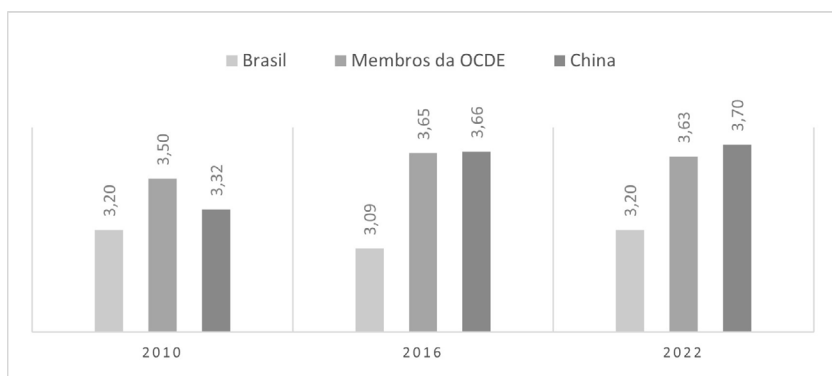
Em paralelo ao aumento na circulação de mercadorias, houve uma expansão no número de veículos de carga, impac-

tando principalmente o transporte rodoviário. Isso ocorre devido à predominância do rodoviarismo na matriz de transporte nacional, com as rodovias respondendo por cerca de 63% do total de toneladas-quilômetro de mercadorias movimentadas e 96% dos passageiros-quilômetro (SILVEIRA, 2018). Dados indicam um aumento expressivo no tráfego de veículos comerciais nas praças de pedágio, saltando de 129,26 milhões, em 2010, para 266,56 milhões, em 2022, mais que o dobro (ANTT, 2024). Além disso, o alto número da frota total de caminhões cresceu a uma taxa anual de 5,2% de 2010 até 2022, saltando de 4 milhões para 7,2 milhões.

Esse aumento nos fluxos de veículos, mercadorias e de valor ocorre em um contexto em que a infraestrutura de logística e transportes continua enfrentando diversos entraves. Os custos relacionados aos transportes subiram quase quatro pontos percentuais acima da inflação. A variação média do INPC geral entre 2012 e 2018 foi de 5,94%, enquanto a variação média INPC dos transportes (2012-2018) foi de 9,9%. Em números absolutos, o custo operacional dos transportes terrestres aumentou de R\$ 1,17 bilhão, em 2010, para R\$ 2,95 bilhões, em 2022 (ANTT, 2024). Com base no Índice Nacional da Variação de Custos do Transporte Rodoviário de Cargas (INTC), ocorreu um aumento nos custos de transporte de carga fracionada (INTC-F) de 4,39, em 2010, para 11,15, em 2022, uma variação média anual de 8,1%, e de transporte de carga lotação (INTC-L), de 1,65 para 4,44 no mesmo período, com uma variação média anual de 8,6%. Segundo dados do governo brasileiro (BRASIL, 2017) apresentados por Silveira (2018), o país tem um dos custos de transporte mais altos do mundo, sendo quatro vezes maior que o dos Estados Unidos. O país também enfrenta desafios como a alta idade média da frota de caminhões (10 anos e 3 meses em 2016) e custos elevados de manutenção e circulação. Além da necessidade de modernização das ferrovias, investimentos na intermodalidade e multimodalidade, e o aprimoramento das normas e regulamentações do setor (SILVA; FERREIRA, 2017; SILVEIRA, 2018).

Entretanto, os investimentos públicos em logística diminuíram de 2010 até 2022, caindo de R\$ 13,99 bilhões para R\$ 7,46 bilhões. Entre os modais, apenas o aeroviário teve aumento, de R\$ 0,18 bilhão para R\$ 0,64 bilhão. O aquaviário declinou de R\$ 0,99 bilhão para R\$ 0,05 bilhão, o ferroviário de R\$ 2,5 bilhões para R\$ 0,33 bilhão e o rodoviário de R\$ 10,27 bilhões para R\$ 6,43 bilhões (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2024). Assim, o Brasil permanece distante dos padrões competitivos internacionais em logística, embora ainda seja competitivo no setor agroindustrial e mineral devido a compensações em outros custos como capital e trabalho (SILVEIRA, 2018). Uma síntese desta condição problemática pode ser visualizada através do Índice de Performance Logística quando se compara o Brasil a países membros da OCDE e à China, por exemplo. O gráfico seguinte ilustra como o país está bem abaixo dos demais e também revela a evolução da China neste índice, ultrapassando o conjunto de países que compõem a OCDE em 2014, aumentando a distância desde então.

Figura 14 – Índice de performance logística – Brasil.



Fonte: Banco Mundial (2023).

Embora enfrente gargalos, os sistemas de engenharia do país conseguiram lidar, em certa medida, com o aumento expressivo na circulação de mercadorias, pessoas e informa-

ções. Silva e Ferreira (2017) destacam o papel crucial que a logística adquiriu em políticas de reordenamento territorial, especialmente entre os anos de 2005 e 2015, com aumento no volume de investimentos e estudos voltados a suavizar os entraves envolvendo a falta de infraestrutura em alguns momentos da produção. Além disso, a oferta abundante de serviços e os baixos custos de reprodução da força de trabalho contribuíram para o aumento da mais-valia gerada durante o processo e, de certa forma, compensaram a perda de competitividade decorrente dos obstáculos mencionados.

Não obstante sua contribuição para a eficiência na circulação de mercadorias e fluxos econômicos, a logística tem favorecido a fragmentação espacial e o reforço da lógica centro-periferia na economia mundial (SILVEIRA, 2018). Impulsionada pelas novas formas de acumulação capitalista, paralelamente, esse processo acentuou a competição territorial mediante investimentos seletivos em infraestrutura, incentivos fiscais e maior exploração do trabalho, gerando um desenvolvimento geográfico desigual também internamente.

Assim, torna-se essencial considerar os efeitos territoriais e as assimetrias regionais decorrentes dessas políticas, que revelam uma contradição central. O desafio atual da logística estatal consiste em equilibrar duas demandas aparentemente opostas: de um lado, ampliar a inserção internacional, sustentada pela expansão espacial do capital e pela lógica neoliberal da competição — que fragmenta territórios, alimenta a guerra fiscal e acirra a disputa entre lugares —; de outro, promover um desenvolvimento regional mais inclusivo, integrado, equilibrado e equitativo. Nesse contexto contraditório, os condomínios logísticos surgem como expressão típica da logística corporativa, ainda que sustentados por significativa participação estatal. Um dos objetivos desta tese consiste, precisamente, em examinar a disseminação desses empreendimentos pelo território nacional.

2.4 Os galpões logísticos e a sua disseminação pelo país

Desde a ascensão da logística, os galpões de armazenagem deixaram de ser simples depósitos, evoluindo em paralelo às inovações organizacionais e tecnológicas. No contexto da gestão de estoques sob a lógica *just-in-time* e integrados aos demais elementos do sistema logístico, os serviços de armazenagem passaram a ser considerados atividades cruciais para o funcionamento ampliado das cadeias logísticas (CIDELL, 2010, 2011, 2015; HESSE, 2007). Eles passaram a incorporar um conjunto diversificado de funções que os tornam peças essenciais na solvência e velocidade da circulação (DABLANC; BROWNE, 2020), como manipulação de mercadorias, separação de pedidos, embalagem, personalização de produtos e até reciclagem (MCKINNON, 2009).

A tecnologia da informação é amplamente utilizada, com códigos de barras, scanners a laser e sistemas automatizados de armazenamento, recuperação e organização de estoque, tudo visando a maximização da produtividade e a aceleração dos processos (BOWEN, 2008). A fluidez e flexibilidade também se manifestam no alto grau de automação empregado e, consequentemente, nas relações de trabalho, através da redução do uso de mão de obra e de seu barateamento (BOWEN, 2008; CUPPINI, 2018). O *cross-docking* também se tornou uma prática comum em que as mercadorias chegam por meio de transporte rodoviário ou ferroviário e são transferidas quase imediatamente para outro veículo menor em outra doca, reduzindo ou eliminando o tempo de armazenamento.

Nos últimos vinte anos, diversos pesquisadores se empenharam em compreender as escolhas de localização dessas instalações e de outras atividades logísticas. Bowen (2008), ao analisar 46 áreas metropolitanas nos EUA, revelou que a crescente importância da acessibilidade ao transporte aéreo e rodoviário em uma economia onde o tempo é crucial facilitou e estimulou

o surgimento de uma nova geografia de armazenamento. Em 2005, nos EUA, 87% de todos os estabelecimentos de armazenagem e 85% dos estabelecimentos de distribuição considerados grandes estavam localizados nos subúrbios e até mesmo em áreas rurais (BOWEN, 2008).

No ano de 2010, Dablanc e Rakotonarivo cunharam o termo *logistic sprawl* (expansão logística) em um artigo que analisou o deslocamento das instalações de logística para fora dos limites da cidade de Paris, na França, em direção às áreas suburbanas. As autoras mapearam os padrões de localização das 17 maiores empresas de entrega da cidade entre 1974 e 2008, concluindo que essas instalações se afastaram, em média, dez quilômetros do centro (DABLANC; RAKOTONARIVO, 2010). Algumas razões determinantes para esse deslocamento foram analisadas por Heitz e Dablanc (2015). Elas identificaram cinco indicadores para essa orientação: a proximidade aos mercados e áreas de consumo, a acessibilidade e disponibilidade de infraestrutura (incluindo rodovias), a disponibilidade de terra (considerando área e preço), a existência de um mercado de trabalho local disponível e, por último, políticas públicas atraentes que incentivaram o desenvolvimento de políticas de logística, como assistência financeira e regulamentação favorável.

Dablanc e Ross (2012) observaram não apenas um movimento de expansão, mas também uma tendência de polarização das atividades logísticas, caracterizada pelo agrupamento dessas atividades em áreas suburbanas das metrópoles, como demonstrado no estudo de caso da megaregião de Piedmont Atlantic (PAM), nos EUA. De acordo com as autoras, os principais motivos para essa dinâmica, especialmente na região de Atlanta, estão relacionados à falta de planejamento integrado e de políticas públicas regionais (DABLANC; ROSS, 2012). Posteriormente, Dablanc e Raimbault (2015) reforçaram essa visão, afirmando que, apesar das tentativas de organização regional, a fragmentação institucional das áreas metropolitanas na França e nos EUA acaba determinando a localização das instalações logísticas mais pelas dinâmicas do mercado imobiliário

e pelas decisões em nível local do governo do que por estratégias coordenadas. Heitz et al. (2017) ressaltam o papel das políticas públicas como influenciadoras desse processo, indicando que as atividades logísticas não estão necessariamente fadadas a migrar para os subúrbios, mas podem permanecer em áreas densamente povoadas dependendo de certas condições e das políticas locais de planejamento e uso do solo.

A argumentação de Yuan e Zhu (2019) reforça o papel dos municípios na escolha de localização das empresas, uma ideia que se alinha com o ponto de vista de McKinnon (2009). O tamanho dessas instalações faz com que os custos relacionados ao imposto predial consumam uma parte significativa do orçamento dessas empresas (YUAN; ZHU, 2019), refletindo também nos impostos sobre o processamento, venda e distribuição das mercadorias, resultando em custos adicionais. Assim, municípios que oferecem grandes áreas de terra com zonas industriais, infraestrutura e flexibilidade nas regulamentações de uso do solo são mais propícios a atrair esses armazéns de grande porte.

De um modo geral, os municípios nas periferias das metrópoles com boa acessibilidade às infraestruturas de transporte e políticas públicas favoráveis estão se tornando os mais buscados devido à nova ênfase no *Supply Chain Management*. O aumento da demanda permite que essas instalações sejam colocadas cada vez mais distantes dos centros de consumo, embora a proximidade ainda seja relevante em termos de custos de transporte. Nesse contexto, a tendência é que incorporadores imobiliários e empresas responsáveis pela instalação desses galpões busquem uma localização próxima à ótima, um ponto de equilíbrio entre as forças centrípetas e centrífugas características das metrópoles.

No Brasil, ao longo das últimas duas décadas, o mercado imobiliário tem presenciado uma notável expansão desses empreendimentos logísticos de armazenamento, conhecidos popularmente no país como “galpões logísticos”. Esses espaços se diferenciam entre “monousuário”, quando são ocupados por apenas uma empresa, e os condomínios logísticos, onde os incorporadores optam por construir um agrupamento deles, seg-

mentando o espaço interno em módulos destinados à locação e gerenciando-os no formato de condomínio. Esses locais de alto padrão ocupam áreas de médio porte e são majoritariamente utilizados por empresas de serviços logísticos e centros de distribuição varejista, embora também possam abrigar atividades industriais.

O artigo de Monetti e Passoni (2006) foi um dos primeiros estudos a abordar o surgimento dos galpões e condomínios logísticos/modulares no Brasil. Eles argumentaram que essa tendência refletia uma renovação no setor imobiliário e industrial, impulsionada pela abertura de mercado desde a década de 1990 e pela globalização. Tais fatores levaram as empresas a modernizarem e adaptarem seus espaços para se alinharem aos novos padrões de produção e gestão. Em paralelo, a expansão dos investimentos de fundos no segmento de galpões remete ao trabalho precursor de Zioni (2009), que analisou de forma pioneira e abrangente os espaços de carga na RMSP na primeira década deste século. A autora já chamava atenção para essa dinâmica ao evidenciar o crescimento desses investimentos e sua difusão pela metrópole paulista, mostrando como os galpões passaram a ser tratados como ativos voltados à obtenção de renda por meio da acumulação contínua no mercado de aluguel — processo que revela a articulação entre distintos setores do capital (ZIONI, 2009).

Segundo Finatti (2011), houve uma transição das *iniciativas pioneiras* que começaram em 1994 para a *aceleração dos negócios imobiliários* a partir de 2005, quando a produção de galpões com padrões internacionais se acentuou, indicando que a demanda não estava sendo atendida pelo mercado imobiliário nacional até então. A ascensão da economia brasileira na primeira década deste século tornou o mercado imobiliário industrial mais atraente para investidores institucionais, profissionais e desenvolvedores. Houve um crescimento nos IPOs (Ofertas Públicas Iniciais), evidenciando que o Brasil era considerado um país com boas oportunidades de negócios (FINATTI, 2011). A entrada de capital internacional também se intensificou através

da abertura de capital na bolsa por empresas brasileiras e pelo aumento dos investimentos estrangeiros diretos (IED) (BRAGA, 2013). Como resultado, houve um grande volume de dinheiro disponível a custos baixos para os setores de construção civil e imobiliário, com investidores e desenvolvedores adquirindo terras para futuros empreendimentos.

Essa mudança no mercado evidenciou a predominância de promotores imobiliários mais bem organizados. Uma parcela deles composta por empresas pioneiras que se especializaram nesse segmento, mas principalmente por incorporadores e investidores de diversos países, com capital suficiente para realizar grandes investimentos em um curto período de tempo – um padrão diferente do que era comum até então. Isso levou à associação dessas empresas com agentes locais para desenvolver estratégias comerciais. Ao longo dos anos seguintes, enormes enclaves logísticos começaram a surgir e a compor parte da paisagem de diversas cidades. Os primeiros condomínios dessa nova fase surgiram em São Paulo, expandindo-se gradualmente para as principais áreas metropolitanas.

Entretanto, a crise que teve início no país por volta de 2015 teve efeitos significativos nesse mercado. Nos primeiros meses, dados e análises indicavam que a produção de condomínios de galpões logísticos não estava sofrendo os impactos imediatos como outros setores. Entre 2015 e 2016, as incorporadoras mantiveram um alto índice de lançamentos para manter o mercado aquecido e mostrar boas perspectivas aos investidores, possivelmente devido aos bancos de terras adquiridos nos anos anteriores. Todavia, a queda na absorção líquida e o aumento na taxa de vacância, especialmente em 2017, indicavam que a crise estava afetando o setor, apontando para uma demanda reduzida que resultou em uma desaceleração das atividades das incorporadoras. O mercado imobiliário logístico desacelerou ainda mais a produção em 2018, enquanto a demanda começava a apresentar sinais de retomada.

Geralmente, a produção desses galpões é condicionada pela renda proveniente da locação, e o principal indicador que

determina o lançamento desses empreendimentos é a taxa de vacância. Historicamente, o setor costumava registrar índices próximos ou acima da média considerada ideal por incorporadores nesse indicador (12%), revelando seu caráter especulativo. No entanto, desde o final de 2018, essa taxa vem diminuindo. Na percepção dos agentes de mercado, a redução indicava a possibilidade de retomada dos investimentos e um aumento nos lançamentos, sugerindo que o setor estava superando os impactos da crise. No início de 2019, uma das principais consultorias internacionais especializadas no mercado de condomínios logísticos, já apontavam para uma retomada do crescimento (CBRE, 2019).

A partir de 2020, o segmento passou por uma mudança drástica com a pandemia de COVID-19, especialmente impulsionado pelo *e-commerce*. Magnani e Sanfelici (2022) destacam que a impossibilidade de mobilidade, o fechamento de lojas físicas e a redução das atividades presenciais elevaram as vendas online a níveis sem precedentes, gerando um aumento significativo no volume de entregas e na necessidade de espaços de armazenamento. Os autores salientam que gigantes do varejo investiram consideravelmente em infraestrutura logística e galpões para armazenagem, utilizando dados de consumo e aprimorando o transporte internacional de produtos. A *Amazon*, por exemplo, destinou bilhões ao seu departamento logístico e inaugurou novos centros de distribuição no Brasil em 2020 e 2021 (MAGNANI; SANFELICI, 2022).

No geral, foram construídos 1,5 milhão de metros quadrados de galpões logísticos de alto padrão somente em 2021 (BR153, 2022). Segundo um levantamento da SiiLA, o ano foi encerrado com a mais alta taxa média de ocupação de galpões em condomínios logísticos desde 2014, atingindo 89,81%. Operadores logísticos e de transporte representavam quase 30% da ocupação desses empreendimentos, seguidos pelo varejo e *e-commerce*, que juntos compunham mais de 50% do estoque ocupado (ABRALOG, 2021). Em 2022, de acordo com a pesquisa *First Look* da empresa *JLL*, o novo estoque entregue totalizou 3,1 milhões de m² em todo o Brasil, mantendo a vacância estável em 11,09%

em comparação com o ano anterior (LOGWEB, 2023). A absorção bruta atingiu 4,2 milhões de m², enquanto a absorção líquida alcançou 2,8 milhões de m². Os preços médios acompanharam a dinâmica efervescente do mercado, encerrando o ano de 2022 em R\$ 24,29/m², um aumento significativo de 16,31% em relação ao ano anterior (LOGWEB, 2023). Segundo dados da Siila, entre o primeiro trimestre de 2020 e o primeiro trimestre de 2023, a ocupação de condomínios logísticos pelo *e-commerce* aumentou mais de 300%, com empresas como *Amazon*, *Mercado Livre* e *Magalu* demandando quantidades de m² nunca vistas anteriormente. Isso foi seguido pelos setores farmacêutico e de tecnologia da informação, com crescimentos de 76,71% e 71,68%, respectivamente, e pelos operadores logísticos, com quase 65%.

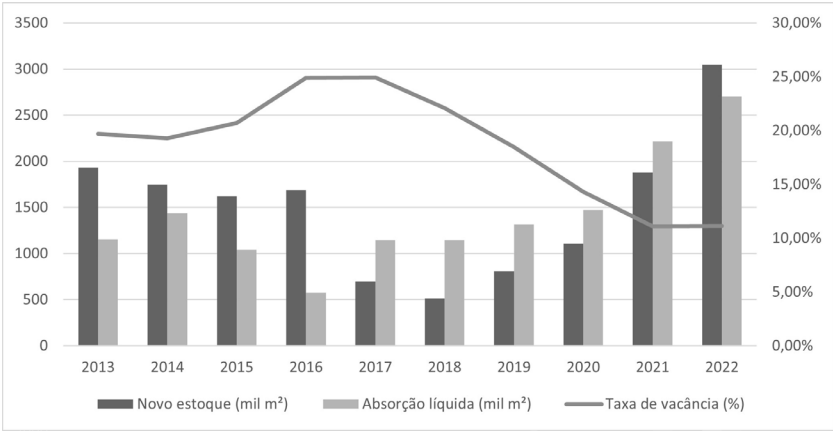
Após esse forte crescimento, o mercado de galpões logísticos enfrentou incertezas sobre sua sustentabilidade pós medidas restritivas, especialmente em termos de valores de locação, taxa de vacância e adaptação da cadeia de suprimentos às novas expectativas dos consumidores. Dados da *Buildings* indicavam que a absorção bruta média de espaços de classe A+ aumentou 45% nos primeiros dois anos da pandemia em comparação com 2019, gerando questionamentos sobre a manutenção desse crescimento devido à baixa performance do varejo em 2023 (SCAL; RIBEIRO, 2024). Ao final daquele ano, verificou-se que os índices de absorção permaneceram positivos, com uma taxa de vacância de apenas 9% para imóveis de alta qualidade, o menor índice desde 2013, segundo a *Buildings*. Os dados mais recentes mostram que, em 2025, o mercado brasileiro de galpões logísticos ultrapassou 1,1 milhão de m² absorvidos entre janeiro e outubro, ao mesmo tempo em que a taxa nacional de vacância recuou para 7,98%, com absorção superior às novas entregas (TECNOLOGÍSTICA, 2025).

Isso indica que existe menos dependência do comércio eletrônico, devido à sua desaceleração, que teve um aumento de 41% em 2020 e 27% em 2021, mas apenas 1,6% em 2022, segundo dados da Nielsen|Ebit. Agora, esses espaços também estão sendo disputados por setores tradicionais, como o automobilístico, far-

macêutico, armazenamento de produtos frios, energia fotovoltaica e o agronegócio, especialmente relacionado a fertilizantes (AGRELA, 2023). Segundo matéria de Scal e Ribeiro (2024) para a revista *Exame*, esse aquecimento do mercado foi impulsionado pelo movimento denominado “*flight to quality*”, conceito no qual as empresas ocupantes buscam instalações mais modernas e eficientes em comparação às que tradicionalmente ocupavam. Em 2013, 56% do estoque de galpões logísticos era de classe A+, enquanto em 2024 esse número alcançou 70%.

O gráfico abaixo apresenta a dinâmica do mercado de galpões logísticos até o final de 2022. Destaca-se a queda da absorção e o aumento da vacância durante a crise iniciada em 2015, bem como o salto do setor no contexto da pandemia, impulsionado pelo e-commerce, que intensificou a redução da taxa de vacância — já em trajetória de queda desde 2018.

Figura 15 – Novo estoque, absorção líquida de galpões em m² e taxa de vacância.



Fonte: JLL (MERCADO E CONSUMO, 2023). Elaborado pelo autor.

Alguns dados ajudam a esclarecer aspectos adicionais que contribuíram para esse crescimento, além do que já foi mencionado. Entre 2006 e 2021, o número de empresas e outras organizações do setor de armazenamento e atividades auxiliares de transporte no Brasil aumentou em termos absolutos, com

crescimento também significativo na participação do total de empresas até 2014, caindo ligeiramente no período posterior. De acordo com dados do CEMPRE/IBGE, em 2006 havia 21.406 empresas nesse setor, representando 0,5% do total. Em 2014, o número subiu para 31.104, com uma participação de 0,61%. No entanto, em 2021, apesar de o número absoluto ter crescido para 34.248, a participação caiu ligeiramente para 0,6%. Ainda assim, essa participação permanece acima do nível de 2006, refletindo um crescimento do setor ao longo dos anos.

O número de pessoal ocupado nessas empresas também pode ser um bom indicativo de crescimento do setor. Entre 2006 e 2021, o número de pessoas ocupadas no setor de armazenamento e atividades auxiliares de transporte no Brasil apresentou um aumento significativo em termos absolutos, com crescimento também significativo na participação do total até 2014, caindo ligeiramente no período posterior. Segundo dados do CEMPRE/IBGE, em 2006, o setor empregava 310.635 pessoas, representando 0,78% do total de trabalhadores. Em 2014, o número de empregados subiu para 511.430, elevando a participação para 0,93%. Em 2021, houve uma leve redução no número absoluto para 504.860, e na participação para 0,91%. Esses dados mostram que, apesar de uma leve queda na participação após 2014, o setor manteve um crescimento no mercado de trabalho brasileiro em comparação à 2006.

A ocupação de Armazenista também apresentou tendências significativas ao longo dos anos, refletindo movimentos econômicos e mudanças no mercado de trabalho. Entre 2015 e 2019, o número de vínculos de trabalho nessa ocupação foi impactado pela crise econômica, resultando em uma queda no número de empregos. Segundo dados do Ministério do Trabalho e Emprego, em 2015 havia 172.425 vínculos de trabalho para armazenistas, número que caiu para 167.347 em 2019. No entanto, a partir de 2020, a recuperação foi notável, especialmente durante a pandemia, que aumentou a demanda por serviços de armazenamento. Em 2022, o número de vínculos subiu para 195.542, indicando uma recuperação e um aumento na oferta de trabalho no setor.

O *e-commerce* no Brasil também experimentou um crescimento explosivo após o início da pandemia, conforme demonstrado pelos dados do Observatório do Comércio Eletrônico Nacional do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. Em 2016, o total movimentado pelo comércio eletrônico foi de 35,68 bilhões de reais, sendo 12,05 bilhões de reais (33,77%) em transações intraestaduais e 23,63 bilhões de reais (66,23%) em transações interestaduais. Já em 2022, o total atingiu impressionantes 183,13 bilhões de reais, com 64,04 bilhões de reais (34,21%) provenientes de transações intraestaduais e 123,11 bilhões de reais (65,79%) de transações interestaduais. Esses números representam uma taxa de crescimento anual de aproximadamente 31,48% no total das vendas, destacando a robustez e a rápida expansão do comércio eletrônico no Brasil ao longo desse período. De acordo com um levantamento da Nuvemshop, mais de 10 milhões de brasileiros compraram online pela primeira vez durante a pandemia entre 2020 e 2021.

Outros dados interessantes relacionados ao consumo, que contribuem para a demanda de galpões, incluem a bancarização da população e o aumento do crédito. Entre 2005 e 2022, o número de adultos com relacionamento bancário no Brasil cresceu significativamente, atingindo um marco impressionante ao final do período. De acordo com dados do Banco Central do Brasil (BCB), em 2005, 81 milhões de adultos possuíam algum tipo de relacionamento bancário, representando 60,81% do total de adultos. Esse número aumentou substancialmente ao longo dos anos, chegando a 131 milhões em 2014, o que correspondia a 84,98% da população adulta. Em 2022, o crescimento foi ainda mais notável, com 168 milhões de adultos, ou 98,68% do total, mantendo algum tipo de relacionamento bancário. Esses dados destacam a crescente inclusão financeira no país, culminando em uma quase universalização do acesso a serviços bancários entre os adultos brasileiros. Parte desse aumento se deve ao impacto dos programas de auxílio emergencial e Auxílio Brasil durante a pandemia, que levaram um número ainda maior de

pessoas a estabelecerem relacionamento bancário para receberem esses benefícios.

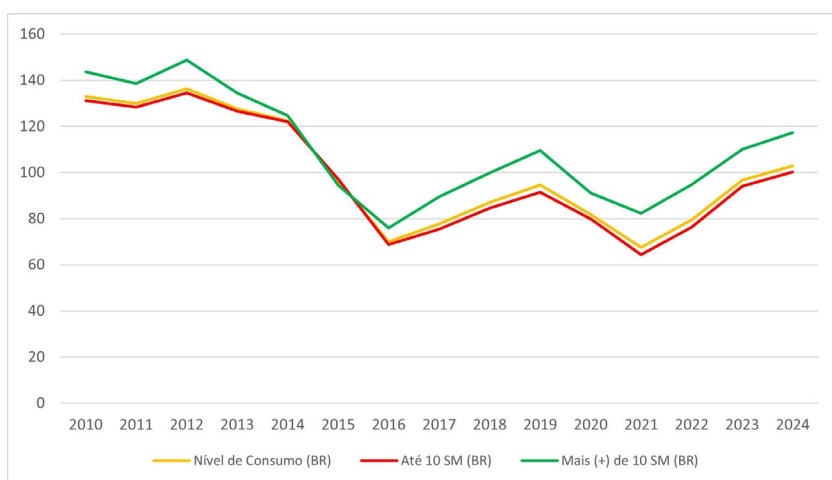
Entre janeiro de 2013 e maio de 2024, o saldo de crédito ampliado das famílias no Brasil apresentou um crescimento impressionante. De acordo com dados disponibilizados no Banco Central do Brasil (BCB), em janeiro de 2013, o saldo era de aproximadamente R\$ 1,19 trilhões. Esse valor cresceu de forma contínua ao longo dos anos, alcançando cerca de R\$ 3,95 trilhões em maio de 2024. Esse crescimento, que mais que triplicou o saldo de crédito ao longo do período, destaca a crescente capacidade de endividamento das famílias brasileiras, evidenciando a ampliação do crédito disponível e a maior utilização de recursos financeiros para consumo e investimentos.

Os dados da Pesquisa Nacional de Intenção de Consumo das Famílias (ICF), realizada mensalmente pela Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC) também apresentam movimentações importantes. Essa pesquisa avalia o potencial de vendas no comércio e a satisfação dos consumidores, utilizando índices para avaliar o cenário: pontuações abaixo de 100 indicam insatisfação, enquanto pontuações entre 100 e 200 refletem satisfação em relação a emprego, renda e capacidade de consumo. O gráfico abaixo ilustra que as médias do Nível de Consumo permaneceram acima de 100 pontos até 2014-2015, caindo em seguida e mantendo-se abaixo desse patamar até 2024. No primeiro trimestre de 2024, o índice volta a ultrapassar 100 pontos. Além disso, nota-se que as médias de consumo geral sempre estão muito próximas ao nível de consumo da parcela da população que recebe até 10 salários-mínimos, indicando que apenas uma pequena parcela da população recebe acima disso.

Até 2014, observa-se uma tendência de convergência nas linhas, sugerindo que as camadas de menor renda estavam se aproximando em termos de intenção de consumo das camadas mais elevadas. No entanto, a partir da crise de 2015-2016, o consumo entre aqueles que recebem mais de 10 salários-míni-

mos voltou a se distanciar, mantendo uma margem constante acima da média nacional até 2024. Nota-se também que a pandemia causou um impacto maior na média geral e para quem ganha até dez salários-mínimos, evidenciado no gráfico pela queda mais acentuada. Considerando essas observações e as oscilações registradas, embora haja uma intenção de consumo mais elevada do que antes da pandemia no último ano, o gráfico revela que o país ainda não recuperou os níveis de consumo anteriores à crise de 2015.

Figura 16 – Índice de intenção de consumo das famílias (ICF).



Fonte: CNC. Elaborado pelo autor.

Diante desse contexto complexo, surge um questionamento fundamental, especialmente considerando que a finalidade da produção de condomínios logísticos é gerar renda por meio da locação: quem são os proprietários e responsáveis pela gestão desses edifícios que respondem à essa demanda crescente? Este movimento é impulsionado por investimentos de diversos segmentos, com a participação ativa de incorporadores imobiliários, fundos de investimento, empresas gerenciadoras de ativos, empreiteiras, grandes varejistas e plataformas digitais, além do Estado. Embora a atuação desses agentes ocorra por meio de diferentes moldes, a maioria encontra no mercado

financeiro o suporte e a liquidez necessários. Os métodos empregados demonstram a relevância do debate elaborado por diversos autores quanto à primazia das finanças no processo de urbanização (AALBERS, 2015, 2019a, 2019b; FIX, 2011; KLINK; SOUZA, 2017; ROYER, 2009; SANTORO; ROLNIK, 2017; SHIMBO, 2025; WEBER, 2010). A atuação envolve a aquisição de terrenos e imóveis por meio de diferentes tipos de fundos — como *private equity*, *hedge funds*, fundos de investimento imobiliário e fundos de pensão —, cada um operando segundo lógicas e estratégias próprias. Conforme previamente indicado por Finatti (2011), os maiores detentores de galpões distribuem-se entre grandes incorporadoras especializadas no setor, que atuam por meio de REITs (Real Estate Investment Trusts), ou seja, possuem ações negociadas em Bolsa; e os FII (Fundos de Investimento Imobiliário), que têm cotas negociadas na Bolsa.

Entre as grandes incorporadoras, destacam-se GLP, que em 2023 gerenciava mais de 4,6 milhões de m² em condomínios logísticos no Brasil, divididos entre mais de 80 propriedades, incluindo galpões monousuário; a desenvolvedora mineira LOG, ligada à MRV, com mais de 2,5 milhões de m² e 34 unidades, entre construídas e em construção; a Sanca Galpões, com a construção de mais de 1,5 milhão de m² em condomínios logísticos, distribuídos em 16 condomínios, todos localizados no estado de São Paulo; a Prologis, com 49 galpões logísticos totalizando mais de 1,8 milhão de m² em imóveis próprios, gerenciados ou em construção; a Fulwood, com aproximadamente 1 milhão de m², distribuídos em 20 unidades; e a Hines, com 0,9 milhão de m² em nove empreendimentos.

No cenário dos Fundos de Investimento Imobiliário (FII), destacavam-se, até o final de 2023, o líder em área bruta locável, CSHG Logística (HGLG11), com 1,4 milhão de metros quadrados; o XP Log (XPLG11), da XP Investments, com 0,96 milhão de metros quadrados; e o BTG Pactual Logística (BTLG11), com 0,67 milhão de metros quadrados. Nesse mesmo período, o Pátria Logística (PATL11), fundo logístico do grupo Pátria, ainda não figurava entre os principais players do setor, possuindo um

portfólio de 0,12 milhão de metros quadrados. Contudo, após vencer a disputa pela aquisição da gestora de fundos do Credit Suisse — que incluía o CSHG Logística — o grupo Pátria passou a controlar o maior estoque consolidado de galpões logísticos do mercado, somando 1,52 milhão de metros quadrados sob sua gestão (SILVA JUNIOR; BONATELLI, 2023).

No que se refere ao estoque total atual de condomínios logísticos existentes no país, as duas principais bases de dados pertencem a empresas de pesquisa imobiliária e apresentam distinções nos números referentes à área total construída⁵. De acordo com informações da SiiLA (c2023), especializada no mercado imobiliário da América Latina, existem aproximadamente 26,5 milhões de m² de condomínios logísticos espalhados pelo Brasil. Por outro lado, os dados da empresa de pesquisa imobiliária *Buildings* (2023) apontam para a existência de 31,6 milhões de m² distribuídos em 705 condomínios. Em comparação, no ano 2000, a área total era de 1,9 milhão de m², ou seja, a área atual é mais de 16 vezes maior do que a existente anteriormente (BUILDINGS, c2023). Por sua vez, a partir da metodologia utilizada nesta pesquisa, identificou-se a existência de 532 condomínios logísticos e modulares já construídos e operantes no Brasil ao final de 2023, totalizando 32,77 milhões de m². No início de 2006, existiam 3,33 milhões de m² distribuídos em 74 condomínios. Isso significa que 89,84% da área total existente foi construída nesse período, representando um aumento superior a 884,1% em comparação ao período anterior.

2.4.1 A distribuição de condomínios logísticos pelo país

A distribuição dos condomínios logísticos pelo Brasil revela uma disparidade significativa entre as regiões. Os dados apontam que o Sudeste lidera amplamente, com aproximadamente 76% do total nacional em área construída, conforme informações

5 As empresas não detalham a metodologia utilizada para a coleta de dados em seus sites oficiais.

da SiiLA (2023). Durante o ano de 2022, a região recebeu cerca de 2,1 milhões de m² em novos galpões. No entanto, números da *Buildings* (2023) revelam uma participação um pouco maior, indicando que o Sudeste representa 78,48% do estoque total, com 24,8 milhões de metros quadrados em 2023. Em 2017, essa região concentrava 77,8% do total nacional, com pouco mais de 15 milhões de metros quadrados, representando um aumento de quase 10 milhões de metros quadrados em menos de seis anos (BUILDINGS, 2021).

Os dados coletados para essa pesquisa, cujos procedimentos utilizados estão explicitados na introdução, corroboram em parte com os dados das empresas acima mencionadas quanto à participação do Sudeste no total nacional, com 75,53%, totalizando 24,75 milhões de m² em área construída, distribuídos por 395 condomínios. No final de 2005, essa área correspondia a 2,54 milhões de m² e 55 unidades, com uma participação semelhante no total nacional, de 76,28%. Assim, o período entre os anos de 2006 até 2023 foi responsável por 89,74% do total construído na região. Calculando as taxas de crescimento anual composta (CAGR)⁶, a área construída cresceu a uma média de 6,76% ao ano, enquanto o número de unidades aumentou a uma média de 11,3% ao ano.

Na sequência vem a região Nordeste, ultrapassando o Sul do país no ranking nacional em 2022, atingindo 2,4 milhões de m² em área construída, enquanto o Sul possuía 2,3 milhões, conforme dados da SiiLA (2023). Segundo informações da *Buildings*, a região Nordeste alcançou, no terceiro trimestre de 2023, a marca de 3,1 milhões de m² em área construída, distribuídos em 91 condomínios. Embora os números absolutos

6 Para calcular a taxa de crescimento anual composto (CAGR) da área dos imóveis destinados a condomínios logísticos em diferentes regiões e estados brasileiros entre 2006 e 2023, foi utilizada a fórmula $CAGR = [(V_f / V_i)^{(1/n)}] - 1$, onde V_f é o valor final, V_i é o valor inicial e n é o número de anos. O termo -1 na fórmula é usado para converter a taxa de crescimento calculada em um percentual. Nos estados onde não havia imóveis construídos até 2006, se considerou que a construção começou em 2007, utilizando um valor inicial mínimo para permitir o cálculo.

se distanciem, principalmente na quantidade de imóveis, os dados coletados neste trabalho reforçam a produção intensificada nesta região. Em 2005, ela possuía cinco condomínios e 0,18 milhão de m² em área, representando 5,41% do total nacional. Já em 2023, conta com 3,73 milhões de m² distribuídos por 54 condomínios, que representam 11,38% da área total de galpões logísticos existente no país. Isso indica que, no período entre 2006 e 2023, foi construído mais de 95% da área de condomínios existente na região. Calculando as taxas de crescimento anual, a área construída cresceu a uma média de 17,21% ao ano, enquanto o número de unidades aumentou a uma média de 17 51% ao ano.

No que diz respeito à região Sul, ao final de 2005, ela detinha aproximadamente 0,5 milhão de m², segmentados em 11 condomínios que representavam 15,02% da área total existente no Brasil. No final de 2023, a região apresenta 56 condomínios e 2,68 milhões de m². Isso indica que sua participação no total nacional caiu para 8,18%, embora o período entre 2006 e 2023 seja responsável por 81,34% da área total construída na região, o que reflete um crescimento abaixo do nível de outras regiões. Calculando as taxas de crescimento anual, a área construída cresceu a uma média de 9,88% ao ano, enquanto o número de unidades aumentou a uma média de 10,17% ao ano⁷.

A região Centro-Oeste apresenta índices inferiores em relação às acima citadas. Em 2005, ela detinha 0,11 milhões de m² em seu território que representavam 3,3% do total nacional, distribuídos em 3 condomínios. No final do período analisado, a área construída subiu para 1,1 milhão de m² e a participação

7 Vale mencionar que os dados coletados e organizados nesta pesquisa abrangem o período entre o final de 2005 e o final de 2023. Em anos recentes, o mercado logístico de Santa Catarina tem registrado amplo crescimento, baixa vacância (em torno de 5%), expansão de galpões Triple A e uma demanda impulsionada por incentivos fiscais (DINO, 2025). Esses elementos indicam a necessidade de atualização dos dados em pesquisas futuras, bem como de um acompanhamento contínuo da distribuição desses empreendimentos pelo país.

na área total do país para 3,36%. Assim, o período que abrange os anos entre 2006 e 2023 participa com uma área construída que representa 90% do total existente no Centro-Oeste. Calculando as taxas de crescimento anual, a área construída cresceu a uma média de 15,04% ao ano, enquanto o número de unidades aumentou a uma média de 13,22% ao ano. Um crescimento acima do Sul e Sudeste.

Por fim, a região Norte apresenta uma particularidade em relação às demais regiões, pois nela não foi identificada a produção de galpões logísticos até o final de 2005, o que significa que todos foram construídos durante o período focado por esse trabalho. A região possui 6 condomínios e 0,45 milhão de m² em área construída, representando 1,37% do total existente no país. Calculando as taxas de crescimento anual, supondo que a construção dos imóveis começou na região no ano de 2006 para possibilitar o cálculo, a área construída cresceu a uma média anual de 21,68%, enquanto o número de unidades aumentou a uma média de 21,68%.

Os condomínios logísticos também não estão distribuídos uniformemente entre os estados de cada região. As empresas de pesquisa imobiliária mencionadas anteriormente não divulgam esses dados para todas as unidades federativas, o que torna os dados coletados por meio da metodologia desta pesquisa de grande importância. De forma geral, São Paulo se destaca consideravelmente em relação aos demais estados brasileiros, totalizando aproximadamente 11 milhões de m² em 2023, conforme a SiILA (2023). No entanto, segundo a *Buildings*, o estado já possuía mais de 16 milhões de m² ao final de 2022. Em seguida, vem o Rio de Janeiro. Em 2017, esse estado contava com 41 condomínios distribuídos em 2,2 milhões de m², número que subiu para 2,75 milhões de m² até 2021 (BUILDINGS, 2021). Além deste, a empresa apresenta dados de 2021 para alguns outros estados, contabilizando tanto condomínios logísticos quanto galpões monousuário: Minas Gerais com 2,1 milhão de m², Santa Catarina com 0,67 milhão e Goiás com 0,30 milhão de m² (BUILDINGS, 2021).

A tabela abaixo apresenta os dados coletados por esta pesquisa envolvendo exclusivamente condomínios logísticos, divididos por unidade federativa e comparando o estoque existente no início de 2006 com o do final de 2023. O estado de São Paulo se destaca consideravelmente, concentrando mais da metade da área total do país. Na região Sudeste, também se destacam as produções do Rio de Janeiro e Minas Gerais; no Sul, o estado do Paraná; no Nordeste, Pernambuco apresenta os maiores índices; no Centro-Oeste, Goiás se destaca; e no Norte, a maior produção ocorre no Amazonas. Alguns estados se destacam pelos ganhos de participação na área total do Brasil, enquanto outros perderam relevância nesse dado. Entre os que ganharam participação, podemos citar São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Pernambuco, Goiás, Bahia e Paraíba. Além desses, destacam-se estados que não possuíam condomínios logísticos em 2006, como Ceará, Amazonas, Pará, Alagoas e Sergipe.

Os estados que perderam participação são Minas Gerais, Espírito Santo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Distrito Federal. A exceção é o Mato Grosso, pois o único ativo encontrado é um edifício construído antes de 2006. Dentre os estados que apresentaram maiores crescimentos, dois deles não possuíam condomínios logísticos no início do período analisado: Ceará, com uma taxa de 25,26%, e Amazonas, com uma taxa de 22,38%. Goiás também apresentou uma taxa de crescimento alta, com 25,02%. Outros estados com crescimento significativo incluem Paraná (19,71%) e Pernambuco (20,47%). Em contraste, Espírito Santo (4,48%) e Santa Catarina (4,26%) apresentaram os menores crescimentos na área destinada a condomínios logísticos.

Tabela 2 – Distribuição, participação e taxa de crescimento anual de condomínios logísticos por estado.

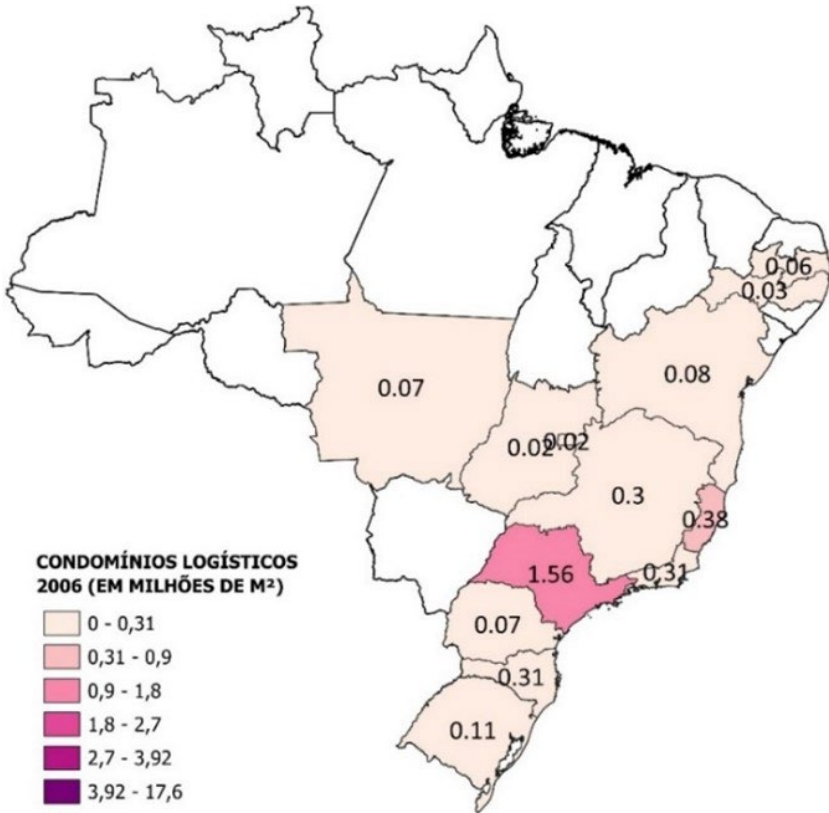
Estado	Ano	Quantidade	Área	Participação	CAGR
São Paulo	2006	40	1,56	46,85	15,32
	2023	279	17,6	53,71	
Rio de Janeiro	2006	5	0,31	9,31	16,10
	2023	54	3,92	11,96	
Minas Gerais	2006	7	0,30	9,01	13,23
	2023	52	2,48	7,57	
Paraná	2006	4	0,07	2,10	19,71
	2023	32	1,49	4,55	
Pernambuco	2006	4	0,07	2,10	20,47
	2023	17	1,66	5,07	
Goiás	2006	1	0,02	0,60	25,02
	2023	8	0,89	2,72	
Bahia	2006	3	0,08	2,40	14,67
	2023	13	0,82	2,50	
Espírito Santo	2006	3	0,38	11,41	4,48
	2023	10	0,8	2,44	
Paraíba	2006	1	0,06	1,8	15,25
	2023	3	0,67	2,04	
Santa Catarina	2006	1	0,31	9,31	4,26
	2023	6	0,63	1,97	
Rio Grande do Sul	2006	6	0,11	3,30	9,93
	2023	17	0,55	1,68	
Ceará	2006	-	-	-	25,26
	2023	6	0,46	1,40	
Amazonas	2006	-	-	-	22,38
	2023	3	0,31	0,95	
Distrito Federal	2006	1	0,02	0,6	12,13
	2023	6	0,14	0,43	
Pará	2006	-	-	-	16,79
	2023	3	0,14	0,43	
Alagoas	2006	-	-	-	12,13
	2023	13	0,07	0,21	
Mato Grosso	2006	1	0,07	0,22	0
	2023	1	0,07	0,21	
Sergipe	2006	-	-	-	11,12
	2023	2	0,06	0,18	

Fonte: Buildings; SiLa; Cushmen and Wakefield; Colliers; LOG; GLP; Prologis; Hines; Sanca; ALMI; CVM; Fundsexplorer, Clubefii; FIIs.

Elaborado pelo autor.

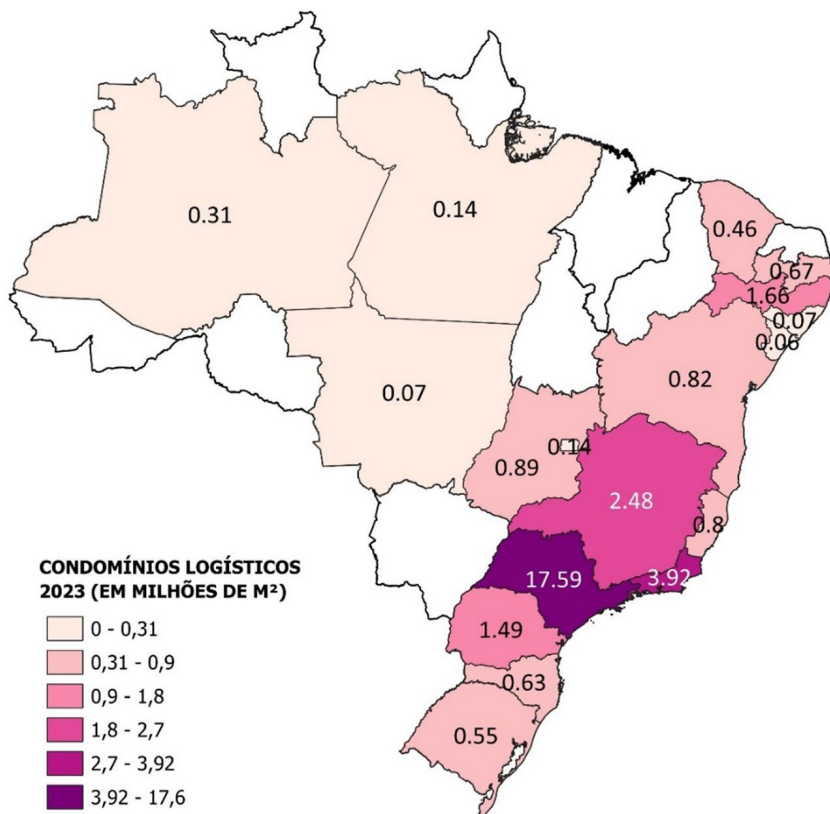
As imagens abaixo ilustram esses dados para os anos de 2006 e 2023. Além da expansão em praticamente todos os estados e regiões, fica clara a alta concentração em três estados do Sudeste, principalmente em São Paulo. Também é notável o protagonismo do estado do Paraná na região Sul e de Goiás no Centro-Oeste, enquanto a produção no Nordeste se destaca principalmente pelo estado de Pernambuco.

Figura 17 – Área construída de condomínios logísticos por estado no início de 2006.



Fonte: Buildings; SiiLa; Colliers; LOG; GLP; Prologis; Hines; Sanca; ALMI; CVM; Fundsexplorer, Clubefii; Tetzner.

Figura 18 – Área construída de condomínios logísticos por estado no final de 2023.



Fonte: Buildings; SiiLa; Cushmen and Wakefield; Colliers; LOG; GLP; Prologis; Hines; Sanca; ALMI; CVM; Fundsexplorer, Clubefii; FIIs; Tetzner.
Elaborado pelo autor.

Os dados coletados confirmam que a maioria dos condomínios logísticos estão concentrados nas principais regiões metropolitanas e capitais do país, por volta de três quartos, representando 75,01% nas áreas definidas pela legislação federal, e 73,24% do total em arranjos populacionais metropolitanos, conforme o REGIC (IBGE, 2020). A metrópole de São Paulo se destaca, onde a produção ultrapassa seus limites e estende-se para outras regiões adjacentes que formam a chamada macro metrópole paulista e além. Se considerarmos esse conjunto de regiões e aglomerados urbanos como uma única metrópole, a

participação de condomínios logísticos localizados em metrópoles subiria para 89,59% do total nacional, quase 15 pontos percentuais acima.

Em especial, destaca-se a produção no sentido noroeste saindo da capital paulista, um dos principais eixos econômicos do país, com numerosos condomínios ao longo do caminho, atravessando o Aglomerado Urbano de Jundiaí e alcançando a metrópole de Campinas, onde se encontra outra parte significativa do estoque de galpões existente no estado. A principal cidade concentradora de condomínios do país se encontra nesse eixo, trata-se de Cajamar, na Grande São Paulo, com mais de 2,6 milhões de m², ocupados majoritariamente por empresas voltadas ao *e-commerce*, segundo dados da SiiLA (2023). Entretanto, os dados coletados por essa pesquisa revelam um número um pouco inferior, um total de 2,4 milhões de m² em área construída.

Os estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia, Goiás e Paraná apresentaram condomínios predominantemente localizados em regiões definidas como metrópole de acordo com a legislação federal, com um número significativamente menor de imóveis em cidades do interior. Nos demais estados, a produção ocorreu integralmente nas cidades da região metropolitana ou na própria capital, sendo possível verificar a expansão por meio da tabela acima, a qual abrange os estados em questão, uma vez que os valores são equivalentes. A exceção é Santa Catarina, que possuía apenas um condomínio na metrópole.

Para as regiões metropolitanas que compartilham com cidades do interior a área construída de condomínios existente no estado, a relação entre produção e período pode ser verificada na tabela abaixo. Desses dados, é possível destacar que a metrópole de São Paulo ampliou seu protagonismo desde 2006, aumentando em quase 6 pontos percentuais sua participação no total construído no país. Rio de Janeiro e Curitiba também aumentaram sua participação, enquanto os dados de Goiânia revelam que toda a produção existente na metrópole ocorreu

após 2006. É notável o amplo crescimento desse segmento em praticamente todas as regiões metropolitanas durante o período abordado pelo estudo, representando uma média de quase 88% do total existente em cada uma delas. Quanto à taxa de crescimento anual entre as metrópoles brasileiras, Curitiba se destaca registrando 16,8% entre 2006 e 2023. São Paulo e Rio de Janeiro também apresentam taxas expressivas de crescimento, com 14,7% e 14,6% respectivamente. Por outro lado, Belo Horizonte e Salvador tiveram as menores taxas de crescimento. Goiânia, considerando o início das construções em 2006, apresentou uma taxa de crescimento linear anual de 36,5%.

Tabela 3 – Distribuição dos condomínios por metrópole e sua participação no total nacional.

Metrópole/Capital	Ano	Quantidade	Área	Participação	CAGR
São Paulo	2006	28	0,86	25,83	14,7
	2023	157	10	30,52	
Rio de Janeiro	2006	5	0,31	9,31	14,6
	2023	47	3,54	10,80	
Campinas	2006	7	0,46	13,81	9,4
	2023	42	2,45	7,48	
Belo Horizonte	2006	7	0,3	9,01	8,2
	2023	32	1,19	3,63	
Curitiba	2006	3	0,07	2,10	16,8
	2023	27	1,18	3,60	
Goiânia	2006	-	-	-	36,5
	2023	7	0,86	2,62	
Salvador	2006	3	0,08	2,40	9,8
	2023	9	0,41	1,25	

Fonte: Buildings; SiLa; Cushmen and Wakefield; Colliers; LOG; GLP; Prologis; Hines; Sanca; ALMI; CVM; Fundsexplorer, Clubefii; FIIs.
Eladobrado pelo autor.

Por conseguinte, a tabela abaixo apresenta a quantidade e a área atual de condomínios logísticos em todas as Regiões Metropolitanas e Arranjos Populacionais Metropolitanos que possuem esse tipo de ativo. Para as regiões não definidas como metropolitanas pela legislação federal ou pelo IBGE (IBGE/REGIC, 2020), utilizou-se a delimitação definida pelos próprios estados. As metrópoles estão classificadas de acordo com a quantidade de área construída. Nota-se que, entre as cinco primeiras, quatro estão localizadas no Sudeste do país, sendo Recife a exceção, ocupando o quarto lugar. Analisando a participação das áreas de condomínios logísticos nas diversas metrópoles brasileiras, observa-se que São Paulo lidera com folga, representando a maior porcentagem do total nacional. No Sudeste, além de São Paulo, destacam-se Rio de Janeiro e Campinas com participações significativas. Recife se sobressai como a principal metrópole no Nordeste, enquanto Curitiba é a líder no Sul, ambas com expressivas contribuições para o total. No Centro-Oeste, Goiânia apresenta a maior área de condomínios logísticos, apesar de sua contribuição ser menor em comparação com outras regiões mais desenvolvidas nesse aspecto. Manaus lidera na região Norte, embora sua participação ainda seja relativamente modesta. Por outro lado, metrópoles como Florianópolis, Cuiabá e Aracaju apresentam as menores participações, indicando um menor desenvolvimento específico de áreas de condomínios logísticos nessas regiões. Com base nos critérios descritos na introdução, os estudos de caso deste trabalho foram selecionados a partir da tabela abaixo, na qual foram destacadas as regiões metropolitanas com a maior área construída de condomínios em cada macrorregião do país.

Tabela 4 – Distribuição dos condomínios por metrópole.

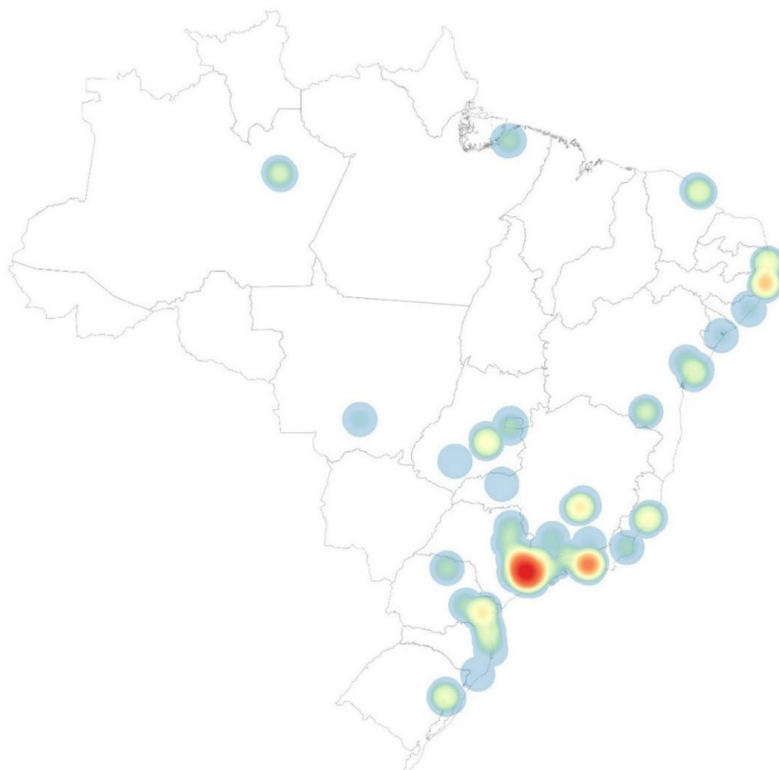
Metrópole/Capital	Quantidade	Área (milhões de m²)	Participação no total BR
São Paulo	157	10	30,52 %
Rio de Janeiro	47	3,54	10,80 %
Campinas	42	2,45	7,48 %
Recife	17	1,66	5,07 %
Belo Horizonte	32	1,19	3,63 %
Curitiba	27	1,18	3,60 %
Goiânia	7	0,86	2,62 %
Vitória	10	0,79	2,41%
Joao Pessoa	3	0,67	2,04 %
Porto Alegre	17	0,55	1,68
Fortaleza	6	0,45	1,37 %
Salvador	9	0,41	1,25 %
Manaus	3	0,31	0,95 %
Belém	3	0,14	0,43 %
Brasília	6	0,14	0,43 %
Maceió	13	0,07	0,21 %
Cuiabá	1	0,06	0,18 %
Aracaju	2	0,06	0,18 %
Florianópolis	1	0,01	0,03 %

Fonte: Buildings; SiiLa; Cushmen and Wakefield; Colliers; LOG; GLP; Prologis; Hines; Sanca; ALMI; CVM; Fundsexplorer, Clubefii; FIIs; Tetzner. Eladobrado pelo autor.

Para melhor compreender essa espacialização predominantemente metropolitana, utilizou-se ferramentas de georreferenciamento, como mapas de calor e agrupamentos de pontos. A intensidade da cor no mapa de calor abaixo está diretamente relacionada à área construída em uma determinada região. A imagem destaca a concentração de condomínios na RMSP, incluindo a chamada macrometrópole paulista, e nas regiões com uma densa rede de cidades, em metrópoles mais antigas e próximas ao litoral. Além de São Paulo, destacam-se Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Recife e Curitiba, que também apresen-

tam uma significativa concentração desses empreendimentos. Em contrapartida, observa-se uma baixa produção desse tipo de ativo em Brasília e no Centro-Oeste, bem como no Norte do país, apesar da crescente importância econômica dessas regiões nas últimas décadas.

Figura 19 – Concentração da área construída de condomínios logísticos no país.

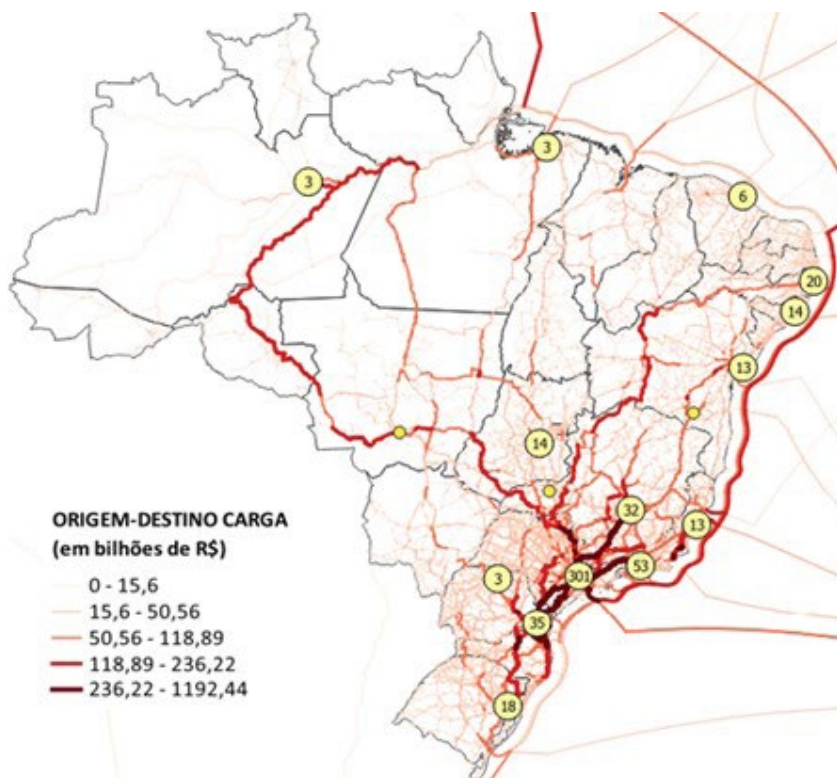


Eladobrado pelo autor.

O mapa a seguir apresenta uma comparação do valor dos fluxos de origem-destino de carga geral e a distribuição de condomínios logísticos no Brasil. A escolha dessa variável se deve ao fato de que os condomínios logísticos geralmente lidam com bens de consumo de baixo peso e valor mais elevado, destacando esses fluxos em detrimento aos volumosos e pesados oriundos do agronegócio e da mineração. Para facilitar a visualização, foi

utilizada a ferramenta “grupo de pontos” disponível no software QGIS, na qual os condomínios em até 200 quilômetros de distância entre si foram agrupados, com a centroide localizada no ponto mais denso desse agrupamento.

Figura 20 – Concentração de condomínios e fluxos de valor.



Fonte: Origem-Destino, PNLT (2018); Buildings; SiiLa; Cushmen and Wakefield; Colliers; LOG; GLP; Prologis; Hines; Sanca; ALMI; CVM; Clubefii; FIIs; Tetzner.
Elaborado pelo autor.

A maior concentração de condomínios logísticos e fluxos de valor de carga abrange uma área que envolve a macrometrópole de São Paulo, Rio de Janeiro, Curitiba e Belo Horizonte. Essa concentração se deve à alta densidade populacional, à densa rede de cidades, ao elevado poder de consumo e à infraestrutura logística desenvolvida. A proximidade aos principais portos, como Santos (SP), Rio de Janeiro (RJ) e Paranaguá (PR), facilita a importação

e exportação de mercadorias, reforçando a importância dessas regiões no comércio exterior. A concentração de condomínios e a intensidade dos fluxos também é notável em Recife, destacando a relevância do porto de Suape e da infraestrutura ali existente para o escoamento de mercadorias. Também merece destaque a cabotagem, que abrange toda a costa brasileira. Essa modalidade conecta os principais portos e cidades costeiras, reduzindo custos logísticos e congestionamentos rodoviários, além de facilitar a integração dos mercados regionais, permitindo o transporte de bens entre o Norte, Nordeste, Sudeste e Sul.

Um fluxo intenso de valor de mercadorias entre São Paulo, Centro-Oeste e Manaus também é notável. Em parte, esse fluxo indica a movimentação de produtos manufaturados e bens de consumo de São Paulo, atravessando um conjunto de cidades até chegar a Manaus, enquanto no sentido inverso, produtos da Zona Franca de Manaus (ZFM) são enviados para São Paulo, seu principal parceiro comercial, além de outros centros de consumo. A ZFM é um polo industrial importante para o comércio interestadual, exportando eletrônicos, motocicletas e outros bens de consumo para o Sudeste. O trajeto de Manaus até Porto Velho é feito principalmente pelo Rio Madeira, uma via crucial para o transporte de carga. Essa hidrovia permite a movimentação de grandes volumes de mercadorias com menor custo e impacto ambiental comparado ao transporte rodoviário em uma região altamente frágil nesse sentido. De Porto Velho, as mercadorias seguem até o Centro-Oeste e Sudeste através da rodovia BR-364, até chegar em São Paulo. Outro ponto de destaque é Santarém, no Pará, localizado no encontro do Rio Amazonas com a rodovia BR-163, que atravessa o Centro-Oeste e o Sul até chegar ao Rio Grande do Sul, vital para o escoamento de produtos do agronegócio. A região serve como um corredor logístico para o transporte de grãos e outros produtos agrícolas destinados à exportação. Além da circulação de produtos destinados ao agronegócio, como fertilizantes, sementes, agrotóxicos, pesticidas, insumos, peças e máquinas, no movimento inverso, o setor exporta produtos agrícolas beneficiados, alimentos processados, carnes e

produtos de origem animal. As cidades ao longo dessas rotas estão ganhando importância econômica devido aos altos fluxos que as atravessam, impulsionando o aumento de indústrias e serviços, incluindo a logística, voltada para os setores agroexportadores (MACEDO, 2023).

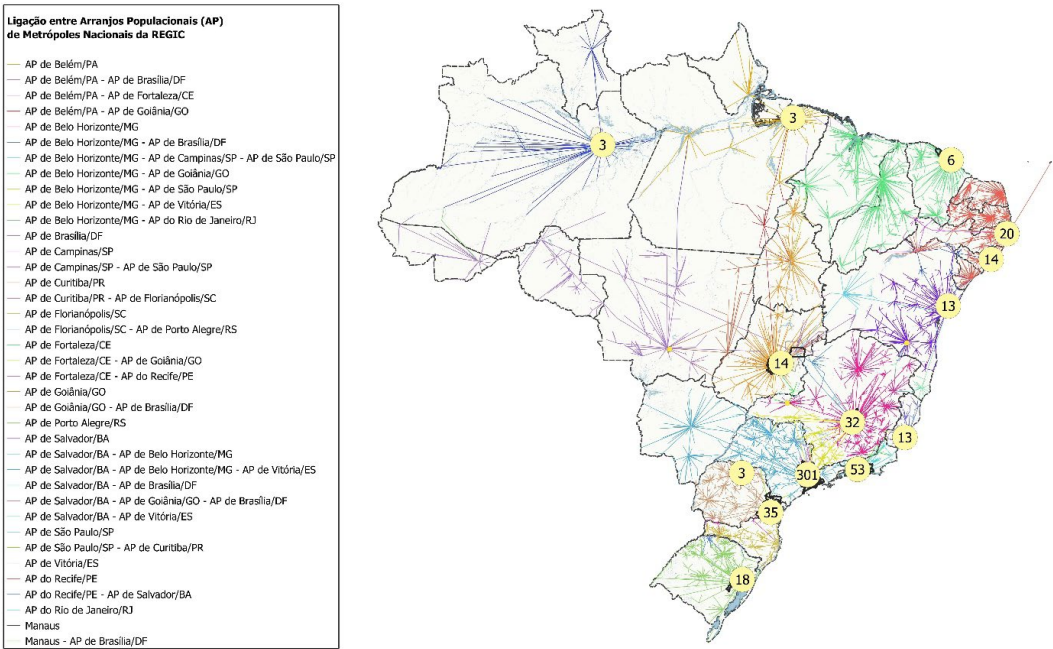
Em síntese, os galpões logísticos parecem estar estrategicamente posicionados para otimizar a distribuição e o escoamento de produtos em todo o território nacional, alinhando-se aos principais fluxos econômicos do país.

O mapa a seguir mostra a sobreposição dos grupos de condomínios logísticos com as conexões hierárquicas de influência de primeiro nível das cidades com as metrópoles, conforme definido pelo IBGE (REGIC, 2020). Este mapeamento abrange fluxos de pessoas, comércio, gestão pública e empresarial. Optou-se por agrupar condomínios que estejam a até 200 quilômetros de distância entre si, com a centroide localizada no ponto mais denso desse agrupamento. As 15 principais metrópoles e suas regiões de influência, consideradas o nível mais alto da hierarquia urbana, são representadas por linhas de cores distintas, conectando as cidades pertencentes a cada rede urbana. Em áreas de interseção, onde cidades recebem influência de duas ou mais metrópoles, as cores também se distinguem.

Essa relação evidencia a concentração de condomínios logísticos em regiões de maior influência no país. A grande metrópole nacional, São Paulo, concentra a maior população e renda sob sua influência, com 49 milhões de habitantes distribuídos em 679 cidades e um PIB anual superior a 2 trilhões de reais, representando 23,6% da população e 33,3% da renda do país (REGIC, 2020). Sua influência ultrapassa os limites do estado, alcançando áreas como o Mato Grosso, cidades no norte do Paraná, sul de Minas Gerais e o Triângulo Mineiro. Esse protagonismo justifica a produção acentuada de condomínios logísticos nas metrópoles paulistas. Na sequência, vem a região do Rio de Janeiro, com mais de 17 milhões de pessoas distribuídas em 63 municípios sob sua influência, além de um PIB de quase 643 bilhões de reais. Essa metrópole também mostra coerência

em relação à sua posição no ranking referente ao estoque de galpões logísticos. Outras metrópoles que se destacam nesse sentido, levando em conta as particularidades de cada região, são Belo Horizonte, Curitiba, Porto Alegre, Salvador e Recife. A principal exceção se encontra no Arranjo Populacional de Brasília. Mesmo com cerca de 12 milhões de pessoas em 277 cidades e um PIB superior a 457 bilhões de reais, é interessante notar a baixa produção de condomínios logísticos nessa região.

Figura 21 – Região de Influência das cidades e a concentração de condomínios logísticos.



Fonte: IBGE (REGIC, 2020), PNLT (2018); Buildings; SiiLa; Cushmen and Wakefield; Colliers; LOG; GLP; Prologis; Hines; Sanca; ALMI; CVM; Fundsexplorer, FIIs; Tetzner. Eladobrado pelo autor.

Com base nos dados apresentados, torna-se claro que os condomínios logísticos no Brasil passaram por uma expansão significativa ao longo dos anos, com um aumento expressivo na área construída e no número de unidades em quase todas as regiões. Esse crescimento não apenas reflete o desenvolvimento

do setor de logística e o aumento do *e-commerce*, mas também a relevância estratégica desses empreendimentos para os circuitos produtivo, imobiliário, financeiro e para o próprio Estado. Nesse contexto, a produção acentuada de condomínios logísticos desempenha um papel significativo no processo de urbanização recente nas regiões metropolitanas brasileiras. Essas áreas concentram os principais centros de consumo, as regiões de maior dinamismo econômico e social, as principais rodovias e os fluxos mais intensos de valor e mercadorias. Assim, torna-se crucial analisar detalhadamente a produção de condomínios logísticos nesses locais para compreender melhor seus efeitos e contradições.

PARTE 2

ESTUDOS DE CASO: A DISSEMINAÇÃO DE CONDOMÍNIOS LOGÍSTICOS EM METRÓPOLES BRASILEIRAS

*“Mas, o senhor sério tenciona devassar a raso
este mar de territórios,
para sortimento de conferir o que existe?
Tem seus motivos.”*

Riobaldo, em *Grande Sertão: Veredas*,
de João Guimarães Rosa.

SÍNTESE - ENTRE ANÉIS E RADIAIS: a recente ampliação do sistema logístico na reestruturação do uso do solo na Região Metropolitana de São Paulo

A seguir, apresento uma análise baseada na minha dissertação de mestrado (GARCIA JÚNIOR, 2021), que constitui um dos estudos de caso desta tese. Seus dados e resultados subsidiam a análise comparativa, na etapa final da pesquisa, das principais características entre as metrópoles investigadas, contribuindo para um debate mais amplo sobre o fenômeno em questão. A dissertação abordou transformações relacionadas ao uso logístico do território na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). Nela, compreendo o Rodoanel Mário Covas e as políticas públicas para a circulação de cargas como elementos da logística territorial de Estado, enquanto os condomínios de galpões logísticos são tratados como objetos de suporte característicos da logística corporativa.

Como pano de fundo dessas transformações, é fundamental considerar o deslocamento do parque industrial manufatureiro da RMSP – abordado no primeiro capítulo – em paralelo ao avanço da desindustrialização e à adoção de políticas neoliberais desde a década de 1990. Nesse contexto, acentuou-se a queda e a estagnação dos setores produtivos da região em diversos indicadores. O principal polo industrial do país sofreu impactos profundos, tanto pela perda de competitividade em escala global – reflexo da queda de produtividade nacional – quanto pelos elevados custos de produção na metrópole, o que resultou na perda de participação para o interior do estado e outras regiões do país. Por outro lado, ainda que também apresente retração em

diversos serviços tradicionais, o terciário moderno ganha crescente relevância na economia metropolitana. A RMSP mantém sua posição hierárquica na vida econômica nacional e continua a concentrar serviços, consumo e funções de comando e tomada de decisão (ABDAL, 2017; ABDAL et al., 2019; CANO, 2008, 2012; GASPAR; CAMPOS, 2017; SPOSITO, 2015; TORRES, 2012). Esses fatores evidenciam que a metrópole tem reforçado sua capacidade de atração e circulação de fluxos, cada vez mais intensos e originários de múltiplas escalas (IBGE/REGIC, 2020; EPL, 2017).

Além de constituir o maior polo econômico e de consumo do país, São Paulo exerce função logística fundamental na circulação de mercadorias, sustentada por sua extensa malha rodoviária, pela proximidade dos portos de Santos e São Sebastião e pela presença de importantes terminais aéreos cargueiros, como os aeroportos de Viracopos (Campinas) e Guarulhos. Diante disso, a produção de condomínios de galpões logísticos expandiu-se para atender à crescente demanda por armazenagem e distribuição, em um contexto de intensificação da circulação de mercadorias e do distanciamento entre os centros consumidores e as unidades industriais realocadas.

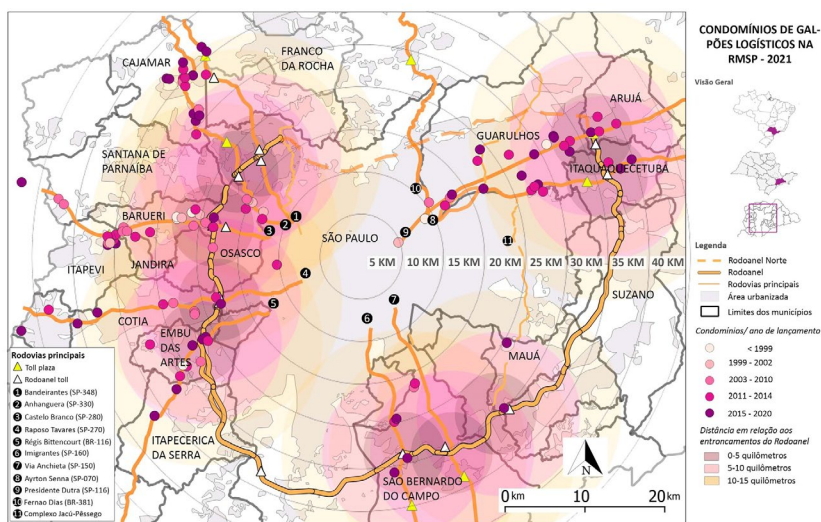
Partindo desse panorama, o objetivo principal da dissertação foi apresentar e discutir as transformações ocorridas na fisionomia do uso do solo provenientes da implantação de edifícios e infraestruturas voltadas à logística no sistema de rodovias radiais e no entorno do Rodoanel Mário Covas, em especial, no que se refere à expansão e proliferação dos chamados condomínios de galpões logísticos. Em vista da transformação decorrida dessa grande obra viária de interligação do sistema radial, o Rodoanel Mário Covas foi tomado como referência espacial para a investigação das mudanças ocorridas nos seus espaços de influência. Os objetivos subjacentes incluíam descrever quais foram os principais agentes privados envolvidos na construção destes empreendimentos e suas características de atuação, com ênfase no imbricamento dos setores imobiliário e financeiro. Também objetivou demonstrar a inserção desses empreendimentos no que se refere a áreas de vulnerabilidade

e de proteção ambiental. Além disso, abordou a participação do Estado nesse processo, principalmente no caso do município de Cajamar. Com base nos dados coletados, buscou-se levantar, de um lado, os principais dados relativos aos condomínios logísticos, em especial sua natureza e vinculação ao conjunto de empresas envolvidas e, de outro, abordar a sua inserção no território da RMSP.

Os dados absolutos foram atualizados para o final de 2023 e reforçam a concentração de condomínios logísticos na Região Metropolitana de São Paulo. A metrópole reúne 157 condomínios, totalizando mais de 10 milhões de m² construídos – o equivalente a 30,52% da área total de galpões logísticos do país e 40,68% do total em regiões metropolitanas. Isso representa aproximadamente meio metro quadrado de área construída por habitante da RMSP. Em 2006, a região possuía cerca de 0,83 milhão de m² e 28 unidades, correspondendo a quase 25% do total nacional à época – o que evidencia um significativo processo de concentração ao longo do período. Do total de área existente em 2023, 91,70% foi construído entre 2006 e 2023. A Figura 22 abaixo ilustra a distribuição espacial dos condomínios no território metropolitano em 2021, de acordo com os anos de lançamento de cada trecho do Rodoanel, enquanto a Figura 23 mostra a distribuição em 2023 segundo a área.

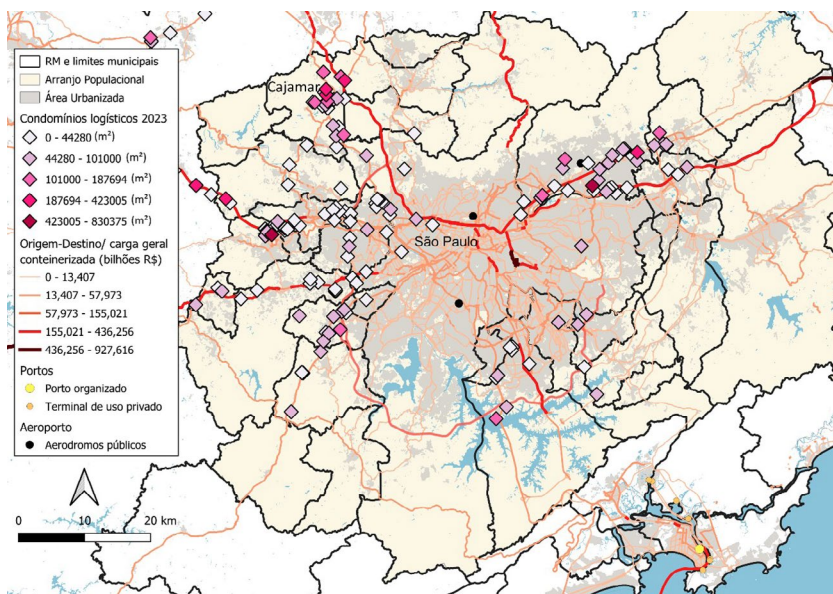
Os condomínios estendem-se ao longo dos principais eixos rodoviários, reforçando um processo de urbanização dispersa e afastada dos núcleos urbanos consolidados. Onde viável do ponto de vista legal, ambiental e fundiário, observa-se também a instalação de galpões próximos aos acessos ao Rodoanel, em conexão com rodovias de alto fluxo de cargas e valor. A porção oeste da metrópole – com eixos em direção ao interior do estado, ao Centro-Oeste e ao Sul do país – concentra a maior parte dos condomínios, seguida pela porção leste, ao longo da Rodovia Presidente Dutra (sentido Rio de Janeiro), e pela faixa sul, em direção ao Porto de Santos.

Figura 22 - Condomínios logísticos na RMSP.



Fontes: Buildings; Cushmen & Wakefield; Sanca; GLP; Prologis; Hines.
Elaborado pelo autor.

Figura 23 - Condomínios logísticos na RMSP em 2023.



Fonte: Buldings, ALMI, Cushmen & Wakefield (2022). Elaborado pelo autor.

O Rodoanel é a principal infraestrutura logística construída pelo governo do Estado na RMSP nas últimas décadas. Ao final de 2020, foram contabilizados 106 condomínios a uma distância de até 15 km a partir dos entroncamentos com outras rodovias radiais, totalizando 8,05 milhões de m². Quanto à distância até o centro da metrópole, as áreas localizadas entre 30 e 35 km foram as mais procuradas, tendo sido contabilizados 32 empreendimentos nesses trechos, que totalizam 4,6 milhões de m², mais que a metade do total naquele ano (8,86 milhões de metros quadrados), que representavam uma média de 143.918 m² por unidade. Ao selecionar os quatro intervalos mais relevantes, notou-se uma tendência: quanto maior a distância em relação ao centro, maior a média da área construída dos empreendimentos. Por possuírem essas características, as áreas periféricas são as mais impactadas, onde essas estruturas compartilham o cenário com antigas instalações industriais, áreas de transição entre o urbano e o rural, e diversos bairros de classe trabalhadora dispersos ao longo das rodovias.

Sobrepondo-se ao existente, uma quantidade elevada de condomínios se inseriu em áreas de preservação ambiental e em setores considerados de alta vulnerabilidade social. Ao todo, foram contabilizados 32 condomínios de galpões inseridos em APA e APM na Região Metropolitana de São Paulo. Entre os municípios que apresentavam maior quantidade nesse âmbito estavam Cajamar, com 18 unidades e Embu das Artes, com 10. A situação é ainda mais preocupante no caso de Embu das Artes, onde os condomínios estão inseridos em áreas que compõem o cinturão verde da reserva da biosfera de São Paulo e da APM Guarapiranga, tornando questionável a ocupação destas áreas. Apesar de ocorrer em menor grau, os galpões construídos em São Bernardo do Campo também despertam preocupação, por estarem inseridos na Área de Proteção aos Mananciais da represa Billings.

CONDOMÍNIOS DE GALPÕES LOGÍSTICOS E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO

Visão Geral

Legenda

- Rodoanel Norte
- Rododais
- Rodoviais
- Área urbana
- RMS Limites

Condomínios/ano de lançamento

- < 1999
- 1999 - 2002
- 2003 - 2010

Áreas de preservação

- Matangara
- APMA
- APMA Bilingue
- Parques
- Território Indígena

Rododais

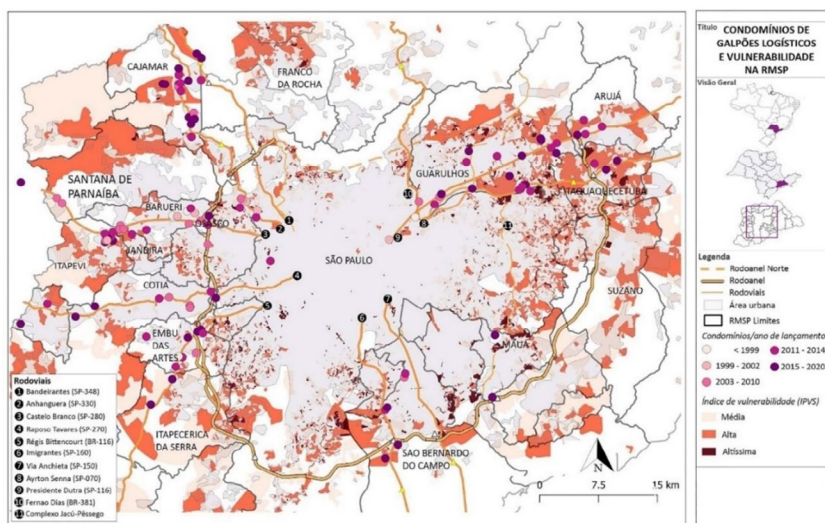
- 1. Andaraí (SP-348)
- 2. Anhanguera (SP-330)
- 3. Castelo Branco (SP-280)
- 4. Raposo Tavares (SP-270)
- 5. Rodoanel (SP-110)
- 6. Imigrantes (SP-160)
- 7. Via Anchieta (SP-150)
- 8. Ayrton Senna (SP-070)
- 9. Presidente Dutra (SP-116)
- 10. Fernão Dias (BR-381)
- 11. Complexo Jacú-Pirassol

O mapa abaixo, baseado em dados do IPVS, evidencia a relação espacial entre os condomínios logísticos e setores censitários de alta e altíssima vulnerabilidade social. Consta-se que a expansão do segmento ocorreu predominantemente nas proximidades dessas áreas, expondo suas populações aos impactos negativos decorrentes desses empreendimentos. Dentro dos setores de maior vulnerabilidade, foram identificados 20 condomínios logísticos. Os municípios com maior concentração incluem Cajamar (5 unidades), Guarulhos (4), Jandira e Itaquaquecetuba (3 cada).

Aldo Garcia Júnior

os principais agentes atuando na produção destes edifícios. Isso também enfatiza o modelo de atuação desses agentes descrito por Raimbault (2022), no que denominou de circuito integrado: as incorporadoras são responsáveis tanto pelo gerenciamento dos fundos de investimento quanto por instalar e administrar galpões logísticos.

Figura 25 - Condomínios de galpões logísticos e setores de alta e altíssima vulnerabilidade.



Fontes: IPVS 2010; IBGE 2010. Elaborado pelo autor.

Algumas informações sobre esses agentes são revisitadas aqui. A atuação da Hines no Brasil teve início em 1998. Sua trajetória exemplifica a mudança de cenário a favor dos investimentos voltados ao segmento a partir de 2005, com o início da aceleração dos negócios imobiliários, quando surgiu a maior parte dos condomínios produzidos pela empresa no país (FINATTI 2011; 2017). No portfólio de imóveis da empresa disponibilizado em seu site, consultado em dezembro de 2020, constava a implantação de condomínios em apenas dois municípios da RMSP: Cajamar e Embu das Artes. Em Cajamar, por exemplo, os condomínios se localizam próximos à Rodovia Anhanguera, a menos de 12 quilômetros de distância do Rodoanel. Quanto à

quantidade de área ocupada, os *Distribution Park* Cajamar 1 e 2, lançados em dezembro de 2009, totalizam 46.437 m². Já os *Distribution Park* Cajamar 3 e 4, lançados dois anos mais tarde, em 2011, abrangem 40.814 m². Ao todo, a área construída no município é de 88,883 m², em um terreno de 347.400 m².

No município de Embu das Artes, próximo ao entroncamento do Rodoanel com a rodovia Régis Bittencourt, a empresa também demonstrou ampla atuação. No Brasil, a *Hines* atua em parceria com o CalPERS, o fundo de pensão dos funcionários públicos da Califórnia, um dos maiores fundos do mundo que, em 2018, administrava mais de US\$ 360 bilhões em capital, para mais de 1,6 milhão de funcionários públicos daquele Estado, aposentados e suas famílias. Em 2007, o CalPERS Brazil II (HCB II) adquiriu 360 acres de terra no município de Embu das Artes, mais de 1,45 milhão de m² (HINES, s.d). Em parte desta, dois anos mais tarde, foi lançado o *Distribution Park* Embu, contando com 180.500 m² de construção, em um terreno de 964.000 m². Por sua vez, o *Distribution Park* Embu 2 foi lançado somente em 2013, e conta com 52.300 m², em um terreno de 127.000 m² (HINES, s.d).

Por sua vez, a *Prologis*, sediada nos EUA, também demonstrou participação relevante até o final de 2020. A empresa é líder mundial em desenvolvimento e administração de condomínios logísticos, responsável por um portfólio com mais de 89 milhões de m² distribuídos por 4.655 galpões, em 19 países e 4 continentes (PROLOGIS, c2020). Fundada em 1983, a empresa conta com mais de 136 bilhões de dólares em ativos sob sua administração. No Brasil, desde 2008, a empresa oferta condomínios logísticos que possuem localização privilegiada em São Paulo e no Rio de Janeiro, contabilizando, aproximadamente, um milhão de m² em galpões construídos, distribuídos em 23 unidades. Ademais, a empresa possui um portfólio de terrenos com área que ultrapassa 2,15 milhões de m² para futuros lançamentos (PROLOGIS, c2020). Do total construído, 0,86 milhão de m² encontram-se na RMSF, distribuídos em 17 galpões inseridos em cinco condomínios, localizados nos municípios de Arujá, Santana do Parnaíba e, principalmente, em Cajamar, onde a empresa conta com

aproximadamente 0,77 milhão de m². Também pôde ser identificado que a empresa atuava a partir de um FII, descrito na CVM (2020) pela razão social PROLOGIS BRAZIL LOGISTICS VENTURE FUNDO DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO, gerenciado pela BRL TRUST DISTRIBUIDORA DE TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS S.A, constituído em 2018 e com R\$ 2.716.110.427,19 em patrimônio líquido, contando com dois cotistas não residentes no país.

Entretanto, a empresa que demonstrou maior atuação no segmento em território nacional foi a *Global Logistic Properties* (GLP) (GLP, c2020). O portfólio da empresa ao final de 2020 era mais de 5 milhões de metros quadrados em terrenos, dos quais 3,1 milhões de m² estavam construídos e 1,9 milhão de m² estavam no *pipeline* de desenvolvimento da empresa (GLP, c2020; QUINTÃO, 2020). Na RMSP, a empresa também detinha o maior estoque de galpões, um total de 1,94 milhão de m², distribuídos em 16 condomínios, nos municípios de Cajamar, Itapevi, Jandira, Santana do Parnaíba, Embu das Artes, São Bernardo do Campo e Guarulhos.

Fundada em Singapura, em 2003, é líder global em gestão de investimentos e desenvolvimento de negócios em logística, *real estate*, infraestrutura, finanças e tecnologias aplicadas ao setor. Além de especializada na construção e administração de galpões logísticos e industriais, a empresa também gerencia fundos diversos, separados por país e forma de atuação. Presente no Brasil, China, Europa, Índia, Japão e EUA, a GLP possui US\$ 89 bilhões em *real estate* e fundos de *private equity* sob sua gestão, apresentando um portfólio de 62 milhões de m², distribuídos em mais de 2000 propriedades, inseridas em 630 parques logísticos ao redor do mundo. Alguns dos clientes principais da empresa são grandes corporações e marcas, conhecidas mundialmente, como a Adidas, Amazon, DHL, Coca-Cola, Carrefour, L'Oréal, Nikon, BMW, Mercedes-Benz, Volkswagen, Siemens, Panasonic e Bosch (GLP, c2020).

A GLP se inseriu no mercado nacional a partir da aquisição dos empreendimentos logísticos da empresa *Prosperitas*, em 2012, iniciando sua participação com o estoque de 1,9 milhão de

m² de galpões locáveis (FONTES, 2012). Os investimentos ocorreram mediante a formação de duas *joint ventures* em parceria com a *China Investment Corporation* (CIC), o *Canada Pension Plan Investment Board* (CPPIB) e o *Government of Singapore Investment Corporation* (GIC). Deste modo, a inserção e expansão da GLP no mercado nacional foi impulsionada por agentes detentores de um amplo poder econômico, cujos investimentos abrangem uma escala global. Junto a estes parceiros, a GLP vem expandindo cada vez mais seus investimentos no país.

A GLP também atua por meio de fundos de investimento. A busca realizada junto à Comissão de Valores Mobiliários (CVM, c2020) encontrou cinco FIP sob o nome da GLP (GLP INVESTIMENTOS FUNDO DE INVESTIMENTO EM PARTICIPAÇÕES MULTISTRATÉGIA I – V), todos eles, administrados pela VOTORANTIM ASSET MANAGEMENT DTVM LTDA. Somados, o patrimônio líquido destes fundos ultrapassava os R\$ 6,05 bilhões, cotizado entre 3 e 4 acionistas não residentes no país. Com base nestes dados e informações, pode-se dizer que a GLP é o principal agente atuando na produção de condomínios de galpões logísticos no país.

Se, por um lado, a descrição revelou o poder econômico e o alto potencial de investimentos desses agentes, por outro, a expansão dos condomínios de galpões logísticos, por acentuar-se e intensificar-se em tempos recentes, de modo desequilibrado, afetou negativamente diversos municípios da metrópole.

A produção de condomínios logísticos contou com ativa participação do poder local, viabilizando seu desenvolvimento. Localizada a 30 quilômetros da capital, Cajamar emergiu nos últimos anos como um *hub* logístico crucial da metrópole, essencial em várias cadeias produtivas devido à sua fácil conectividade com o eixo rodoviário noroeste (rodovias Anhanguera e Bandeirantes), rumo ao interior e ao centro-oeste do país. Além disso, sua proximidade com o Trecho Oeste do Rodoanel facilita o acesso à BR-116, conectando-se ao sul do país e ao Trecho Sul, que proporciona ligação à Rodovia dos Imigrantes, estendendo-se até o Porto de Santos. Desde 2006, a transformação da

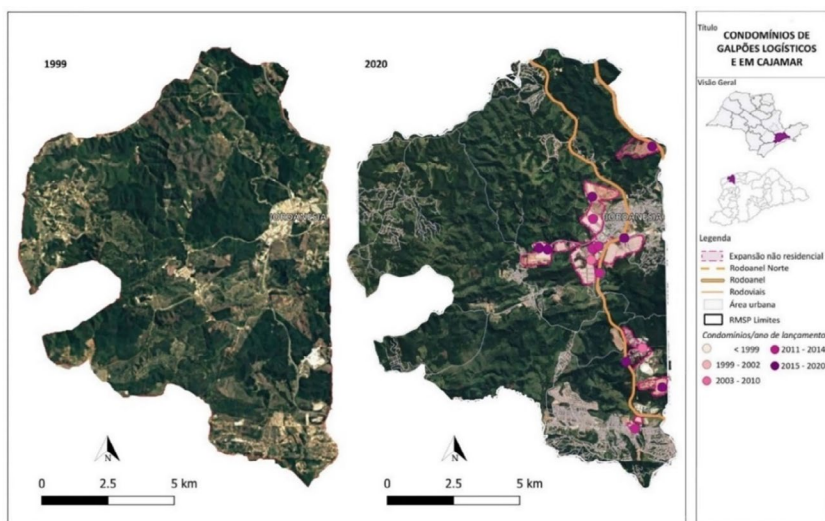
paisagem urbana e territorial de Cajamar apresentou mudanças de grande relevância, originadas das ações de incorporadores, proprietários de terras e prefeitura.

As alterações substanciais que ocorreram no perímetro urbano, nos instrumentos estratégicos de ordenamento do solo e na infraestrutura desempenharam papel vital nas transformações observadas. Desde 2007, ocorreram modificações sucessivas no zoneamento, permitindo a construção de condomínios logísticos em várias zonas da cidade. Em 2019, novas mudanças incrementaram o potencial construtivo em zonas destinadas a atividades logísticas e a criação da “Zona Urbana Inteligente” possibilitou a construção de condomínios logísticos em uma nova área de expansão. A legalização da produção de condomínios logísticos sobre áreas verdes revela-se ainda mais alarmante quando levamos em conta que toda a área do município de Cajamar é considerada APA desde 1984 (Lei Estadual Nº 4055/1984).

Incentivos fiscais também foram implementados através de leis complementares ao longo dos anos. Esses incentivos buscavam atrair empresas para a região, promovendo o crescimento econômico. Em contrapartida requeriam contribuições locais substanciais, como a contratação de trabalhadores do município. A isenção de IPTU foi instituída pela Lei nº 1470, de 2011, permitindo 13 anos de isenção para empresas logísticas em Cajamar, estendida para 25 anos em 2018, e posteriormente reduzida para 5 anos em 2019. Por sua vez, a alíquota de 2% do ISS sobre serviços logísticos foi implementada pela Lei Complementar nº 68, ainda em 2005. Todas essas circunstâncias transformaram Cajamar em um ponto de interesse para as empresas, resultando em uma expansão significativa, com aproximadamente 2,5 milhões de metros quadrados construídos ao final de 2023. Essas transformações, embora tenham contribuído para o crescimento econômico, também levantam preocupações em relação ao planejamento, ocupação e impactos ambientais. Em outras palavras, se trata de uma área de aproximadamente 350 campos de futebol cobertos por pavi-

mentação de concreto e asfalto impermeáveis, localizados em zona de proteção ambiental. A imagem abaixo ilustra a expansão ocorrida até o final de 2020.

Figura 26 - Expansão de galpões logísticos em Cajamar, imagens via satélite: 1999-2020.



Elaborado pelo autor.

Nesse contexto, a população local tem enfrentado diversos desafios e precariedades persistentes. Enquanto o grande capital internacional recebia isenções e incentivos, Cajamar abrigava 2.500 famílias em áreas de risco e possuía 24% de suas residências sem acesso à rede oficial de esgoto (G1 SP, 2012; IBGE, 2010). Outros dados, com base em dados do CENSO 2010 e organizados no site IBGE Cidades (c2017), também evidenciavam a disparidade socioeconômica: enquanto o PIB per capita era estimado em R\$ 180 mil (sétimo maior do estado), cerca de 35% da população sobrevivia com meio salário mínimo; o município também ocupava posições alarmantes em indicadores fundamentais, como a 576ª posição na taxa de escolarização de crianças de 6 a 14 anos e a 548ª em saneamento básico entre os 645 municípios paulistas. Soma-se a esse cenário uma profunda instabilidade política, com treze trocas de prefeitos entre 2012 e 2018 (SILVA,

2018). As remoções e desapropriações também se intensificaram, cedendo espaço para a infraestrutura viária essencial aos empreendimentos, bem como persistiram a formação de novos assentamentos informais em anos recentes (SIQUEIRA, 2009; TJSP, 2014; GARCIA JUNIOR, 2021; YASSU, 2021).

Um aspecto fundiário relevante observado em Cajamar, especificamente na área de expansão dos condomínios logísticos, é a concentração histórica de terras nas mãos da família Abdalla. Herdeiro desse patrimônio, seu representante é considerado o terceiro CEO mais rico do Brasil, com fortuna estimada em R\$ 15,3 bilhões (FORBES, 2023). As terras, anteriormente pertencentes à Companhia Brasileira de Cimento Portland Perus, permaneceram sob tutela da União e envoltas em disputas judiciais até meados dos anos 2000, principalmente por questões tributárias (SIQUEIRA, 2001, 2009; TJSP, 2014; JERONYMO, 2016). Estima-se que essa área corresponda a cerca de um quarto do território municipal (YASSU, 2021). Após a liberação para comercialização, empresas locais passaram a atuar na preparação dos terrenos, convertendo áreas in natura em platôs prontos para instalação dos galpões (YASSU, 2021). Conforme demonstrado em minha dissertação (Garcia Júnior, 2021) e no trabalho de Yassu (2021), a venda desses lotes a incorporadores resultou na implantação da maioria dos condomínios e centros de distribuição existentes atualmente em Cajamar.

Desde então, os impactos ambientais causados por esses enclaves tornaram-se cada vez mais evidentes. Em 2011, a partir de uma solicitação da Tetraquímica Indústria e Comércio Ltda., o Ministério Público instaurou um inquérito⁸, alegando que a empresa estava sofrendo graves consequências de enchentes causadas pela ocupação irregular e desordenada dos imóveis adjacentes. A situação era preocupante, pois os empreendimentos de médio e grande porte instalados no local afetavam consideravelmente as nascentes e os cursos d'água da área (TJ-SP, 2014). Durante o processo, um dos pontos de conflito e ampla

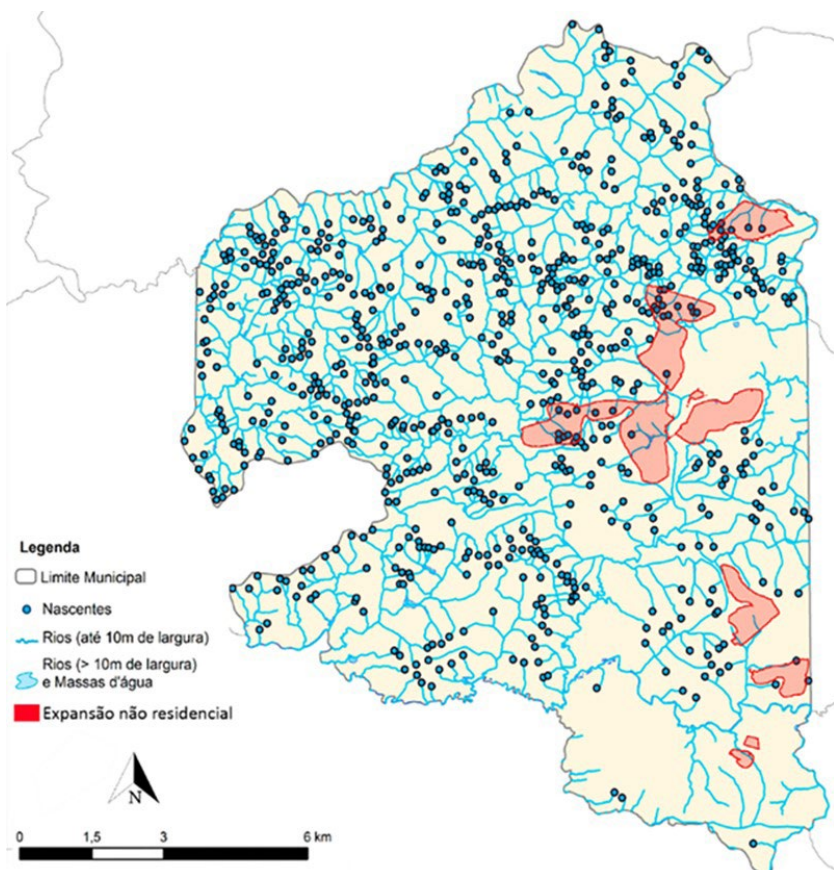
8 Inquérito Cível nº 14.1094.0000017/2012-1, posterior Processo nº 0000958-65.2014.8.26.0108.

discussão envolveu, por um lado, o Ministério Público (MP), que precisava obter provas para demonstrar a existência de nascentes nas áreas onde os galpões logísticos foram construídos (TJ-SP, 2014). Por outro lado, estavam o município, empreiteiras, incorporadores e a própria CETESB⁹, por ter permitido a movimentação de terras e a construção dos edifícios nessas áreas.

Em 2022, o Ministério Público concluiu pela ocorrência de danos ambientais decorrentes da intervenção em áreas de preservação, reconhecendo que a área afetada já havia perdido sua função ambiental havia muito tempo em razão da crescente urbanização decorrente da implantação dos galpões. O laudo pericial inicial indicou que o desfazimento das obras não seria viável e poderia, inclusive, gerar riscos sanitários para a região. Diante disso, o tribunal acatou a proposta de compensação ambiental apresentada pelos apelantes, que previa a recuperação de uma área sete vezes maior que a ocupada pelo galpão da Prologis — o principal empreendimento envolvido. Assim, a sentença foi reformada para determinar a recuperação ambiental por meio de compensação, sem imposição de indenização pelos danos considerados irrecuperáveis (TJ-SP, 2022). Para fins de comparação e análise, o mapa de nascentes elaborado pela Fundação Brasileira para Desenvolvimento Sustentável (FBDS, 2012) foi sobreposto à área de expansão dos condomínios logísticos. A sobreposição revelou que 13 nascentes foram cobertas na área onde se localiza a Prologis e outro galpão da mesma empresa em construção. Observou-se também o soterramento de nascentes em diferentes pontos do município, incluindo áreas ocupadas por empreendimentos da GLP e pelo recente condomínio locado para a varejista Leroy Merlin, às margens da Rodovia dos Bandeirantes.

9 A CETESB (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo) é a agência ambiental do governo do estado, responsável por regular e fiscalizar as atividades que possam causar impacto ambiental.

Figura 27 - Nascentes e expansão de condomínios logísticos.



Fonte: Fundação Brasileira para Desenvolvimento Sustentável (FBDS, 2012).
Elaborado pelo autor.

Neste caso, a coalizão de agentes viabilizou a expansão dessa fronteira: uma empresa global que atua tanto no mercado financeiro quanto na incorporação e gestão de imóveis (Prologis), em parceria com uma grande incorporadora nacional (Cyrela), uma empreiteira local responsável pela preparação física dos terrenos (Pillar), o poder público (prefeitura) que facilitou, garantiu e estimulou a produção, e um grande proprietário de terras (família Abdalla) (GARCIA JUNIOR, 2021; YASSU, 2021). Assim, os agentes locais deixaram as terras prontas, com infraestrutura, platôs moldados, aprovações nos órgãos compe-

tentes, zoneamento e perímetro favoráveis, além de oferecerem uma série de isenções. Restava apenas que uma grande empresa com o capital necessário, como a Prologis, surgisse para concretizar o investimento almejado pelo conjunto de agentes locais. A análise desse arranjo, sob essa perspectiva, revela elementos esclarecedores sobre o papel desempenhado pelo Estado.

Embora apresente fatores e condições menos alarmantes quando comparado a Cajamar, o município de Embu das Artes, situado ao sudoeste da capital em direção ao Sul do país, no encontro entre o Rodoanel e a Rodovia Régis Bittencourt (BR-116), também exhibe características semelhantes. Em relação à produção de condomínios logísticos, Embu das Artes contava com um estoque de 0,72 milhões de metros quadrados ao final de 2020.

O Rodoanel desempenhou um papel significativo nas mudanças ocorridas no município, gerando expectativas de valorização mesmo antes da conclusão do trecho Sul. Desde 2009, a Prefeitura oferece isenções e benefícios fiscais, criando um ambiente atrativo para investimentos privados. No entanto, se, de maneira semelhante a Cajamar, Embu pode ser considerada um “paraíso” para os galpões, o reverso dessa moeda revela outra face da cidade: 36,2% dos moradores de Embu das Artes sobreviviam com rendimentos de até meio salário-mínimo, conforme dados do IBGE (2010).

Dois anos após a inauguração do Rodoanel Trecho Sul, o Plano Diretor de 2012 introduziu diretrizes que permitiram a proliferação intensa de empreendimentos logísticos. A proposta autorizava a instalação de um corredor industrial atravessando a APA Embu Verde e a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Guarapiranga. O plano também viabilizava o aumento do potencial construtivo da área ZUC 3, que englobava o entorno do centro histórico da cidade, permitindo as construções de grandes empreendimentos para residência, comércio ou logística, o que poderia afetar, inclusive, a área turística do município (AZEVEDO, 2017). As matérias da época revelaram que as decisões não ocorreram sem um embate com discussões aca-

loradas entre moradores, ambientalistas e prefeitura. Os moradores alegavam que o projeto do Plano Diretor foi alterado nas últimas reuniões e que o corredor industrial só apareceu nos últimos mapas apresentados. “O nome da cidade é Embu das Artes e você chega e só encontra galpão?”, questiona morador (COSTA, 2012).

Após quatro anos, a prefeitura retomou o processo de discussão para realizar ajustes e introduzir novas propostas no Plano Direto, que também foram alvo de questionamento. Aprovado por unanimidade, as novas diretrizes trouxeram alterações no zoneamento em 10 setores, além de reduzir áreas de interesse social (ZEIS) e áreas de interesse ambiental (ZIA e ZEIA), orientando-as para o fomento imobiliário, o aprimoramento da infraestrutura urbana e a instalação de indústrias, comércio e logística (AZEVEDO, 2017).

Esses fatos, consolidados, têm induzido a expansão de condomínios logísticos sobre áreas de preservação. O município abriga 10 condomínios logísticos instalados em regiões que fazem parte do Reserva da Biosfera do cinturão verde de São Paulo e da Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Guarapiranga. Isso torna altamente questionáveis a ocupação e a expansão urbana nessas áreas, levantando, no mínimo, indagações sobre o papel dos agentes municipais na viabilização desses empreendimentos. Nesse contexto, Azevedo (2017) observa que Embu das Artes, historicamente um local de aldeamento que evoluiu para um centro econômico de cultura e lazer, agora, diante do processo de expansão da Região Metropolitana de São Paulo e das propostas do Plano Diretor, almeja tornar-se um polo industrial e logístico significativo.

Portanto, os resultados indicaram que o uso logístico e financeiro do território gerou novas expansões sem qualquer restrição quanto ao seu ordenamento. Isso ocorreu não apenas pela proliferação de galpões logísticos, mas também pelas infraestruturas implantadas e pelas políticas públicas e de ordenamento territorial aplicadas pelo Estado, focadas na conformação dessa circulação e na viabilização desses empreendimentos.

De acordo com Zioni (2009, p.217), os condomínios implantados introduziram uma nova forma de ocupação urbana que alterou a morfologia das periferias, “ajudando a imprimir um padrão de descontinuidade e dispersão ao tecido urbano nas áreas metropolitanas”. Para a autora, esses espaços “se diferenciam das tradicionais áreas de armazéns e depósitos, principalmente pelas dimensões, que lhes conferem um caráter de enclave”. Ela cita Monoclús (ZIONI, 2009 p.217) para afirmar que essas instalações técnicas são cada vez mais “devoradoras de espaços... peças cada vez mais autônomas, que se justapõem em forma descontínua, entre as quais proliferam espaços intersticiais, vazios urbanos”, definindo que a nova forma que o sistema urbano de carga assume é a de uma polarização axial descontínua.

Sobrepondo-se ao existente, muitos condomínios continuaram a ser inseridos em áreas de preservação e setores de alta vulnerabilidade social. Em grande parte, esses empreendimentos são apresentados como empresas ou indústrias “limpas”, sob um paradigma de sustentabilidade e execução de atividades não poluentes. No entanto, conforme salientado por Strale (2019), a ideia de sustentabilidade promovida por esses empreendimentos é altamente questionável.

De modo geral, a localização dos empreendimentos em relação ao centro metropolitano mostrou-se decisiva. As áreas mais procuradas situam-se entre 30 e 35 quilômetros do marco zero da capital, próximas aos principais eixos rodoviários, abrangendo desde as bordas do aglomerado mais denso até as praças de pedágio das rodovias, ultrapassando-as nos últimos anos em municípios como Cajamar e Arujá. A proximidade ao Rodoanel também é um fator relevante na escolha do sítio, dado seu papel estratégico na distribuição e no escoamento de cargas, tornando particularmente privilegiadas as áreas no seu entorno. A implantação da infraestrutura rodoviária anelar, circundando o aglomerado urbano mais denso da metrópole a partir dos anos 2000 contribuiu para que áreas situadas nos limites da mancha urbanizada, antes pouco valorizadas pelo mercado imobiliário, passassem a funcionar como espaços de intermediação. Neles,

desempenham-se atividades de suporte na articulação entre o centro de comando e consumo da capital e os setores produtivos dispersos e fragmentados em diferentes localidades.

Embora o Rodoanel represente uma vantagem importante — cuja relevância varia conforme o setor —, a decisão locacional se baseia, sobretudo, no equilíbrio entre três elementos: os custos relacionados à instalação; o posicionamento ideal em relação a uma cadeia produtiva cada vez mais fragmentada e dispersa; e a necessidade de permanecer próximo ao elevado grau de consumo concentrado na metrópole.

Assim, a intensificação dos fluxos de capitais, insumos e mercadorias, em um contexto de transformações, tanto nas políticas oriundas da racionalidade neoliberal quanto na reorganização dos setores produtivos, configura um cenário de mudanças graduais e constantes no território usado. Nesse panorama, a Região Metropolitana de São Paulo se insere em meio a um furacão de fluxos de carga e capitais, demandando respostas tanto do Estado quanto do mercado, que passaram a direcionar suas resoluções para concretizar investimentos em infraestrutura física e na implantação de objetos de suporte à logística. Ou seja, a constante evolução e intensificação do volume e velocidade da circulação provocaram amplas transformações, submetendo o território a uma dependência em relação à eficácia das estratégias logísticas e à crescente dominância de agentes, mercados, práticas, métricas e narrativas financeiras em múltiplas escalas.

Ao ampliar o debate sobre a configuração espacial resultante desse processo, a dissertação delineou hipóteses sobre o significado dessas transformações, vistas como a materialização das condições sociais e econômicas locais, consubstanciadas a elementos conjunturais interescares do momento atual do capitalismo, onde a RMSP se insere de forma contundente. Diante do declínio industrial e da metamorfose dos investimentos do capital nacional, o capital internacional — detentor de grande capacidade de investimento — identificou a oportunidade de ingressar nesse mercado e obter lucros extraordinários

em um contexto de crescimento, atuando em parceria com uma diversidade de agentes locais.

Nesse cenário, as rendas e os lucros gerados pela implantação desses empreendimentos e pela transformação do uso do solo são distribuídos e apropriados pelos diversos agentes envolvidos. Essa dinâmica reforça o argumento de Santos e Silveira (2001, p. 257), segundo o qual “o caso brasileiro ilustra perfeitamente a ideia de que, com a presente globalização, o território de um país pode tornar-se um espaço nacional da economia internacional”. Os condomínios de galpões logísticos demonstram que essa lógica não se manifesta apenas no campo — marcado pelo forte peso das exportações —, mas se aprofunda também na cidade, onde o capital incorporador e financeiro se imbrica de forma crescente no processo de produção do espaço.

Em linhas gerais, foram esses resultados que despertaram o interesse em investigar como esse processo se desenvolveu em outras regiões do país — com suas particularidades e convergências —, bem como seus efeitos e desdobramentos, dando origem ao projeto de pesquisa desta tese, cuja centralidade envolve compreender a relação desse fenômeno com a forma subordinada pela qual o país se inseriu na divisão internacional do trabalho. Esse percurso tem continuidade na Região Metropolitana do Recife.

DA CANA-DE-AÇÚCAR AO FULFILLMENT¹⁰: a produção de condomínios logísticos na Região Metropolitana de Recife

Todos os 17 condomínios logísticos do estado de Pernambuco estão localizados na porção sul da Região Metropolitana do Recife (RMR), ocupando áreas em três municípios: Ipojuca, Cabo de Santo Agostinho e Jaboatão dos Guararapes. Assim como em São Paulo, a questão fundiária, a infraestrutura logística, o ordenamento territorial favorável aos interesses empresariais, as políticas públicas aplicadas e uma série de incentivos fiscais são algumas das condicionantes que levaram à implantação desses imóveis nessas áreas. Antes de adentrar no contexto específico dos condomínios logísticos, é importante salientar certas condições socioespaciais históricas da RMR. Isso inclui aspectos políticos, econômicos e populacionais, desigualdade e, em particular, a relevância crescente dos municípios próximos ao porto de Suape nas últimas décadas.

Desde o período colonial, a economia de Pernambuco e do Nordeste esteve fortemente ligada à cana-de-açúcar e seus derivados, impulsionada pela proximidade com o mercado europeu (SANTOS, 2017a; SINGER, 1974). No século

10 *Fulfillment*, no contexto logístico, refere-se ao processo de gerenciar e executar pedidos de clientes. Isso inclui desde receber um pedido, processá-lo, armazenar os produtos em um local adequado, até preparar e despachar o pedido para entrega ao cliente final. Envolve também atividades como *picking* (seleção de produtos), embalagem, etiquetagem e envio. Em resumo, *fulfillment* é o conjunto de operações que garantem que um pedido seja atendido completamente, do recebimento à entrega.

XX, Pernambuco diversificou sua economia com a industrialização de setores como o metalmeccânico e têxtil, baseados no algodão (SANTOS, 2015). Contudo, o desenvolvimento foi desigual durante a industrialização do Brasil a partir dos anos 1930, favorecendo o Sudeste e o Sul. O Nordeste, marcado pela monocultura da cana-de-açúcar e concentração de renda, não se beneficiou diretamente dessas políticas e recebeu apenas ações assistencialistas até a criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), em 1959 (MIQUILINI; BASTOS, 2021).

A SUDENE alterou significativamente a dinâmica da região ao atrair investimentos através de incentivos fiscais e políticas regionais. O objetivo era integrar o Nordeste ao desenvolvimento nacional, fortalecendo grandes cidades, desenvolvendo a indústria e expandindo o consumo de bens e serviços (SANTOS, 2017a; ROSA; OLIVEIRA, 2015). Recife e suas cidades vizinhas receberam a maior parte dos investimentos, consolidando a metrópole como centro econômico, político e administrativo do estado e do Nordeste nas décadas de 1960 e 1970. Esse período culminou no reconhecimento da Região Metropolitana do Recife (RMR) em 1973 (BITOUN; MIRANDA, 2015).

O Complexo Industrial Portuário de Suape (CIPS), cujo projeto foi elaborado a partir do II Plano Nacional de Desenvolvimento de 1974, foi fundamental para o desenvolvimento industrial no Nordeste, principalmente de Pernambuco. A localização estratégica do estuário de Suape, com seu cordão de arrecifes propício à atracação de navios, foi crucial (LAPROVITERA, 2015). Em novembro 1983, o Porto de Suape começou a operar, efetivamente, através da movimentação de álcool pela Petrobrás (SUAPE, c2024). Apesar de enfrentar dificuldades de investimento devido à crise econômica dos anos 1980 e um nível menor de incentivos da SUDENE, o CIPS recebeu investimentos significativos em infraestrutura pelo governo estadual, como a construção de um molhe de 1.300 metros em águas profundas e sistemas de abastecimento de água e barragens (LAPROVITERA, 2015).

Nos anos 1990, a abertura comercial e financeira da economia brasileira acentuou a deterioração das condições socioeconômicas no país. A crise econômica influenciou decisões de investimentos em infraestrutura e localização de empreendimentos produtivos, prejudicando o desenvolvimento equilibrado entre as regiões (ROSA; OLIVEIRA, 2015). Nesse contexto, o Programa de Desenvolvimento de Pernambuco (PRODEPE) foi criado em 1995 para oferecer incentivos fiscais a empresas, intensificando a competitividade entre os estados do Nordeste (CARVALHO, 2008; SANTOS, 2017a). Além disso, a maior autonomia dos municípios, atribuída pela Constituição de 1988, focou nas necessidades locais, muitas vezes negligenciando o contexto metropolitano, aumentando a disputa entre municípios para receber investimentos.

Recife e Olinda, com melhor infraestrutura e renda, atraíram setores financeiros e de serviços modernos, enquanto a indústria se deslocou para outras cidades na hierarquia urbana. O setor terciário cresceu significativamente, representando 88,8% do PIB de Recife em 1996 (SANTOS, 2017a). Ferreira e Monteiro Neto (2003) relataram que essa transição para uma capital de serviços teve impactos significativos, com o terciário moderno empregando pessoas mais qualificadas, mas gerando menos empregos comparado aos setores tradicionais.

Em meio a isso, o Plano Diretor da Região Metropolitana do Recife (PDRMR) de 1998 visou a criação de um cenário desejado para a metrópole em 2010, organizando diretrizes em três eixos: territórios de oportunidades, organização do espaço metropolitano e redes de mobilidade e serviços. Para estimular a economia, o governo estadual investiu em polos produtivos e modernização da infraestrutura, especialmente no núcleo Sul, com foco no setor portuário e industrial, e no núcleo Centro, incentivando o setor terciário (SANTOS, 2017a).

No início dos anos 2000, o crescimento econômico do Brasil trouxe mudanças significativas, com o Nordeste assumindo uma posição estratégica. A Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR) e o PAC, ambos de 2007, impulsionaram inves-

timentos em infraestrutura e setores industriais, beneficiando a região. Entre 1999 e 2013, os investimentos no Nordeste aumentaram significativamente, resultando em um crescimento econômico acima da média nacional. Pernambuco atraiu cerca de R\$ 100 bilhões em investimentos entre 2007 e 2016, principalmente nos setores industrial e de infraestrutura (LAPROVITERA, 2015; SANTOS, 2017a). Contudo, a crise de 2015 e as políticas neoliberais subsequentes afetaram profundamente Pernambuco e a RMR, resultando em uma queda na participação do PIB do Nordeste e do Brasil. Assim, Pernambuco e a RMR enfrentam desafios contínuos ao longo de sua história que, apesar dos avanços, se perpetuaram durante períodos de maior dinamismo e se acentuaram, indicando retrocesso, em períodos de crise e políticas de austeridade.

4.1 A metrópole de Recife no século XXI

A RMR, composta por 15 municípios, sendo nove deles situados ao longo da costa litorânea, é categorizada pelo IBGE como um Arranjo Populacional (AP) (IBGE/REGIC, 2020). Nos últimos três Censos, ela manteve-se na quinta posição em termos de população entre as 15 metrópoles brasileiras designadas como Arranjos Populacionais (AP), ficando atrás somente de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Porto Alegre (SOUZA ET AL., 2023). Embora a RMR ainda lidere a região Nordeste em 2022, com quase 3,8 milhões de habitantes, a taxa de crescimento anual declinou nos últimos três períodos censitários, caindo de 1,5% (1991-2000) para 1,01% (2000-2010) e 0,08% (2010-2022) (SOUZA ET AL., 2023). Essas taxas sempre estiveram abaixo da média nacional [1,6% (1991-2000), 1,2% (2000-2010) e 0,52% (2010-2022)], tendo superado apenas a média do Nordeste no período de 1991-2000 (1,31%). Nos demais períodos, permaneceu aquém da média regional [1,07% (2000-2010) e 0,24% (2010-2022)] (SOUZA ET AL., 2023).

Recife foi uma das quatro capitais do Nordeste que perderam população entre 2010 e 2022, decaindo 0,27% ao ano no

período¹¹. O núcleo metropolitano litorâneo da RM de Recife, composto pela capital, Olinda e Jaboatão dos Guararapes, responsáveis por dois terços da população metropolitana, demonstraram tendência de queda populacional¹² (SOUZA ET AL, 2023). Esses três municípios estão entre os 43% dos municípios brasileiros que, segundo Fusco e Ojima (2023), apresentaram crescimento negativo. As cidades no entorno dos núcleos parecem ter sido responsáveis por compensar a perda, uma vez que algumas delas apresentaram crescimento importante. No caso da RM de Recife, destacam-se o município de Paulista com 1,09% ao ano, e Itapissuma ao norte (1,30% a.a.), e, principalmente Ipojuca, com 1,72% ao ano (SOUZA ET AL 2023).

Souza et al. (2023) realizaram uma avaliação fundamental sobre as dinâmicas populacionais da região, destacando as medidas adotadas pelo governo de Pernambuco, com apoio federal, para impulsionar a indústria local e atrair investimentos externos. Essas iniciativas envolveram grandes projetos estruturadores nos três eixos de expansão metropolitana, criando novos polos de desenvolvimento. Ao Sul, altos investimentos foram direcionados ao CIPS; ao norte, surgiram polos automotivo, farmacológico e vidreiro, além do polo cervejeiro em Itapissuma e Igarassu na década de 2010. Ao Oeste, destacam-se a Arena Pernambuco, em São Lourenço da Mata e outras obras voltadas para a Copa do Mundo de 2014. Segundo os autores, esses projetos explicam o crescimento populacional dos municípios envolvidos, especialmente no período intercensitário 2000-2010, devido à migração. No entanto, a última década viu uma queda nas taxas de crescimento: Ipojuca (de 3,12% para 1,72% a.a.), Cabo de Santo Agostinho (de 1,92% para 0,79% a.a.), Itapissuma (de 1,68% para 1,30% a.a.), Igarassu (de 2,17% para 1,02% a.a.) e São Lourenço da Mata (de 1,30% para 0,65% a.a.) (SOUZA ET AL, 2023).

11 Além desta, Salvador (-0,84%) e Fortaleza (-0,11%) e Natal (-0,56%) também apresentaram índice negativo. A capital da Paraíba, João Pessoa, seguiu um movimento contrário e apresentou um crescimento anual de 1,19% ao ano entre 2010 e 2022 (FUSCO E OJIMA, 2023).

12 Olinda (-0,64% a.a.) e Jaboatão dos Guararapes (-0,01 % a.a.).

Fusco e Ojima (2023), referindo-se a essa inversão espacial do crescimento demográfico para municípios do entorno do núcleo central, salientam que isso ocorreu em outras regiões metropolitanas brasileiras, como São Paulo e Belo Horizonte. Os autores concluem que a atração das regiões metropolitanas permanece forte no conjunto de seus municípios e salientam que os Censos anteriores já mostravam que as sedes das metrópoles cresciam mais lentamente que os municípios ao redor. No entanto, o fato mais importante que o Censo 2022 revelou, é que algumas sedes metropolitanas começaram a perder população. Com o crescimento populacional nacional próximo de zero, avaliam que é provável que o Censo de 2030 mostre decréscimo populacional em várias dessas áreas (FUSCO; OJIMA, 2023).

O crescimento populacional dos municípios ao Sul da RMR esteve diretamente ligado à oferta de empregos gerada pelos altos investimentos industriais e logísticos no CIPS e nas áreas circundantes. Contudo, essa migração significativa de população não foi acompanhada por políticas públicas e investimentos direcionados à habitação de qualidade e à provisão de infraestrutura urbana adequada para uma grande parcela desses novos habitantes. Isso acabou por perpetuar e acentuar as desigualdades já existentes na RMR. Quanto aos indicadores econômicos, o período de maior dinamismo, entre 2006 e 2014, fez com que a RMR recuperasse seu protagonismo no cenário regional, impulsionado pela estabilização da confiança na economia nacional, aumento do consumo interno e investimentos de capital nacional e estrangeiro em diversos setores (SANTOS, 2017a). O desenvolvimento do CIPS reforçou o papel crucial de Recife como metrópole regional, atraindo mais pessoas para o sul da metrópole e mantendo sua relevância, apesar dos esforços de descentralização do governo estadual (LAPROVITERA, 2015).

Entretanto, com a intensificação do neoliberalismo no país pós-2014, houve uma perda de participação do PIB da RMR no Nordeste e em Pernambuco, com as exportações se concentrando mais na metrópole, refletindo mudanças na pauta exportadora do estado (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2020). A economia metropolitana

sofreu com o fim dos investimentos devido às políticas de austeridade, interrompendo o crescimento da renda e do consumo das famílias, além do fechamento de diversas indústrias na RMR (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2020).

Durante o período de maior crescimento econômico, a participação da RMR no PIB do Brasil aumentou, subindo de 1,57% em 2002 para 1,68% em 2014. Porém, essa tendência se reverteu nos anos seguintes, atingindo 1,38%, em 2021. No âmbito regional, a participação da RMR no PIB do Nordeste seguiu um padrão semelhante, aumentando de 11,1% para 12,3% entre 2002 e 2014, mas declinando para 9,97% em 2021. No que tange à participação no PIB de Pernambuco, a RMR manteve certa estabilidade entre 2003 e 2013, em torno de 63%, mas essa proporção caiu para 62,43%, em 2014 e para 56,14%, em 2021. No entanto, é importante destacar que o PIB per capita da RMR continuou a crescer de forma consistente, passando de 6.989 reais, em 2002 para 16.509, em 2010 e alcançando 33.259, em 2022, posicionando-a como a metrópole nordestina com o maior PIB per capita (IBGE, 2021).

Esses movimentos também são visíveis no aumento da participação do Valor Adicionado Bruto (VAB) da RMR no total do Brasil, que passou de 1,39%, em 2003 para 1,62%, em 2014, caindo para 1,30% em 2021. No Nordeste, a participação da RMR no VAB passou de 10,55% em 2006 para 11,6% em 2014, caindo para 9,31% em 2021. Em Pernambuco, a participação do VAB da RMR foi de 61,09% em 2003, 60,52% em 2014 e 54,14% em 2021 (IBGE, 2021). Segmentando por setores econômicos, percebe-se que o crescimento até 2016 foi impulsionado pela indústria, com uma queda subsequente, resultando em uma participação inferior a 2003. A participação do VAB industrial da RMR no VAB industrial do Brasil aumentou de 1,23%, em 2003 para 1,65%, em 2016, mas caiu para 1,22%, em 2021. No Nordeste, a participação subiu de 11,16%, em 2003 para 13,07%, em 2014, caindo para 10,76%, em 2021. Em Pernambuco, a participação foi de 70,76%, em 2003, 72,46%, em 2014 e 59,69%, em 2021. Apesar dessas quedas, a participação do VAB da indústria no VAB total da RMR aumentou de

23,79%, em 2003 para 24,14%, em 2021, após cair para 22,27%, em 2014 (IBGE, 2021).

O setor de serviços também apresentou crescimento no período de maior dinamismo, seguido de queda. A participação do VAB dos serviços (exclusive administração pública) da RMR no Brasil passou de 1,61%, em 2003 para 1,83%, em 2014, caindo para 1,46%, em 2021. No Nordeste, a participação passou de 10%, em 2003 para 14,02%, em 2014, caindo para 11,6%, em 2021. Em Pernambuco, a participação foi de 73,18%, em 2003, 67,77%, em 2014 e 63,39%, em 2021. No VAB total da RMR, a participação dos serviços foi de 57,60%, em 2003, 61,60%, em 2014 e 56,86%, em 2021 (IBGE).

Dados trazidos por Araújo e Oliveira (2020) revelam que, durante o período de expansão econômica (2006-2014), houve uma leve desconcentração nas exportações de Pernambuco, com a participação da RMR caindo de 64,9% para 64,4%. Nos dois anos subsequentes (2014-2016), essa tendência se inverteu, com a concentração das exportações na RMR aumentando significativamente para 79%. Os autores identificaram dois momentos distintos na transformação da pauta de exportação da RMR. Entre 2006 e 2014, houve um aumento significativo na participação das indústrias associadas à agropecuária (de 17,2% para 23,2%) e indústrias de média-alta intensidade tecnológica (de 31,2% para 54,5%), impulsionado por novos empreendimentos como a refinaria de petróleo (RNEST), o complexo petroquímico e a fábrica da Jeep – Fiat Chrysler. Por outro lado, a participação da agropecuária e indústrias ligadas à extração caiu significativamente (de 13,4% para 4,1% e de 15,3% para 2,9%, respectivamente), e a indústria de alta tecnologia apresentou índices preocupantemente baixos (de 0,8% para 0,1%). Entre 2014 e 2016, durante a crise econômica, apenas as indústrias ligadas à extração ampliaram sua participação na pauta exportadora da RMR, saltando para 33,9%, em 2016. O setor agropecuário e as indústrias de média-alta tecnologia foram os mais afetados, caindo de 4,1% para 1,4% e de 54,5% para 49,2%, respectivamente. Ainda assim, a indústria de média-alta tecnologia manteve relevância,

representando quase metade das exportações da RMR (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2020).

Em 2006, a RMR exportava US\$ 476,56 milhões (FOB), aumentando para US\$ 640,1 milhões, em 2014 e atingindo US\$ 1,15 bilhão, em 2023. Quanto às importações, os valores saltaram de US\$ 959,57 milhões em 2006 para US\$ 6,71 bilhões, em 2014, caindo para US\$ 5,18 bilhões, em 2023. A RMR apresentou um saldo negativo ao longo dos anos, sendo o valor mais acentuado em 2014. O período de maior dinamismo econômico estimulou o consumo de pessoas, empresas e das novas indústrias instaladas ao norte e ao sul da RMR, especialmente por produtos de alta tecnologia não fabricados no país. Esse movimento elevou significativamente o nível de importações, refletindo-se no saldo comercial: o déficit, que era de US\$ 483 milhões em 2006, ampliou-se para US\$ 6,07 bilhões em 2014, recuando posteriormente para US\$ 4,03 bilhões em 2023.

Nas últimas duas décadas, também ocorreram transformações significativas na dinâmica econômica dos municípios que compõem a RMR, marcadas por uma notável descentralização econômica de Recife. Bitoun e Miranda (2015) já haviam destacado que a redistribuição das atividades econômicas e do mercado de trabalho criou novos polos de desenvolvimento, enfraquecendo a representatividade industrial de Recife e destacando seu crescimento terciário. Durante esse período, a capital perdeu sua posição relativa tanto na economia quanto na população metropolitana, ao passo que a base econômica se expandiu consideravelmente entre Ipojuca e Cabo de Santo Agostinho, ao sul, e entre Igarassu e Goiana, ao norte, formando dois eixos de expansão industrial (PDUI, 2019).

Entre 2003 e 2021, a participação de Recife no PIB da Mesorregião Metropolitana¹³ diminuiu de 58,15% para 44,35% (IBGE, 2021). Em contraste, Ipojuca aumentou sua participação de 2,94% para 12,04%, com uma taxa de crescimento anual de 9,62% entre

13 A Mesorregião Metropolitana abrange 14 dos 15 municípios que compõem a RMR, com exceção de Goiana, incluída como parte da região metropolitana apenas em 2018.

2006 e 2016 (PDUI, 2019). Cabo de Santo Agostinho também apresentou crescimento relevante, de 8,67% para 11,08% no mesmo período. Essas duas cidades, juntamente com Goiana, foram as maiores responsáveis pela desconcentração do PIB de Recife. Uma vez que IBGE não inclui Goiana na mesma mesorregião de Recife, se torna relevante para esse estudo os dados apresentados pelo PDUI (2019). O diagnóstico revelou que Goiana teve a maior taxa de crescimento do PIB na RMR entre 2005 e 2016, com 14,38% ao ano, saltando de 1,46% para 4,89%. A perda relativa de Recife e os ganhos de outros municípios se concentraram no setor industrial.

A participação de Recife no VAB da indústria da RMR caiu de 45,4%, em 2005 para 27,7%, em 2016. Cabo de Santo Agostinho, na terceira posição, também teve uma queda de 16,3% para 11,7%, seguido por Jaboatão dos Guararapes, que caiu de 11,8% para 10,4%. Ipojuca foi o que mais se beneficiou desse movimento, com sua participação aumentando de 8,1% para 24,1%, atingindo a segunda posição na região. Goiana também apresentou crescimento, de 2% para 9,7%, ocupando a quinta colocação no VAB da indústria da RMR. Em 2016, Ipojuca liderava o PIB per capita na RMR (R\$ 115.459), seguido por Goiana (R\$ 65.271), Itapissuma (R\$ 48.390), Cabo Santo Agostinho (R\$ 43.485) e Recife (R\$ 30.478), enquanto a média metropolitana foi de R\$ 26.214, com os demais municípios abaixo dessa média. Dados mais recentes da pesquisa do PIB dos Municípios do IBGE reforçam as tendências industriais na RMR. A participação de Recife no VAB da indústria da metrópole caiu de 42,48%, em 2003 para 25,56%, em 2021. Municípios próximos a Suape, como Cabo de Santo Agostinho (de 19,51% para 16,68%) e Jaboatão dos Guararapes (de 13,66% para 9,52%), também perderam participação. No entanto, essas perdas foram compensadas por Ipojuca, que cresceu significativamente devido ao CIPS, de 3,57% para 29,14%, ultrapassando a capital.

Em 2023, Ipojuca também se destacou como o principal município pernambucano tanto em exportações quanto em importações. Com 36,5% das exportações do estado, liderou o

ranking estadual e representou 0,2% das exportações brasileiras. Suas exportações aumentaram de 194 milhões de dólares, em 2013 para 825 milhões de dólares, em 2023. Nas importações, Ipojuca também foi a principal porta de entrada no estado, com 41,1% do total estadual e 1,2% das importações brasileiras, embora o valor importado tenha caído de 4,1 bilhões de dólares, em 2013, para 2,9 bilhões de dólares, em 2023 (MDIC, 2025). Devido ao polo automotivo e outras indústrias, Goiana é o segundo maior exportador do estado, com 22,6% das exportações estaduais e 0,2% das nacionais, crescendo de 40,3 milhões, em 2013 para 510 milhões de dólares, em 2023. Nas importações, também se destacou como o segundo maior do estado, com 20% do total e 0,6% das importações brasileiras, com incremento de 160 milhões, em 2013 para 1,42 bilhões de dólares, em 2023. Cabo de Santo Agostinho ocupa o sexto lugar nas exportações do estado, com 3,5% do total estadual e 0,02% do nacional. As exportações do município diminuíram de 85,1 milhões de dólares, em 2013 para 80,2 milhões de dólares, em 2023. Nas importações, Cabo de Santo Agostinho é o terceiro município do estado, com 11,9% do total estadual e 0,3% das importações brasileiras, aumentando de 536 milhões de dólares, em 2013 para 802 milhões de dólares, em 2023 (MDIC, 2025).

Recife, a capital pernambucana, ocupa a quarta posição nas exportações estaduais com 4,5% e 0,03% das exportações nacionais, passando de 74,4 milhões de dólares, em 2013 para 102 milhões de dólares, em 2023. No ranking das importações, Recife é o quarto maior do estado, com 11% do total estadual e 0,3% das importações nacionais, registrando um aumento de 702 milhões de dólares, em 2013 para 779 milhões de dólares, em 2023 (MDIC, 2025).

Apesar da queda em diversas variáveis, Recife continua sendo um importante centro financeiro e de consumo, sede de empresas, serviços regionais de educação, saúde, tecnologia da informação e cultura, com polos de desenvolvimento em seu entorno que a complementam (SOUZA; BITOUN, 2015). Araújo e Oliveira (2020) destacam a relevância do setor de serviços,

principalmente o comércio varejista e atacadista, a administração pública e o varejo informal. A capital também se consolidou como um espaço favorável ao chamado empreendedorismo tecnológico e cultural, fortalecendo o setor terciário moderno, que aumentou sua participação levemente de 67,5% para 68,1% entre 2000 e 2010 (ROSA; OLIVEIRA 2015). O “Terciário Moderno” abrange os segmentos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TI&C), o varejo, com destaque para shopping centers, *e-commerce*, e os serviços especializados (GUIMARÃES NETO, 2002; ROSA; OLIVEIRA, 2015).

Desse modo, a análise desse conjunto de dados revela uma transformação na economia da RMR ao longo das últimas décadas, destacando períodos de crescimento e queda. A fase de dinamismo econômico entre 2006 e 2014 fortaleceu a sua posição como polo regional industrial e logístico, principalmente devido aos investimentos em Suape. Contudo, a partir de 2014, as políticas de austeridade e a crise econômica afetaram negativamente, resultando na queda da participação no PIB e na redução do consumo das famílias. Além disso, a descentralização econômica, marcada pelo crescimento de municípios como Ipojuca e Goiana, se caracteriza como uma mudança relevante no cenário econômico regional, reduzindo a representatividade industrial e populacional de Recife. Por sua vez, a capital continua a desempenhar um papel crucial como centro financeiro, de serviços e de inovação.

O trabalho e o rendimento também apresentaram dinâmicas distintas ao longo do período. Entre 2007 e 2014, a RMR acompanhou a tendência nacional de maior formalização, melhorias nas relações laborais, inclusão mais ampla na rede de proteção social e rápida geração de empregos. Esses fatores contribuíram para a redução do desemprego, aumento do rendimento médio e da massa salarial, além da diminuição da desigualdade no mercado de trabalho (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2020). Todavia, os anos seguintes revelaram um caminho inverso. Em 2014, a RMR concentrava 67,5% dos empregos formais do estado, um aumento de 1,9 pontos percentuais em relação a 2006. Porém, a participa-

ção caiu nos anos seguintes, atingindo 66,4% em 2016 (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2020).

Entre 2006 e 2014, o emprego formal cresceu a uma taxa média anual de 5,8%, impulsionado pelos setores de construção, serviços e indústria. O setor de serviços foi o mais dinâmico, com destaque para o comércio atacadista (8,7% ao ano), transporte, armazenagem e distribuição (7,7% ao ano), administração e comércio de imóveis (10,5% ao ano), serviços técnico-profissionais e científicos (14,1% ao ano), educação privada (10,1% ao ano) e alojamento e alimentação (7,5% ao ano) (JATOBÁ; ARAÚJO, 2018). Essa dinâmica foi beneficiada pelo aumento do consumo das famílias e dos serviços de apoio e atividades produtivas, induzidos pela expansão da indústria e pelos investimentos no estado (JATOBÁ; ARAÚJO, 2018). Nos anos seguintes, o mercado de trabalho na RMR sofreu uma rápida perda de postos, com uma taxa de declínio de 6% ao ano entre 2014 e 2016. Os setores mais afetados foram a construção (-24,1%), indústrias de baixa e média-baixa intensidade tecnológica (-9,5%) e indústrias derivadas de atividades agropecuárias e extrativas (-9,2%) (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2020).

Na indústria, apenas dois setores apresentaram crescimento no emprego entre 2014 e 2016: a indústria extrativa de petróleo e gás, carvão e outros combustíveis, com um aumento de 5,4% ao ano, e a indústria de média-alta intensidade tecnológica, que expandiu 11,4% ao ano devido à entrada de novos empreendimentos, como a fábrica da Jeep - Fiat Chrysler em Goiana (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2020). Em contrapartida, as indústrias de baixa intensidade tecnológica reduziram empregos em 10,2% ao ano, enquanto as de alta intensidade tecnológica diminuíram em 6,1% ao ano. O setor de construção registrou quedas significativas: o ramo de infraestrutura caiu 38,2% ao ano, e a construção de edifícios, 18,6% ao ano. Nos serviços, o desempenho foi relativamente menos negativo após 2014. Serviços de TI cresceram 18,5% ao ano, educação aumentou 0,5% ao ano, serviços de saúde e assistência social cresceram 1,3% ao ano e atividades artísticas, culturais e esportivas cresceram 1,4% ao

ano até 2016. No entanto, serviços produtivos, especialmente os ligados à atividade industrial, como serviços de apoio às empresas (-11,5% ao ano) e serviços técnico-profissionais e científicos (-10,3% ao ano), tiveram quedas significativas (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2020).

Partindo desse contexto, os anos que sucederam à crise e se caracterizaram pelo acentuamento das políticas neoliberais induziram a um aumento da taxa de desocupação na RMR de maneira mais intensa que em outras metrópoles. Segundo dados da PNAD (IBGE, 2024), a taxa de desocupação subiu de 11,9%, em 2012, quando representava a sétima maior do país, para 13,6%, em 2024, ocupando a segunda posição no país, atrás de Salvador. Importante salientar que, apesar disso, a taxa diminuiu em comparação à 2020 (15,2%), quando a pandemia afetou profundamente o emprego.

No interior da RMR, os dados apresentados no PDUI demonstraram que o emprego formal esteve fortemente concentrado, refletindo o PIB, distribuindo-se pelos municípios que ocupam as primeiras posições na economia metropolitana. Quase 90% da oferta de emprego estava em Recife, Jaboatão dos Guararapes, Olinda, Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca. Somente a capital era responsável por 64% do total (PDUI, 2019). O diagnóstico salienta que a distribuição do emprego formal não correspondeu à base demográfica da População Economicamente Ativa (PEA). Esse desequilíbrio entre a oferta e a demanda por emprego formal resultou em uma movimentação significativa de trabalhadores entre os municípios (PDUI Diagnóstico, 2019). Recife era o único município que oferecia mais empregos do que a demanda, com 0,8 pessoa por vaga de emprego, tornando-se um polo de atração de mão de obra. Ipojuca quase se igualava nesse aspecto, com uma pessoa por vaga. Por outro lado, os outros treze municípios, incluindo Goiana (1,3 pessoa por vaga), eram fornecedores de mão de obra, significando que os residentes precisavam buscar emprego fora de seus municípios. Sete municípios da RMR tinham mais de três pessoas no mercado de trabalho para cada emprego formal disponível (PDUI, 2019).

Na pesquisa elaborada por Rosa e Oliveira (2015) referente à organização socioespacial da RMR, com base em dados de 2000 e 2010, o grupo definido como popular-operário foi o mais representativo, com mais de 60% da População Economicamente Ativa, mas também teve as maiores taxas de desemprego e fragilidade ocupacional. Houve melhorias entre 2000 e 2010, com queda nas taxas de desemprego e fragilidade ocupacional e melhorias salariais e na escolaridade. No entanto, as desigualdades persistiram, com mais de 90% dos trabalhadores nos tipos popular-agrícola e popular-operário ganhando até um salário-mínimo ao final daquele período (ROSA; OLIVEIRA, 2015). Ao analisar a distribuição por cor, Miranda e Bitoun (2015) observaram fortes desigualdades socioespaciais. Pretos e pardos constituem a maioria da população, aproximadamente 60%, e estão predominantemente nos estratos sociais mais baixos. No tipo Popular-Operário, cerca de 70% dos residentes são pretos e pardos. Nos estratos superiores, como o tipo Superior-Médio, a maioria dos residentes é branca, representando 71,33%.

Nesse cenário, o subemprego e a informalidade mostraram-se persistentes, mesmo com o crescimento na ocupação total da força de trabalho entre 2000 e 2014 (MIRANDA; BITOUN, 2015). A fragilidade ocupacional permaneceu em torno de 37%, com mais de 546 mil trabalhadores enfrentando relações trabalhistas precárias em 2010. Em 2015, a taxa de informalidade representava 31,7% de acordo com dados da PNAD, ocupando a 13ª posição entre as metrópoles do país nessa variável. No entanto, ela se acentuou no período posterior à crise até recentemente, alcançando 40,5% no 4º trimestre de 2023, passando a ocupar a sexta posição no país.

Nesse contexto, a alta informalidade, característica histórica de Recife, agravou-se durante a pandemia, impactando severamente a renda dos mais pobres (ALVES; AGUIAR, 2022). Segundo o Boletim Desigualdade nas Metrópoles, a RMR tem um rendimento médio mensal per capita de R\$877, a terceira mais baixa do Brasil, superando apenas Manaus (R\$824,94) e São Luís (R\$739,93). A pesquisa indica que entre os 40% mais pobres da

RMR, o rendimento médio é de apenas R\$104, o menor entre as metrópoles brasileiras (SALATA; RIBEIRO, 2022a). Os 50% “intermediários” têm rendimento médio per capita de R\$764. Assim, 90% dos moradores da RMR vivem com renda média mensal per capita bem abaixo de um salário-mínimo (SALATA; RIBEIRO, 2022a). O estudo revelou que 39,8% das famílias na RMR viviam com renda mensal per capita de até $\frac{1}{4}$ do salário-mínimo (R\$275 por pessoa) no final de 2021, o segundo maior percentual do país, atrás apenas de João Pessoa (SALATA; RIBEIRO, 2022a).

Em síntese, apesar da expansão e formalização do emprego entre 2007 e 2014, o período seguinte foi de reversão, com eliminação de postos de trabalho — sobretudo na construção civil e nos setores industriais de baixa e média intensidade tecnológica. Essa contração elevou não apenas o desemprego, mas também as disparidades salariais e a precarização do trabalho. O avanço da informalidade, agravado durante a pandemia, impactou drasticamente a renda da população mais vulnerável, situando a RMR entre as regiões metropolitanas com menor renda média per capita do país. Esse contexto, somado à concentração de oportunidades formais em poucos municípios, aprofunda as desigualdades e consolida um quadro de fragilidade socioeconômica na região.

4.1.1 O protagonismo do Complexo Industrial e Portuário de Suape

Na porção sul da metrópole, investimentos direcionados ao porto de Suape e à infraestrutura no entorno tiveram impactos significativos nos municípios vizinhos. A localização estratégica no extremo leste da costa brasileira, próximo ao Atlântico Norte, a área oceânica mais movimentada do mundo, conferiu ao porto vantagens competitivas que atraíram empresas e transformaram a configuração espacial das áreas próximas ao CIPS. Desde a década de 1990, várias iniciativas do governo estadual visaram melhorar a infraestrutura de Suape e seu entorno para atrair investimentos. No entanto, foi a partir de 2006 que o porto ganhou destaque, recebendo vultosos inves-

timentos e tornando-se um atrativo para investidores nacionais e estrangeiros (LAPROVITERA, 2015). Dentro do PAC, o CIPS foi um dos maiores receptores de investimentos. Entre 2004 e 2012, mais de 104 bilhões de reais foram destinados a Pernambuco, com 78,5 bilhões destinados à RMR. Desse total, 58,3 bilhões foram investidos em Ipojuca e 11,6 bilhões em Cabo de Santo Agostinho, enquanto a capital recebeu cerca de 4 bilhões, representando 5,14% do total. Assim, a nucleação sul recebeu quase 90% dos investimentos destinados à RMR (LAPROVITERA, 2015; SANTOS, 2017a).

Desde 2013, a Empresa Suape¹⁴ tem priorizado a busca por certificações e premiações para posicionar o CIPS entre os líderes do setor portuário nacional. A estratégia política incluiu a existência de uma autoridade portuária que agilizou a liberação de cargas e ofereceu incentivos fiscais federais, estaduais e municipais. Estes incentivos incluíram uma redução de até 75% no Imposto de Renda para Pessoa Jurídica (IRPJ) e no Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), além de financiamentos garantidos por bancos nacionais como BNDES, BNB, CEF e BB (ROCHA; DINIZ, 2015). Para aumentar sua competitividade, Suape adotou o modelo de gestão *landlord port*, onde o setor público é proprietário da terra e regula as operações, enquanto a iniciativa privada realiza as operações portuárias por meio de arrendamentos. O setor de Transporte e Logística, particularmente o Terminal de Contêineres Tecon Suape, desempenhou um papel crucial, sendo o porto brasileiro com a menor tarifa de carga containerizada em 2015 (ROCHA; DINIZ, 2015). Ao longo dos anos, Suape se destacou como um dos portos mais importantes do país, sendo o sexto em movimentação de contêineres em 2018, segundo dados da ANTAQ.

Em 2013, o movimento anual do porto foi estimado em mais de 15 milhões de toneladas (LAPROVITERA, 2015). Em

14 De acordo com informações disponíveis no site da empresa, Suape é uma sociedade de economia mista, onde a parte pública é representada pelo governo do estado de Pernambuco, enquanto a parte privada é composta por empresas e investidores diversos.

2022, apesar das restrições impostas pela Covid-19, o porto registrou um aumento de 12% na movimentação de cargas em comparação com 2021, alcançando 24,7 milhões de toneladas. Desse volume, graneis líquidos contribuíram com 17,8 milhões de toneladas (72,1%), cargas de contêineres somaram 5,6 milhões de toneladas (22,8%), graneis sólidos totalizaram 669 mil toneladas (2,7%), e a carga geral solta atingiu 592 mil toneladas (2,4%). Em 2010, foram movimentados 217.085 contêineres, correspondendo a 324.191 TEU (unidade equivalente a um contêiner de 20 pés), número que cresceu para 269.707 contêineres e 418.043 TEU em 2014. Em 2021, o porto alcançou um novo recorde, movimentando 305.236 contêineres, equivalente a 518.529 TEU. Entre 2001 e 2020, a movimentação portuária cresceu mais de 370% (PDUI, 2019).

Desde o início do século, projetos urbanos e de infraestrutura impulsionaram o crescimento econômico das áreas ao sul introduzindo uma lógica financeira e logística que incorpora critérios de rentabilidade no planejamento e na administração pública. Um exemplo significativo é a primeira Parceria Público-Privada (PPP) para uma obra viária no Brasil que conectou Jaboatão dos Guararapes a Cabo de Santo Agostinho (SANTOS, 2017a). Também se destacam a Via Metropolitana Sul (Via Mangue), a duplicação da Estrada da Batalha, a construção do acesso ao Paiva e a duplicação da BR-408. Além disso, a Via Expressa, parte da PE-009, concluída em janeiro de 2014, com 44 quilômetros de extensão, foi construída para melhorar o acesso ao porto e ao complexo petroquímico. Essa via reduziu a distância entre o aeroporto do Recife e o CIPS para 50 quilômetros (LAPROVITERA, 2015). Nesta área, muitos galpões logísticos se instalaram em Cabo de Santo Agostinho, próximo à BR-101 e ao traçado da futura Ferrovia Transnordestina, que atravessará a região até o porto.

A Ferrovia Transnordestina, que conectará Suape ao Porto de Pecém, em Fortaleza e à cidade de Eliseu Martins, no Piauí, teve sua construção iniciada em 2006, porém, a obra ainda está em andamento. Em 2024, o governo federal, através da Infra S.A.,

lançou o edital para a contratação da empresa que elaborará o projeto executivo de engenharia para o trecho entre Salgueiro e o Porto de Suape (AGENCIAGOV, 2024). Esse segmento receberá cerca de R\$ 450 milhões em investimentos nos próximos anos pelo Novo PAC. A ferrovia, com mais de 1,2 mil quilômetros de extensão, passará por 53 municípios nos estados do Piauí, Ceará e Pernambuco, com um orçamento atual de R\$ 15 bilhões e com capacidade para transportar 30 milhões de toneladas por ano (AGENCIAGOV, 2024).

Outro projeto estratégico é a implantação do Arco Metropolitano, uma demanda antiga do setor privado na região. O Arco Metropolitano é uma via expressa planejada para desafogar o tráfego no centro da metrópole e conectar os extremos norte e sul, com mais de 90 quilômetros de extensão divididos em dois trechos. A sua construção visa escoar a produção do polo industrial do norte metropolitano integrando-o com Suape, ligando a BR-101 Norte em Goiana à BR-101 Sul em Cabo de Santo Agostinho, melhorando a ligação entre polos de desenvolvimento e desviando o tráfego das áreas urbanas saturadas (SANTOS, 2017a). Em abril de 2024, o governo do estado anunciou a licitação para construção do primeiro trecho durante uma visita à empresa Stellantis, em Goiana (ÍTALO, 2024). O projeto é parte das contrapartidas acordadas pelo ex-governador Eduardo Campos para a instalação da montadora Fiat (agora Stellantis) em Goiana. Essencial para reduzir custos e otimizar o transporte de veículos da fábrica ao porto, o Arco Metropolitano está atrasado desde o início da década de 2010. Em 2014, a Fiat criticou publicamente os governos estadual e federal pelo atraso. O projeto completo, incluído no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 3), terá um custo de R\$ 1,3 bilhão, dividido igualmente entre União e estado, com a primeira fase prevista para conclusão em 2026 (ÍTALO, 2024).

Desse modo, o CIPS tem sido determinante para a transformação econômica da RMR. Desde 2006, tornou-se um polo de atração para empresas nacionais e internacionais, graças aos vultosos investimentos direcionados à infraestrutura portuária

e industrial, juntamente com uma série de incentivos fiscais. Essas iniciativas consolidaram Suape como um motor de crescimento econômico e um ponto logístico estratégico no cenário nacional, induzindo uma reconfiguração espacial significativa no seu entorno.

4.1.2 Expansão Imobiliária ao sul da metrópole

O contexto metropolitano de Recife é marcado pela heterogeneidade nos usos e formas de ocupação, refletindo a distribuição de atividades urbanas e rurais sob fortes condicionantes físico-ambientais (MIRANDA; BITOUN, 2015). Os intensos investimentos ao longo dos anos visaram garantir condições para a expansão produtiva e atrair empresas e indústrias, impactando diretamente o setor imobiliário (SANTOS, 2017a). Embora o mercado de trabalho seja majoritariamente urbano, uma parte significativa do território ainda se dedica à agroindústria canavieira, mantendo grandes propriedades nas bordas urbanas. Desde o início do século XXI, antigos latifúndios e sítios periurbanos passaram a funcionar como reservas fundiárias para incorporadores, impulsionando a criação de grandes empreendimentos imobiliários — como condomínios fechados, bairros planejados e centros logísticos, comerciais e de serviços (MIRANDA; BITOUN, 2015; BITOUN et al., 2018).

A transformação dessas áreas, antes fora do interesse do mercado, foi impulsionada pelo capital mercantil e financeiro na produção imobiliária, criando contrastes significativos no uso e ocupação do solo (ROCHA; DINIZ, 2015; BITOUN et al., 2018). A adaptação desses empreendimentos em contextos de incerteza econômica envolveu fases de retenção especulativa e inserção em projetos de desenvolvimento público, transferindo o protagonismo das soluções urbanas para o setor privado (BARBOSA, 2014a; BITOUN et al., 2018). A criação de novos empreendimentos urbanos frequentemente ignorou os planos diretores municipais, levando os governos locais a ajustarem a legislação para validar decisões do setor privado (SOUZA; BITOUN, 2015). Essas alterações favoreceram a densificação em zonas de expansão

urbana para empreendimentos de alto padrão e atividades especializadas, conduzidas por promotores imobiliários em colaboração com o capital financeiro e o Estado (BITOUN et al., 2018).

Alguns empreendimentos que transformaram as paisagens na porção sul da metrópole são exemplares. O Le Parc, uma parceria entre o grupo local JCPM e a incorporadora Cyrela, foi facilitado pela instalação do corredor viário Via Mangue, que também atraiu o Shopping RioMar e outros grandes empreendimentos (ROCHA; DINIZ, 2015). A AlphaVille Urbanismo S.A., empresa paulista de capital aberto, desenvolveu os condomínios horizontais Alphaville Pernambuco e Alphaville Pernambuco 2 em Jaboatão dos Guararapes. Em Ipojuca, destaca-se o Complexo Habitacional do Engenho Trapiche, com 200 hectares. No Cabo de Santo Agostinho, a Odebrecht lançou o megaempreendimento Reserva do Paiva, um complexo turístico-imobiliário de 550 hectares, resultado da primeira Parceria Público-Privada (PPP) estadual, que incluiu a construção da ponte sobre o Rio Jaboatão e a “via parque” para acesso ao empreendimento (ROCHA; DINIZ, 2015).

Outros exemplos incluem o polo de logística e serviços *Cone SUAPE Multimodal* (1.800 hectares) e o empreendimento multiuso *Convida Suape* (470 hectares), ambos envolvendo empresas da mesma família, a CONE S/A e a Construtora Moura Dubeux. O *Convida Suape*, lançado em 2012, visava atender 100 mil habitantes com 25 mil unidades residenciais, incluindo 1,5 mil para famílias de baixa renda e 3,5 mil pelo Programa MCMV, a partir de um investimento de R\$ 6,5 bilhões (SANTOS, 2017a). No entanto, o progresso foi mais lento do que o esperado e, até o final de 2016, apenas a construção do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) estava em andamento, em terrenos cedidos ao Estado como contrapartida pela exploração da área pelas empresas (SANTOS, 2017a). Na logística, a CONE S/A encontrou um ramo lucrativo com o empreendimento *Cone Multimodal*, uma grande estrutura de armazenamento e distribuição, atraente por sua localização estratégica próximo à BR-101, PE-009 e PE-60. Localizado em Cabo de Santo Agostinho, essa área concentra diversos

condomínios logísticos e está próxima ao início do trecho sul do futuro Arco Metropolitano e ao traçado da ferrovia Transnordestina, em direção ao porto.

Para as famílias de baixa renda, no âmbito do Programa MCMV Faixa 1, foram contratados empreendimentos habitacionais em doze dos quinze municípios da RMR. Com um investimento de R\$ 1,14 bilhão, foram contratadas 23.609 unidades habitacionais. Jaboatão dos Guararapes, Olinda, Ipojuca e Cabo de Santo Agostinho foram os municípios que se destacaram com o maior número de unidades contratadas (PDUI, 2019). A maior parte dos assentamentos precários também estão concentrados em alguns destes municípios, como Olinda e Jaboatão dos Guararapes, além de se estenderem ao longo da BR-101, tanto ao norte (Paulista, Abreu e Lima, Igarassu) quanto ao sul (Ipojuca e Cabo de Santo Agostinho).

Portanto, a expansão imobiliária ao sul da metrópole de Recife reflete um dinamismo impulsionado por investimentos privados e parcerias público-privadas, resultando em significativas transformações socioeconômicas. Antigos latifúndios e áreas periurbanas foram convertidos em valiosas reservas imobiliárias, atraindo grandes empreendimentos que impactaram profundamente a configuração espacial e a dinâmica urbana. Conforme exposto por Bitoun et al. (2018), o mercado imobiliário antecipou demandas futuras ao desenvolver condomínios horizontais de alto padrão para os estratos mais elevados e conjuntos habitacionais verticais para a população de baixa renda. Além disso, os complexos logísticos voltados a oferecer suporte para as indústrias e atender diferentes estratos de consumo, se disseminaram dividindo a paisagem com assentamentos precários. Isso resultou em uma crescente divisão social entre as áreas prósperas e aquelas com baixos indicadores sociais e urbanísticos, formando vizinhanças de setores sociais distintos que convivem sem se misturar, criando barreiras físicas e simbólicas que fragmentaram a cidade (MIRANDA; BITOUN, 2015).

4.2. A produção de condomínios logísticos na RMR

Conforme mencionado, o Nordeste superou o Sul em área construída de condomínios logísticos em 2023, ocupando a segunda colocação no país, com 3,73 milhões de m² no final de 2023. No segundo semestre de 2023, a atividade construtiva atingiu 567 mil m² e registrou sua menor taxa de vacância histórica, 4,9%, uma queda significativa em relação aos 16,79% do primeiro trimestre de 2019, refletindo um aumento na ocupação desde o início da pandemia (BUILDINGS, 2023). Pernambuco, especificamente, teve a maior absorção líquida de condomínios fora de São Paulo no início de 2023 (OLIVEIRA, 2023). Ao final do ano, o país viu um crescimento médio de 6% nos preços de locação, enquanto Pernambuco registrou um aumento de 17,7%, o segundo maior do país, atrás apenas do Paraná, que teve um crescimento de 31% (SCAL; RIBEIRO, 2024).

Desde o início da pandemia, avaliações realizadas pela Siila (2023) apontaram que o crescimento no estoque de galpões refletiu a descentralização da logística no país. Esse movimento foi impulsionado pelo aumento dos custos de terrenos próximos a São Paulo e pela expansão de grandes players de e-commerce, como Mercado Livre, Amazon e Shopee, para outras regiões, especialmente o Nordeste. A Amazon abriu seu primeiro centro de distribuição na região em 2019, no município de Cabo de Santo Agostinho (LOGWEB, 2019). Na época, esse era o primeiro empreendimento da empresa fora de São Paulo. Atualmente, possui 10 centros de distribuição no Brasil, sendo três no Nordeste e dois deles em Pernambuco, ambos em Cabo de Santo Agostinho. Segundo a empresa, o objetivo é ampliar a capilaridade na região e reduzir o prazo de entrega para dois dias úteis. A localização estratégica de Pernambuco e sua infraestrutura foram decisivas nesse sentido, oferecendo acesso a 90% do PIB regional num raio de 800 quilômetros (LOGWEB, 2019). Em uma matéria do jornal Diário do Nordeste, Damasceno (2024) ques-

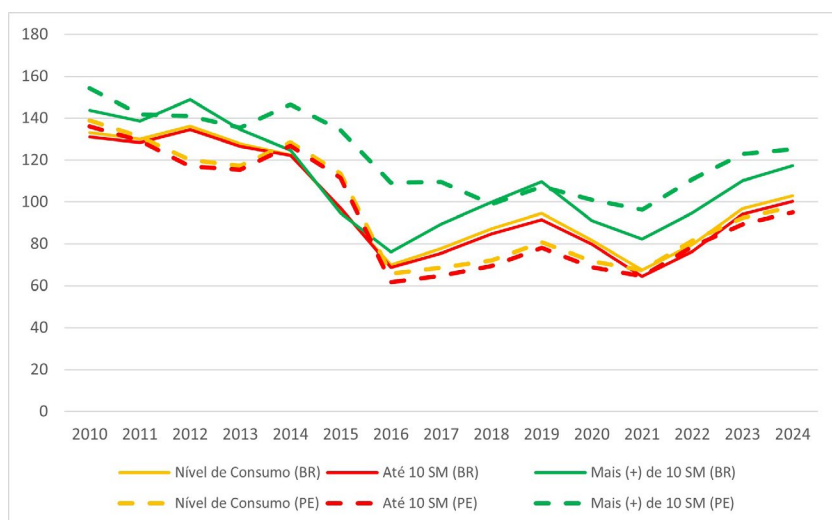
tiona por que *Mercado Livre* e *Shopee* escolheram a Bahia e Pernambuco para instalar seus centros de distribuição. Os principais aspectos estratégicos envolvem o público consumidor, a logística e a disponibilidade de área. Segundo um representante da *Shopee*, a decisão foi baseada no volume de pedidos de cada região e sua localização geográfica. Já o representante do *Mercado Livre* destacou que a escolha está relacionada ao aprimoramento da infraestrutura logística na região.

Para os incorporadores imobiliários, a taxa de vacância continua sendo o principal indicador para a produção de novos condomínios. O baixo índice em estados como Ceará (0,66%) e Pernambuco (3,33%) contrasta com os 17% na Bahia. Segundo Damasceno (2024), isso indica uma demanda não atendida nos estados com menor vacância. A escolha de localização também envolve um mercado consumidor em crescimento e economicamente ativo. Um dos dados considerados é o aumento da população bancarizada (DAMASCENO, 2024). No Nordeste, o número de adultos com relacionamento bancário passou de 16 milhões em 2005 para 44 milhões em 2022 (BCB, 2025a). Programas como o Auxílio Emergencial e o Auxílio Brasil contribuíram para esse aumento recente, pois muitas pessoas precisaram abrir contas para receber esses benefícios, com o Nordeste representando 47% das famílias atendidas em 2022 (BRASIL, 2022). O índice de volume de vendas no varejo também cresceu ao longo dos anos. Em Pernambuco, houve um aumento de 34,89% em 2014 e, ao final de 2022, o crescimento foi de 3,78% em relação a 2003 (BCB, 2025a).

Os dados de consumo da Pesquisa Nacional de Intenção de Consumo das Famílias (ICF), realizada mensalmente pela Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC) também apresentam movimentações importantes. Essa pesquisa avalia o potencial de vendas no comércio e a satisfação dos consumidores, utilizando índices para avaliar o cenário: pontuações abaixo de 100 indicam insatisfação, enquanto pontuações entre 100 e 200 refletem satisfação em relação a emprego, renda e capacidade de consumo. A **figura 28** abaixo, através de

um gráfico, ilustra que as médias do Nível de Consumo permaneceram acima de 100 pontos apenas até 2014-2015, caindo em seguida e mantendo-se abaixo desse patamar até 2024, tanto no Brasil quanto em Pernambuco. No primeiro trimestre de 2024, o índice volta a ultrapassar 100 pontos em nível nacional, enquanto Pernambuco apenas se aproxima desse nível. Além disso, nota-se que as médias de consumo geral sempre estão muito próximas ao nível de consumo da parcela da população que recebe até 10 salários-mínimos, indicando que apenas uma pequena parcela da população recebe acima disso.

Figura 28 Índice de intenção de consumo das famílias (ICF).



Fonte: CNC. Elaborado pelo autor.

Em nível nacional, até 2014, percebe-se uma tendência de convergência das linhas, sugerindo que as camadas de menor renda estavam se aproximando em termos de intenção de consumo das camadas mais elevadas. No entanto, a partir da crise de 2015-2016, o consumo entre aqueles que recebem mais de 10 salários-mínimos voltou a se distanciar, mantendo uma margem constante acima da média nacional até 2024. Por outro lado, em Pernambuco, os valores mantiveram uma distância relativa até a crise, indicando que não houve

uma redução na disparidade de consumo entre os grupos de renda em nenhum momento. Após 2015, a queda no consumo das camadas mais baixas foi mais acentuada do que a das camadas mais altas, aumentando a margem de consumo entre os dois grupos de renda, mantendo uma distância constante até 2024. Esses dados apontam para a perpetuação e até a ampliação das desigualdades de consumo no estado após o período de crise econômica.

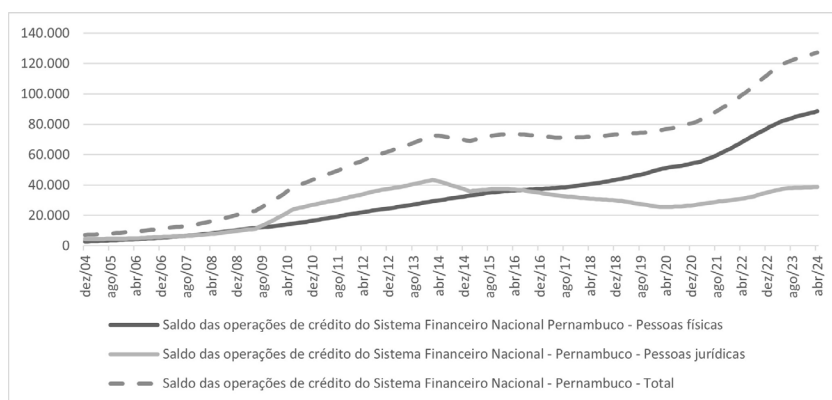
Outro fato relevante revelado pelo gráfico é que a média de consumo geral e o consumo de quem recebe abaixo de 10 salários-mínimos no estado de Pernambuco esteve acima dos níveis nacionais em poucos anos: entre 2014 e 2015, e entre 2021 e 2022. Em contraste, o consumo das pessoas que ganham acima de 10 salários-mínimos no estado ficou abaixo do nível de consumo de quem ganha acima de 10 salários-mínimos no Brasil em poucos anos: entre 2011 e 2013, e entre 2017 e 2019. Esse comportamento pode ser reflexo dos níveis de desigualdade existentes em Pernambuco, mais altos que os do restante geral do país, conforme será visto posteriormente.

Outra variável relevante para explicar o movimento de condomínios logísticos em Pernambuco, relacionada ao consumo, é o saldo das operações de crédito do sistema financeiro. A **Figura 29** demonstra o crescimento significativo do saldo total desde 2005. Um dado importante é o aumento contínuo do crédito à pessoa física mesmo após 2015, período de queda no emprego e na renda. Isso indica que grande parte do consumo pode ter sido financiado pelo aumento do endividamento da população. O saldo das operações de crédito à pessoa física em Pernambuco saltou de R\$ 2,8 milhões, em 2004 para R\$ 32,43 milhões, em 2014, e para R\$ 86,43 milhões, em 2023 (BCB, 2025b).

Por outro lado, o aumento pouco expressivo no saldo das operações de crédito para pessoas jurídicas refletiu os movimentos econômicos observados anteriormente. Essa tendência, aliada à queda em diversos índices industriais, sugere que o

aumento do consumo por meio do crédito não foi acompanhado por um aumento correspondente no investimento por parte das empresas, o que pode ter contribuído para o crescimento do comércio internacional e interestadual para suprir a demanda. Após a crise de 2015, o saldo de crédito para pessoas físicas superou o de pessoas jurídicas, que continuou a cair até a pandemia, recuperando-se lentamente depois. O saldo das operações de crédito para pessoas jurídicas subiu de R\$ 4,39 milhões, em 2004 para R\$ 37,30 milhões, em 2014, alcançando R\$ 38,37 milhões, no final de 2023.

Figura 29 - Saldo das operações de crédito do Sistema Financeiro Nacional.



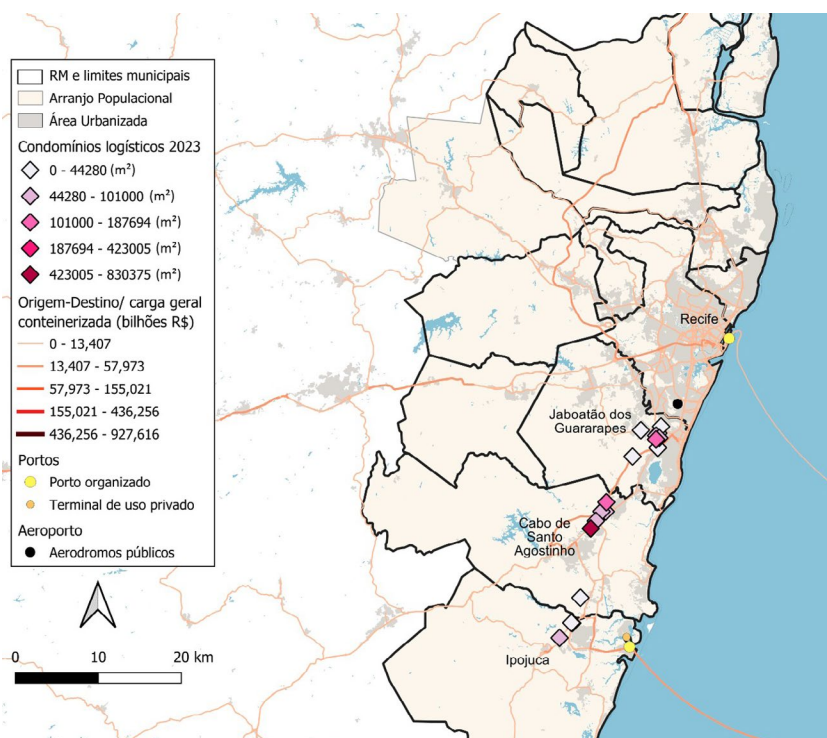
Fonte: BCB. Elaborado pelo autor.

Diante disso, a importação de bens (média móvel de 12 meses) em Pernambuco aumentou de US\$ 85 milhões, em dezembro de 2006 para US\$ 600 milhões, em dezembro de 2014, atingindo US\$ 655 milhões, no final de 2022 (MDIC). Outro dado relevante é a receita de ICMS (média móvel de 12 meses), que indica o aumento na circulação de mercadorias. Em dezembro de 2006, o valor arrecadado era de R\$ 405 milhões, subindo para R\$ 1,05 bilhão, em 2014 e para R\$ 1,40 bilhão, em julho de 2019.

Dados do *e-commerce* também são significativos pois é o setor responsável por ocupar a maior área em condomínios logísticos no Brasil. O Observatório do Comércio Eletrônico, plataforma vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), revelou que empresas pernambucanas geraram R\$ 18,37 bilhões em vendas *online* entre 2016 e 2022 (QUEIROGA, 2023). As vendas saltaram de R\$ 1,24 bilhão, em 2018 para R\$ 4,73 bilhões, em 2022, colocando Pernambuco em nono lugar em vendas entre as unidades federativas. Segundo os dados, 75,3% das vendas realizadas por empresas de Pernambuco foram destinadas a outros estados, com destaque para produtos como celulares, televisores e calçados esportivos. Isso reflete a importância do porto de Suape como porta de entrada de mercadorias e da RMR como um *hub* de distribuição para outros estados e capitais do Norte e Nordeste. No mesmo período, consumidores pernambucanos gastaram R\$ 13,62 bilhões em compras *online* de outros estados, principalmente em celulares, televisores e refrigeradores vindos de São Paulo, Paraíba e Minas Gerais (QUEIROGA, 2023).

Apesar da ausência de dados específicos para a escala metropolitana, as variáveis mencionadas anteriormente - como PIB, renda, produção, serviços e emprego na RMR - evidenciam o papel central da metrópole e sua área circundante na dinâmica econômica do estado. Esse contexto sugere que o consumo se manifestou de forma ainda mais contundente no interior da região, assim como a necessidade de espaços para armazenar mercadorias vindas de lugares distantes. Em vista disso e de outros aspectos abordados a seguir, todos os condomínios logísticos de Pernambuco estão concentrados na RMR.

Figura 30 – Condomínios logístico na RMR.



Fonte: Buildings; SiLa; Cushmen and Wakefield; Colliers; LOG; GLP; Prologis; Hines; Sanca; ALMI; Fundsexplorer, Clubefii; FIIs. Elaborado pelo autor.

A RMR possui a maior área construída de condomínios logísticos entre as regiões metropolitanas do Nordeste, com 1,66 milhão de m² distribuídos em 17 unidades, resultando em uma média de 97.904 m² por condomínio. Essa expansão é recente e acentuada, pois em 2006 a região tinha apenas um condomínio com 35.375 m², significando que mais de 98% do total foi construído durante o período abordado por essa pesquisa. Os condomínios estão estrategicamente posicionados ao longo da BR-101, PE-060 e PE-009, na porção sul da metrópole, facilitando a conexão entre o porto de Suape e a capital, Recife, e atendendo tanto ao consumo local quanto ao escoamento para outros estados.

Tabela 5 - Condomínios logísticos na RMR e área construída.

Município	UF	Nome do imóvel	Área (m²)
Cabo de Santo Agostinho	PE	Armazenna 4	91.000
Cabo de Santo Agostinho	PE	Armazenna 5 Suape	96.000
Cabo de Santo Agostinho	PE	Cone Multimodal	784.871
Cabo de Santo Agostinho	PE	GLP Suape I	5.710
Cabo de Santo Agostinho	PE	GLP Suape II	36.514
Cabo de Santo Agostinho	PE	LOG Recife	74.000
Cabo de Santo Agostinho	PE	LogInvestments	112.710
Ipojuca	PE	CD Ipojuca	35.375
Ipojuca	PE	GLP Suape II	36.239
Ipojuca	PE	Parque Logístico Pernambuco	70.222
Jaboatão dos Guararapes	PE	Armazenna 1	81.000
Jaboatão dos Guararapes	PE	Armazenna 2	150.000
Jaboatão dos Guararapes	PE	Armazenna 3	16.000
Jaboatão dos Guararapes	PE	Armazenna 6	12.000
Jaboatão dos Guararapes	PE	Centro Logístico Guararapes	8.974
Jaboatão dos Guararapes	PE	Terminal Logístico Jatauba	14.724
Jaboatão Dos Guararapes	PE	Terminal Logístico JMF	53.720
Jaboatão dos Guararapes	PE	Terminal Logístico Monte dos Guararapes	21.836

Fonte: Buildings; SiiLa; Cushmen and Wakefield; Colliers; LOG; GLP; Prologis; Hines; Sanca; ALMI; CVM; Fundsexplorer, Clubefii; FIIs. Elaborado pelo autor.

Cabo de Santo Agostinho se destaca entre os municípios com área construída de galpões expressiva, com 1,16 milhão de m² distribuídos em seis condomínios, resultando em uma média de 194.049 m². Esse número elevado é em grande parte devido ao complexo Cone Multimodal, que sozinho totaliza aproximadamente 780.000 m² de área construída. Jaboatão dos Guararapes é o segundo município com maior área construída, somando 358.254 m² em oito condomínios, com uma média de 44.471 m² por unidade. Ipojuca, embora tenha uma área construída menor, com 141.836 m² em três unidades, apresenta uma média maior por unidade, totalizando 47.278 m². Diversos fatores contribuíram

para essa concentração e distribuição. Em Jaboatão, os condomínios estão localizados próximos ao núcleo urbano mais denso da metrópole, onde o tamanho e o custo da terra influenciam tanto as dimensões das unidades quanto a quantidade construída. Em Cabo de Santo Agostinho, os condomínios situam-se no entroncamento de três rodovias importantes para o escoamento e chegada de cargas: a BR-101, a PE-060 e a PE-009. Além disso, estão próximos ao futuro Arco Metropolitano e ao traçado da Ferrovia Transnordestina. De modo geral, decisões de localização ponderam as vantagens de acessibilidade proporcionadas pela proximidade ao núcleo central e à rede de infraestrutura logística em comparação aos custos de terra, implantação, aluguel e impostos.

Diversas políticas públicas e investimentos realizados pelo governo estadual e pelas prefeituras de Cabo de Santo Agostinho e Jaboatão dos Guararapes contribuíram significativamente para atrair empresas. Essas iniciativas evidenciam o alinhamento de interesses entre agentes privados e públicos em prol de uma urbanização voltada para a fluidez e armazenagem logística nas periferias da RMR.

Nesse sentido, é importante destacar os incentivos fiscais oferecidos pelo governo de Pernambuco. Esses incentivos atraem varejistas e atacadistas para o estado, criando demanda para a construção de galpões logísticos. O Programa de Desenvolvimento do Estado de Pernambuco (PRODEPE), estabelecido pela Lei Estadual nº 11.288 de 1995 e ajustado pela Lei nº 11.675/1999, é um marco na política de incentivos fiscais (PERNAMBUCO, 2018). Voltado para indústrias, centros de distribuição e importadores atacadistas, o PRODEPE oferece créditos presumidos de ICMS que variam de 47,5% a 95%, dependendo da localização do empreendimento, com a RMR podendo receber créditos presumidos de até 75%.

No contexto das atividades portuárias, o Programa de Estímulo à Atividade Portuária do Estado de Pernambuco (PEAP), regulamentado pela Lei Estadual nº 13.942/2009 e pelo Decreto nº 34.560/2010, desempenha um papel crucial (PERNAMBUCO, 2020). O PEAP tem duas modalidades principais: o PEAP I oferece

benefícios durante o desembaraço aduaneiro e nas saídas internas para indústrias ou comércios atacadistas, incluindo reduções na base de cálculo e créditos presumidos; o PEAP II é direcionado a estabelecimentos comerciais atacadistas locais, proporcionando redução de alíquotas e diferimento do ICMS na entrada por importação.

Além dos incentivos mencionados, o PRODEPE também beneficia centros de distribuição com créditos presumidos de 3% para transferências e saídas interestaduais, além de isentar a substituição tributária para produtos não produzidos no estado. Esses incentivos têm um prazo de fruição de 12 anos, com possibilidade de prorrogação até 2032. No caso de importações, há diferimento do ICMS para produtos sem fabricação local e créditos presumidos específicos, vigentes até 31 de dezembro de 2025, conforme a Lei Complementar Federal nº 160/2017. O diferimento do ICMS nas importações é o adiamento do pagamento do imposto sobre mercadorias importadas. Em vez de pagar o ICMS na entrada dos produtos no país, o pagamento é postergado para uma etapa posterior, como a venda do produto final. Esse mecanismo facilita o fluxo de caixa das empresas importadoras. As regras específicas para o diferimento variam entre os estados brasileiros.

Além destas, a Lei nº 15.948, de 16 de dezembro de 2016, instituiu incentivos fiscais direcionados a comerciantes varejistas que realizam vendas exclusivamente pela *internet* ou *telemarketing* (PERNAMBUCO, 2016). Esses incentivos incluem a concessão de crédito presumido de ICMS nas saídas interestaduais de mercadorias destinadas a consumidores finais, sejam eles pessoas físicas ou jurídicas. Diferente do crédito “normal” (baseado no imposto pago nas compras), o crédito presumido permite que a empresa abata um percentual fixo pré-definido pelo governo – por exemplo, 10%, 15% ou 25% – do ICMS a pagar sobre suas vendas, sem a necessidade de comprovar créditos reais de insumos. Essa estratégia alimentou o fenômeno do “turismo tributário”, conforme exposto pela Folha de São Paulo (CUCOLO, 2024). A reportagem descreve como produtos são desviados para galpões em cidades como Extrema (MG) ou em Goiás apenas

para aproveitar benefícios fiscais, sem razão operacional. Essas movimentações artificiais distorcem a lógica econômica, privilegiando a redução de tributos em detrimento da eficiência, como no caso da carne bovina paulista que viaja para Goiás antes de retornar ao estado de origem. No estado do Paraná, os percentuais de crédito presumido são definidos como 11,2% quando a alíquota interestadual é de 12% e 3,5% quando é de 4%, visando fomentar o crescimento do comércio eletrônico e aumentar a competitividade das operações virtuais.

O Caderno de Propostas do PDUI (2019) deixa claro o interesse do governo estadual em expandir o setor de logística e distribuição. Uma das diretrizes principais é a irradiação territorial do CIPS, visando atrair novos investimentos para municípios e distritos vizinhos. A estratégia busca complementar e integrar a infraestrutura existente, além de formar novos aglomerados industriais e logísticos. O PDUI abrange quatro áreas de Macrozoneamento e Áreas de Interesse Especial, divididas em três macrozonas: dinamização urbana, sustentabilidade ambiental e periurbana. A macrozona periurbana é particularmente destacada por sua função de transição entre as macrozonas de dinamização urbana e sustentabilidade ambiental. Esta macrozona possui dois padrões distintos de uso e ocupação do solo: a categoria “Diversificada”, com ocupações predominantemente residenciais e áreas destinadas à expansão urbana, e a categoria “Indústria e Logística”, caracterizada por grandes equipamentos e parcelamento urbano de grande escala. O uso industrial e logístico é pretendido em áreas periurbanas de diferentes pontos da metrópole, estabelecendo polos específicos em Suape e Goiana. Essa estratégia é evidente na demarcação do Território de Interesse Metropolitano (TIM) para a Dinamização da Indústria e Logística, onde os Núcleos Produtivos são fundamentais para o desenvolvimento, integrados aos principais eixos de mobilidade regional ao longo da BR-101.

Contudo, o PDUI pressupõe a colaboração das prefeituras para conter a expansão urbana e reduzir seus perímetros, bem como a reorganização dos territórios conforme as diretrizes do

plano — algo que parece improvável em um contexto de guerra fiscal e fragmentação. Como veremos a seguir, os interesses locais caminham na direção oposta à gestão integrada, à redução de perímetros e às mudanças de zoneamento. Predomina a competição intermunicipal para atrair empresas de logística e indústrias, direcionando o ordenamento territorial para facilitar sua instalação e oferecendo diversos incentivos e isenções fiscais, independente da relação com municípios vizinhos.

Desde 2006, a prefeitura de Jaboatão dos Guararapes oferece uma série de incentivos fiscais para estimular diversos setores, principalmente o de incorporação imobiliária voltada para o mercado logístico. Conforme mencionado, a população do município diminuiu em relação a 2010, caindo de 644.620 para 644.037 em 2022. A taxa geométrica de crescimento foi de -0,01%, enquanto entre 2000 e 2010 havia sido de 1,03%, revelando uma perda de atratividade populacional no município, condizente com uma oferta menor de emprego em relação à população economicamente ativa.

Nesse contexto, o governo local procura dinamizar a economia por meio de incentivos aos setores de logística, em resposta à queda de participação em diversos setores produtivos no município. A Lei nº 81/2006 definia a concessão de benefícios tributários, incluindo uma redução de até 40% no Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) e de até 50% no IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano) e no ITBI (Imposto de Transmissão de Bens Imóveis). Esses incentivos eram concedidos por um prazo máximo de dez anos.

Em 2009, a Lei nº 375 estabeleceu a manutenção de 50% de redução no IPTU e promoveu a isenção total do ISSQN para serviços de construção civil realizados exclusivamente em projetos de implantação, realocação e ampliação de empresas de logística, sem indicar um período ou limite para o término dos benefícios. A lei também definiu atividades de logística como serviços de armazenamento com distribuição e movimentação de mercadorias. Adicionalmente, foram estabelecidos artigos que obrigam as empresas beneficiadas a proporcionar contra-

partidas sociais e a exibir placas indicativas da concessão dos incentivos fiscais. Em 2023, a Lei nº 1.587 modificou a legislação tributária do município, ampliando e perpetuando os benefícios concedidos pela Lei nº 375/2009 ao setor de construção civil voltado à logística.

Além das isenções, a Lei Complementar nº 17/2013 trouxe alterações profundas no plano diretor estabelecido pela Lei Complementar nº 002/2008. Ambas as leis têm como diretriz comum o estímulo à consolidação do Polo de Logística e de empresas atacadistas, mas a revisão de 2013 implementou mudanças no zoneamento urbano e rural, refletindo uma nova abordagem para a organização e o uso do solo no município. Entre as alterações mais notáveis está a exclusão das Zonas de Ocupação Dirigida (ZOD), substituídas por Zonas de Interesse Produtivo (ZIP). As ZODs, que cobriam áreas de colinas e regiões alagáveis, ocupados por aglomerados com densidade média e alta, eram voltadas para o controle e orientação do uso do solo em áreas sujeitas a riscos ambientais, como enchentes e deslizamentos. Essas áreas necessitavam de tratamentos específicos e planejamentos detalhados, integrando a gestão ambiental e considerando as bacias hidrográficas como elementos fundamentais.

Com a revisão de 2013, essas zonas foram substituídas pelas ZIP 1 e ZIP 2, cada uma com diretrizes específicas para potencializar a ocupação, ambas permitindo o uso logístico, mas com restrições diferentes, com a ZIP 2 sendo mais rígida. A ZIP 1 prioriza a ocupação para atividades produtivas, industriais e logísticas, aproveitando as vantagens locais relacionadas às conexões com o sistema rodoviário estadual e regional, particularmente em relação à rodovia BR-101 e ao CIPS. A ZIP 2, além de promover a ocupação industrial de baixo impacto ambiental, permitiu a implantação de novas áreas habitacionais sob condições ambientais controladas.

Além dessas modificações, o plano diretor revisado de 2013 introduziu o Programa de Desenvolvimento Econômico e Social, voltado para a geração de emprego e renda. Entre as ações propostas, destaca-se a dinamização de condomínios empresariais,

incluindo zonas de processamento de exportação, distritos industriais, polos de tecnologia da informação e o polo de logística.

No caso de Cabo de Santo Agostinho, a chegada de dois centros de distribuição da *Amazon*, um no condomínio LOG Recife e outro no *Armazenna* Suape 4, ilustra o alinhamento de interesses entre agentes públicos e privados. Em 2019, durante a instalação do primeiro centro de distribuição da empresa, uma matéria do jornal *Diário de Pernambuco* destacou o evento com uma imagem do governador do estado e o presidente da *Amazon* no Brasil, Alex Szapiro, celebrando a parceria (DIÁRIO DE PERNAMBUCO, 2019). Segundo a matéria, a confirmação da instalação veio após uma reunião entre essas autoridades e outras figuras importantes. O texto prossegue salientando que o então secretário de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco enfatizou os esforços do estado em atrair grandes empresas, destacando a centralidade e os incentivos fiscais específicos, como o Decreto 44.650/17, que garante desconto nas operações de vendas fora do estado (DIÁRIO DE PERNAMBUCO, 2019). O presidente da AD Diper na época considerou a conquista histórica, mencionando estratégias amplas e mudanças na legislação tributária para aumentar a competitividade do estado (DIÁRIO DE PERNAMBUCO, 2019). Além disso, o presidente do Complexo de Suape ressaltou a confiança de empresas na eficiência do polo logístico, próximo ao porto e ao Aeroporto Internacional do Recife. Ele avaliou que a instalação do centro de distribuição da *Amazon* em Pernambuco melhoraria a logística regional e consolidaria o estado como um centro estratégico para grandes operações (DIÁRIO DE PERNAMBUCO, 2019).

A legislação e o ordenamento territorial do município de Cabo de Santo Agostinho também demonstram esse interesse. O município teve um aumento de 185.025 para 203.440 habitantes entre 2010 e 2022, com uma taxa de crescimento geométrico de 0,79% ao ano (SOUZA ET AL, 2023). Na década anterior, essa taxa foi de 1,92% ao ano, revelando uma menor atratividade populacional. Quanto aos atrativos para o setor logístico, a Lei nº 2879, de 22 de dezembro de 2011, foi criada para incentivar atividades

econômicas, incluindo serviços de logística, estabelecendo benefícios fiscais para empresas que se instalassem ou expandissem suas operações na região. As empresas deveriam ser proprietárias ou locatárias de imóveis no município e atender à legislação vigente sobre uso e ocupação do solo. A redução de impostos e taxas era proporcional ao aumento da capacidade produtiva e da área ampliada da empresa, com um prazo máximo de 15 anos para concessão dos benefícios. Os principais incentivos incluíam a redução de 50% do IPTU e uma alíquota progressiva do ISSQN: 2% no início da operação até o quinto ano, 2,5% do sexto ao décimo ano e 3% do décimo primeiro ao décimo quinto ano. Havia também uma redução de até 50% nas Taxas pela Prestação de Serviços e pelo Poder de Polícia, além de redução no ITBI. Em contrapartida, as empresas beneficiadas deveriam destinar 4% do Imposto de Renda para projetos culturais no município, 1% para esportes e 1% para os direitos da criança.

A Lei nº 2880, também de 22 de dezembro de 2011, concedeu incentivos fiscais para empresas na Zona Especial de Consolidação Estratégica 2 (ZECE 2), incluindo indústrias e o setor de distribuição e logística. Os benefícios fiscais incluíam a redução de 50% no IPTU para imóveis operacionais na ZECE 2 e mesma alíquota progressiva do ISSQN descrita acima, até 31 de dezembro de 2026. A alíquota do ITBI foi fixada em 1%. No mesmo dia, a ZECE 2 foi criada pela Lei nº 2882, alterando a legislação urbanística estabelecida pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental do município de 2006. Essa nova lei redefiniu os perímetros de várias zonas urbanas estabelecidas pela LUOS de 2004, com o objetivo de incentivar uma ampla gama de usos, incluindo logísticos, industriais, de serviços, institucionais, comerciais e culturais. A criação da ZECE 2 ajustou os instrumentos de ordenamento urbano à dinâmica territorial, respondendo à demanda por terras das empresas atraídas pelo CIPS. A legislação também redefiniu limites das zonas preexistentes, como a Zona de Consolidação Urbana Industrial e de Serviços, a Zona Urbana de Expansão Residencial, a Zona de Expansão Urbana de Interesse Ambiental II e a Zona de Excepcional Inte-

resse Urbanístico de Interesse Ambiental III. Com a criação da ZECE 2, essas áreas passaram a ser reguladas por novos parâmetros, incluindo um coeficiente de utilização máximo de uma vez a área do terreno para empreendimentos logísticos e industriais.

Em 2015, a Lei nº 3109 redefiniu critérios urbanísticos para parcelamento, uso e ocupação do solo urbano. A introdução do Setor Industrial e Logístico (SIL) reconheceu a necessidade de integrar a logística aos usos industriais nas áreas urbanas consolidadas e em expansão. Dois anos depois, a Lei nº 3343 instituiu a Política de Desenvolvimento Urbano e Ambiental e o Plano Diretor Participativo, dividindo o município em macrozonas. A criação da Macrozona Logística, Industrial e Portuária de Suape (MZLPS) e da Macroárea de Expansão e Consolidação Produtiva (MAECOP) destacou ainda mais a centralidade da logística no planejamento urbano. A MAECOP concentrou atividades industriais e de serviços de apoio à logística, além de regularizar atividades existentes. Recentemente, em 2023, o município criou o Projeto de Lei n.º 26, prevendo a ampliação dos incentivos fiscais para essas empresas por mais 15 anos.

Além das condições favoráveis mencionadas, uma análise mais detalhada dos agentes envolvidos revela que os arranjos entre interesses públicos e privados são ainda mais complexos. Um exemplo é o caso da *Cone Multimodal*, das empresas CONE S/A e CONEPAR. Esse condomínio logístico ocupa a maior área na RMR, com quase 800 mil m² em Cabo Santo Agostinho, no entroncamento entre a BR-101, PE-60 e PE-009. A *Cone*, a CONEPAR e a construtora e incorporadora *Moura Dubeux* são empresas cujo quadro societário é composto por membros da mesma família. A construtora *Moura Dubeux*, com mais de 40 anos no mercado, é sediada em Recife e atua no mercado residencial de alto padrão em cinco estados do Nordeste: Pernambuco, Alagoas, Bahia, Rio Grande do Norte e Ceará. Fundada em 1983 por dois irmãos, a *Moura Dubeux* expandiu-se e, em 2010, Marcos Roberto Moura Dubeux, filho de um dos fundadores, criou a *Cone S/A*.

Em uma entrevista ao *Jornal do Commercio* (CASTILHO, 2021), o fundador da *Cone S/A* revelou que, aos 30 anos, convenceu seu

pai e tios a transformarem uma área de 18 mil hectares de cana-de-açúcar no *Cone Multimodal*, que até 2021 havia atraído mais de R\$ 1,2 bilhão em investimentos e abrigava cerca de 50 empresas (CASTILHO, 2021). Marcos Roberto Moura Dubeux revelou que a empresa “recebeu” (palavra utilizadas pelo próprio entrevistado) os 18 mil hectares do empresário Paulo Paiva, dono de extensas terras da Usina Bom Jesus, para desenvolver loteamentos industriais e habitacionais populares. Contudo, não foram fornecidos detalhes sobre a forma de aquisição ou o modelo de negócio. Além disso, a entrevista revela que a construtora chegou a se “desfazer” (a palavra utilizada na matéria) de áreas para os empresários Gerson Lucena, da *GL Empreendimentos* e criador da *Armazenna*, e Joaquim Vasconcelos, criador da *LogInvestments*, que também viriam a se instalar na região (CASTILHO, 2021).

Essas terras, originárias do Engenho Cajabussú, possuem uma história marcada por diversas mudanças de proprietários. No início do século XVII, Inácio da Cunha Moura recebeu a sesmaria e instalou engenhos de cana-de-açúcar baseados no trabalho escravo. Em 1890, o Coronel Augusto Otaviano de Souza fundou a Usina Bom Jesus, mantendo a posse até 1918. Após várias mudanças de proprietário, em 1994, a Usina Trapiche, sob a liderança de Clóvis Paiva, assumiu a propriedade, transferindo-a posteriormente para Paulo Pragana Paiva (RODRIGUES, 2021). Este, por sua vez, repassou parte dessas terras à *Moura Dubeux*, onde surgiu o *Cone Multimodal* em 2013.

Em 2015, a *Cone* formou uma *joint venture* com o grupo norte-americano *Blackstone*, que se tornou sócio majoritário em 13 ativos de galpões logísticos em Cabo de Santo Agostinho (FELIPE, 2015). A aquisição de ativos logísticos pelo grupo marcou a primeira incursão da *Blackstone* no Nordeste brasileiro (QUINTÃO, 2015). A área adquirida soma 331.000 m² de galpões, com potencial de expansão para 1,1 milhão de m² (QUINTÃO, 2015). Essa parceria não só fortaleceu a presença da *Cone* no setor, mas também solidificou a posição da *Blackstone* no mercado logístico brasileiro, que já havia investido R\$ 1,065 bilhão em ativos da *BR Properties* em São Paulo.

A Blackstone Inc., fundada em 1985, é uma das maiores empresas de investimentos do mundo, com sede em Nova York, Estados Unidos. A empresa gerencia aproximadamente US\$ 991 bilhões em ativos, abrangendo uma ampla gama de setores, incluindo imóveis, *private equity*, crédito e infraestrutura (BLACKSTONE INC., 2022). Os principais acionistas da Blackstone incluem investidores institucionais como *The Vanguard Group*, *BlackRock* e *State Street Corporation*. Stephen A. Schwarzman, co-fundador e CEO da Blackstone, é o maior acionista individual (BLACKSTONE INC., 2022; UNITED STATES SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION, 2022). Diversos fundos soberanos e de pensão também investem significativamente na Blackstone, como o Fundo de Investimento do Governo de Singapura (GIC) e a Autoridade de Investimentos de Abu Dhabi (ADIA), além de grandes fundos de pensão como o *California Public Employees' Retirement System* (CalPERS) e o *Canada Pension Plan Investment Board* (CPPIB) (BLACKSTONE INC., 2022; UNITED STATES SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION, 2022).

Entretanto, apesar da sua robustez econômica e parcerias globais, existem irregularidades envolvendo o conglomerado da família Moura Dubeux e Cone que merecem destaque. Em 2016, a Polícia Federal lançou a “Operação Sépsis”, parte da Operação Lava Jato. Em Pernambuco, os alvos foram os empresários donos da Cone e da Moura Dubeux (BRITO, 2016; G1, 2016). Essa operação baseou-se na delação premiada do ex-presidente da Caixa Econômica Federal, Fábio Cleto, que revelou o pagamento de propinas por parte de empresas para obter recursos do Fundo de Investimentos do FGTS (FI-FGTS), incluindo a Moura Dubeux¹⁵. Curiosamente, seis anos antes, em uma Assembleia Geral Extraordinária, realizada em 27 de setembro de 2010, os acionistas da Cone S.A. aprovaram a participação do FI-FGTS no capital social da empresa (CONE S.A., 2010). O FI-FGTS subscreveu 35.099.302 novas ações ordinárias, equivalentes a 39,75% do capital social, num montante total de R\$ 500 milhões, divididos em tranches (CONE S.A., 2010; BRITO, 2016).

15 Processo N° 0060203-83.2016.4.01.3400 - 10ª VARA – BRASÍLIA.

Assim, os repasses ilegais mencionados anteriormente foram destinados a um conglomerado no qual o fundo público detém quase 40% de participação em um de seus empreendimentos. Relatórios subsequentes da KPMG indicaram que a entrada do FI-FGTS no capital da *Cone S.A* resultou em prejuízos ao erário e a auditoria concluiu que tais aportes não justificavam o investimento público em uma empresa privada (BRITO, 2016).

Criado em 2007, o FI-FGTS é um fundo bilionário administrado pela Caixa Econômica Federal para investimentos em infraestrutura. No final de 2015, o fundo possuía um patrimônio de R\$ 31,9 bilhões, com R\$ 21,65 bilhões investidos em ações não cotadas em bolsa, debêntures não conversíveis e cotas de fundos de investimento (G1, 2016). No primeiro trimestre de 2024, o FI-FGTS apresentou um patrimônio líquido de R\$ 18,53 bilhões (CVM, c2024). Em fevereiro de 2023, a Caixa Econômica Federal, na qualidade de gestora do FI-FGTS, ofereceu publicamente a oportunidade de adquirir sua participação acionária de 39,75% na *Cone S.A.* (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2023).

O envolvimento desses diversos agentes ressalta a complexidade e o poder financeiro por trás deste empreendimento. De um lado, a *Cone* e a *Moura Dubeux* representam a elite empresarial local, com um histórico de participação em grandes projetos na região. Do outro, a *Blackstone*, uma gigante global de investimentos, representando acionistas cujo poder econômico é global e, além deles, o FI-FGTS, um fundo público gerido pela Caixa Econômica Federal. Essa união de forças evidencia a relevância econômica e a capacidade de mobilização de capital dos envolvidos, refletindo as complexas interações entre interesses privados e públicos neste cenário.

Além destes fatores, também existem controvérsias envolvendo uma doação de terras por parte de Suape e do governo estadual para a CONEPAR. A advogada Noelia Brito denunciou que terras inicialmente doadas à Companhia Siderúrgica SUAPE (CSS) para a construção de uma planta de processamento de aço, posteriormente, incluíram a empresa CONEPAR, dos mesmos membros da *Cone S/A Ltda*, como beneficiária (BRITO, 2016). De

acordo com a legislação, a Lei nº 14.318, de 27 de maio de 2011, o governo estadual autorizava a empresa pública SUAPE a doar terrenos à CSS, uma empresa privada. Em 2014, a CONEPAR S/A foi incluída como beneficiária na escritura de doação definitiva do terreno (CHAVES, 2016).

Posteriormente, a Lei nº 17.560a, de 22 de dezembro de 2021 revisou os termos da doação original, no que se refere as áreas de terra doadas e os prazos para cumprimento dos encargos estabelecidos. A modificação destinou parte das áreas anteriormente doadas à CSS para a empresa CONEPAR S/A, que seria responsável por desenvolver um *cluster* metalomecânico. A nova redação autorizava SUAPE a doar três áreas, totalizando 221,2 hectares à CSS, com a condição de que a empresa apresentasse um documento vinculante para o início das obras de uma indústria siderúrgica até dezembro de 2022 e começasse a operar até dezembro de 2025. Além disso, autorizava a doação de 101,8 hectares à CONEPAR S/A, que deveria iniciar as obras de um *cluster* metalomecânico e metalúrgico até dezembro de 2022 e começar a operar até dezembro de 2025. Caso contrário, os terrenos retornariam para SUAPE.

De acordo com o memorial descritivo das leis, trata-se de áreas próximas de onde os condomínios estão polarizados, inclusive, o *Cone Multimodal*. Informações do *Fórum Suape*, um movimento de ativistas, pesquisadores e líderes comunitários, indicam que as terras estão localizadas no Engenho Jurissaca, em Ponte dos Carvalhos (FORUMSUAPE, 2021). Segundo eles, o Plano Diretor de Suape (Decreto 37.160/2011) designou a área como Zona Industrial, proibindo a ocupação humana sem consulta prévia às comunidades residentes (PERNAMBUCO, 2011). Em 2011, SUAPE iniciou a remoção forçada da comunidade para instalar a siderúrgica, realocando algumas famílias com pequenas indenizações para Barreiros. Contudo, o cancelamento do projeto interrompeu as remoções, deixando 41 famílias no Engenho (FORUMSUAPE, 2021). Essas famílias relataram assédio e violência por funcionários da empresa, incluindo destruição de lavouras e casas, além de interrupção do fornecimento de

energia. Em 2016, o então presidente da SUAPE, prometeu indenizações e reassentamentos, compromisso não cumprido pelas gestões seguintes. Embora a empresa reconheça a dívida, alega falta de recursos para indenizar as famílias, enquanto repassa terras a empresas privadas a preços irrisórios ou gratuitamente (FORUMSUAPE, 2021).

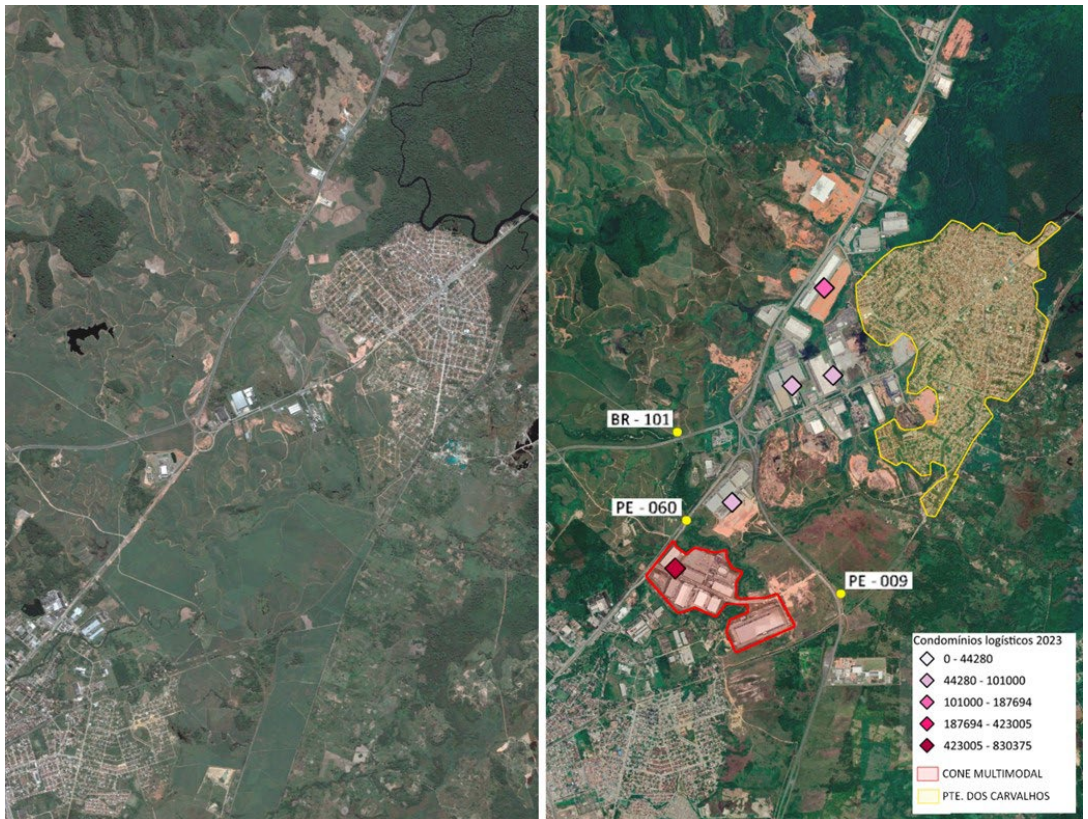
O conjunto de fatores expõe o poder político e econômico dos agentes envolvidos, revelando a influência e o imbricamento entre o setor público e as elites locais. Isso mostra como o Estado, em diferentes níveis, ordenou o território e a legislação para favorecer a produção de empreendimentos, atuando como parceiro na criação de um arranjo logístico favorável. Os investimentos em infraestrutura e os incentivos fiscais significativos atraíram substanciais investimentos, transformando a região em um importante *hub* de distribuição. Por outro lado, acentuou a guerra fiscal entre estados e municípios, com o Estado cada vez mais voltado para viabilizar, mediar e induzir uma competitividade que, conforme demonstrado, é desleal.

O crescimento expressivo de condomínios logísticos, impulsionado por parcerias entre Estado, incorporadoras e fundos de investimento — especialmente em municípios como Cabo de Santo Agostinho e Jaboatão dos Guararapes —, redesenhou a paisagem e o uso do solo em áreas periurbanas. A **Figura 31** ilustra a expansão destinada ao uso logístico do solo nas margens de Cabo de Santo Agostinho entre os anos de 2006 e 2023, onde apenas cinco imóveis ocupam uma grande extensão, mais de 1,15 milhão de m², representando mais de 69% do total da metrópole. Além de estarem situados no entroncamento da BR-101 com a PE-60, destaca-se a proximidade dos condomínios ao trecho da Rodovia PE-009, inaugurado em 2014, que não só forneceu alternativas para a circulação, mas também abriu uma nova frente de expansão em terras que anteriormente não atraíam interesse dos agentes privados.

Também foi possível observar através de imagens históricas do Google Earth, de ano em ano, o solo exposto e a construção subsequente dos imóveis. As imagens revelaram a sincronia

entre grande parte dos condomínios que surgiram paralelamente à construção do prolongamento do trecho da PE-009 até a BR-101, a partir de 2012. Isso inclui a área onde está localizada a Cone, bem como as áreas onde estão situadas a LogInvestmens, um dos galpões da Armazenna Suape, e a LOG, empresa ligada ao grupo MRV (CASTILHO, 2021). Também está identificado o bairro Ponte dos Carvalhos, onde o movimento Fórum Suape denunciou a existência de famílias afetadas pela doação de terras à CONEPAR, embora a localização exata dessas áreas não tenha sido confirmada. O bairro demonstrou uma expansão no período estudado, com o adensamento se mostrando ainda mais relevante.

Figura 31 - Expansão dos condomínios em Cabo de Santo Agostinho entre os anos de 2006 e 2024.



Fonte: Google Earth. Elaborado pelo autor.

As áreas no entorno dos condomínios são caracterizadas por serem de baixa renda e altamente vulneráveis, com algumas habitações precárias e autoconstruídas, algumas ruas sem pavimentação e saneamento básico insuficiente. Todos os condomínios estão localizados em setores censitários com rendimento de até três salários-mínimos, indicando que a população de baixa renda é a mais afetada por essa expansão (IBGE, 2010).

Nesse sentido, a análise do Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) da RMR revelou uma trajetória de avanços significativos até meados da década passada, seguida de estagnação e retrocesso nos anos seguintes. Em 2000, o IVS era de 0,515, indicando elevado nível de vulnerabilidade social. Na década seguinte, o índice apresentou forte queda — 0,392 em 2010 e 0,294 em 2014 — refletindo o impacto positivo de políticas públicas mais robustas. Contudo, após 2014 o IVS voltou a subir, alcançando 0,345 em 2021, o que aponta para um movimento regressivo preocupante. Segundo o diagnóstico elaborado para o PDUI, a RMR é a metrópole mais vulnerável do país, apresentando uma relação linear entre vulnerabilidade e distância em relação ao Recife: quanto mais distante do centro metropolitano, maior tende a ser o nível de vulnerabilidade, configurando um claro gradiente centro-periferia.

Dos 17 condomínios logísticos existentes na RMR, 14 estão instalados em Unidades de Desenvolvimento Humano (UDH) classificadas como de altíssima vulnerabilidade, enquanto os demais se situam em áreas muito próximas, de alta vulnerabilidade. Todos os empreendimentos de Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca encontram-se em zonas de altíssima vulnerabilidade, assim como cinco localizados em Jaboatão dos Guararapes. Em conjunto, as áreas que concentram esses empreendimentos apresentam IVS médio de 0,62, muito acima da média da RMR. Especificamente, as UDH onde os condomínios se polarizam apresentam IVS de 0,597 em Cabo de Santo Agostinho, 0,579 em Jaboatão dos Guararapes e 0,7 em Ipojuca — este último caso particularmente expressivo, pois combina o maior PIB per capita da região com o nível mais elevado de vulnerabilidade, evidenciando um quadro de desigualdade.

Essa situação pode ser vislumbrada através do Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU), conforme apresentado por Santos (2015)¹⁶. O estudo revelou que a RMR tem o terceiro pior índice global de bem-estar urbano (0,443) entre as 15 metrópoles brasileiras, superando apenas Manaus (0,395) e Belém (0,251), e ficando abaixo da média nacional (0,605). Cerca de 80% das áreas da RMR têm baixos índices, enquanto apenas 7,4% apresentam índices elevados. Os municípios ao norte da RMR, como Araçoiaba, Igarassu, Itapissuma e Ilha de Itamaracá; ao oeste, como Camaragibe, São Lourenço da Mata e Moreno; e ao sul, como Jaboatão dos Guararapes, Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca, enfrentam grandes desafios em termos de bem-estar urbano. Jaboatão dos Guararapes é uma das áreas mais desiguais, com mais de 90% de suas zonas registrando baixos níveis de bem-estar.

Na mobilidade urbana, a RMR ocupa o sexto lugar no *ranking* de pior índice entre as 15 regiões metropolitanas brasileiras, ficando atrás de Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Distrito Federal e Salvador (RIBEIRO; RIBEIRO, 2013). Problemas recorrentes incluem superlotação, baixa conectividade, longos tempos de espera e congestionamentos frequentes, dificultando tanto o deslocamento diário dos cidadãos quanto o escoamento de mercadorias. Para enfrentar esses desafios, foram realizados grandes investimentos em obras viárias e de transporte urbano, inclusive durante a Copa do Mundo de 2014. No entanto, apesar da rede de rodovias federais e estaduais, essa infraestrutura foi insuficiente para atender à dinâmica econômica do período. As obras de infraestrutura priorizaram a integração de determinados setores em vez de cidadãos, muitas vezes negligenciando o legado social para áreas carentes e ampliando a desigualdade, pois muitos investimentos se conectam mais à rede finan-

16 O Índice de Bem-Estar Urbano Local e seus indicadores na Região Metropolitana do Recife (RMR) foi elaborado pelo Observatório das Metrópoles utilizando dados do Censo Demográfico 2010, que dizem respeito às cinco dimensões constitutivas: mobilidade urbana, condições ambientais urbanas, condições habitacionais urbanas, atendimento de serviços coletivos urbanos e infraestrutura urbana.

ceira do que às necessidades. As condições ambientais urbanas também são preocupantes, com a RMR apresentando o terceiro pior índice (0,432), à frente apenas de Manaus e Belém (RIBEIRO; RIBEIRO, 2013). A arborização ao redor das residências é a variável de pior desempenho, seguida pelo acúmulo de lixo e esgoto a céu aberto. Cerca de 70% das áreas da RMR apresentam condições ambientais urbanas muito ruins, refletindo desigualdades socioeconômicas, com áreas de melhor condição ocupadas por populações de maior poder aquisitivo.

A situação habitacional na RMR também é alarmante, ocupando o quinto lugar no *ranking* nacional de déficit habitacional em 2010, com a necessidade de construção de mais de 126 mil domicílios. Cerca de 70% das áreas da metrópole apresentavam condições habitacionais desfavoráveis, enquanto apenas 10,8% apresentavam boas condições. A concentração do déficit habitacional é evidente nas áreas periféricas, além da parte central, oeste e norte do Recife, marcadas por assentamentos precários. O diagnóstico do PDUI alertava para o possível aumento do déficit habitacional nos últimos anos, devido à ação insuficiente do poder público e ao desmantelamento do sistema nacional de habitação (PDUI, 2019).

No caso do CIPS, o desenvolvimento resultou na substituição de habitações precárias por condomínios de alto padrão econômico em áreas de municípios como Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca. As planícies e áreas próximas a corpos d'água foram ocupadas por grupos de maior renda, enquanto o aumento populacional em áreas periféricas foi impulsionado pela construção de novos conjuntos habitacionais pelo Programa Minha Casa Minha Vida e pela expansão de assentamentos precários (MENDONÇA, 2020).

Os serviços coletivos urbanos também enfrentam sérias dificuldades. A RMR é a terceira pior metrópole brasileira nesse quesito, superando apenas Manaus e Belém. A coleta de lixo é a mais deficiente entre as 15 regiões metropolitanas brasileiras, seguida pelo atendimento de esgoto e energia, que também são insatisfatórios. A situação do fornecimento de água é crítica,

ocupando a quinta pior posição no país (SANTOS, 2015). Em 2010, a infraestrutura urbana também enfrentava desafios significativos, como o baixo índice de saneamento básico, que cobria apenas 28% da região. Sirinhaém tinha o pior índice de iluminação pública, com 11% dos logradouros sem energia elétrica, seguido por Rio Formoso (8,74%), Jaboatão dos Guararapes (5,37%) e Cabo de Santo Agostinho (4,94%). Quanto à pavimentação, Jaboatão dos Guararapes liderava com 48% dos logradouros não pavimentados, seguido por Sirinhaém (38,96%) e Cabo de Santo Agostinho (38,09%). Em Ipojuca, 37,48% dos domicílios tinham esgoto a céu aberto nas proximidades. A cobertura de saneamento na RMR permaneceu precária, com apenas 32,1% da população tendo acesso à coleta de esgotos e 15,8% sem acesso à água tratada, em 2016 (PDUI, 2019). Essa realidade tem repercussões graves na saúde pública da região, destacando a urgência de melhorias na infraestrutura sanitária.

Nesse sentido, a reportagem da série “Desafios municipais”, do jornal Folha de Pernambuco, intitulada “Jaboatão dos Guararapes: Várias Realidades em Apenas um Município” aborda a complexidade da situação (RODRIGUES; ROCHA, 2024). A matéria aponta a necessidade urgente de políticas públicas em saneamento, drenagem e urbanização, além de desafios que afetam a economia, segurança pública e saúde. Dados do Instituto Água e Saneamento revelam que apenas 0,8% da população é atendida com drenagem de águas pluviais, em comparação com 12,24% no estado e 25,96% no país, e que 6,2% dos domicílios estão sujeitos a inundações (RODRIGUES; ROCHA, 2024).

Essa situação é preocupante pois, como informa matéria do portal G1, dois anos após a tragédia das chuvas em Pernambuco, Jaboatão dos Guararapes ainda carrega as marcas do desastre que ceifou 133 vidas em todo o estado, sendo 64 delas no município. A tragédia, que ocorreu entre 25 de maio e 7 de junho de 2022, afetou mais de 120 mil pessoas no estado. A comunidade de Jardim Monte Verde em Jaboatão foi a mais impactada, com mais de 20 mortes, incluindo 17 na mesma rua. O impacto foi tão devastador que 2.099 pessoas ainda não conseguiram voltar para

suas casas e continuam recebendo auxílio-moradia. A comunidade do Engenho Santana ficou isolada após a ponte sobre o Rio Jaboatão ser levada pela enxurrada. Durante esse período, os moradores aguardaram a reconstrução da ponte, enfrentando a falta de água potável e energia elétrica. (G1 PE; TV GLOBO, 2024).

Assim, apesar de responder por aproximadamente 57% do PIB pernambucano, a RMR ainda enfrenta taxas históricas de extrema pobreza, desemprego, problemas habitacionais, climáticos e de mobilidade urbana, onde a convivência entre o tecnológico e o precário persistem. Segundo Bitoun et al. (2018), a desigualdade foi tão naturalizada ao longo dos séculos que não é vista como componente central da totalidade urbana, embora permaneça uma característica marcante da metrópole. A análise dos autores, baseada em dados de 1980, 1991, 2000 e 2010 sobre a distribuição residencial das categorias socio-ocupacionais, destacou que a trajetória da metrópole está profundamente ligada à sua condição estrutural historicamente construída.

A presença de assentamentos precários entrelaçados com áreas superiores e médias denuncia essa permanência, criando barreiras físicas e simbólicas que fragmentam a cidade. O crescimento dos novos polos econômicos nos municípios periféricos reconfigurou essas áreas, densificando assentamentos de baixa renda e criando condomínios para classes média e alta, além de centros comerciais, logísticos e de serviços. Isso reafirmou um modelo segregativo nas bordas da aglomeração, marcado pela proximidade territorial de populações separadas por grandes distâncias sociais, desempenhando um papel crucial na apropriação e mercantilização do solo e na expropriação dos setores mais pobres (SANTOS, 2017a). As práticas hegemônicas do tripé capital internacional, Estado e capital nacional se impuseram na periferia, exigindo adaptações.

A economia dos municípios influenciados por Suape exemplifica essa dinâmica, marcada por intensa acumulação de capital, com investimentos nos setores imobiliário, industrial, comercial e logístico em um contexto de condições sociais precárias. Conforme Rocha e Diniz (2015), a configuração socioespa-

cial em torno do CIPS, promovido como a “locomotiva do desenvolvimento” de Pernambuco, resultou de decisões político-administrativas que priorizaram o desenvolvimento econômico em detrimento dos aspectos socioculturais. Os altos investimentos não incluíram significativamente os núcleos urbanos de Cabo de Santo Agostinho, Jaboatão dos Guararapes e Ipojuca, resultando na perpetuação das fragilidades de suas estruturas urbanas e de grandes bolsões de pobreza (LAPROVITERA, 2015).

Nesse sentido, a expansão dos condomínios logísticos ao sul da RMR traz à tona contradições e desafios. Por muito tempo, essas terras foram dedicadas ao cultivo da cana-de-açúcar e mantiveram raízes coloniais e escravocratas. Hoje, nelas se encontram empresas de alta tecnologia e gigantes do *e-commerce* e varejo, como *Amazon* e *Shopee*. Esses empreendimentos estão situados em imóveis construídos por incorporadoras que representam o alto capital imobiliário e financeiro, tanto nacional quanto internacional. No entanto, a configuração espacial resultante ainda manifesta resquícios da disparidade social.

A concentração de riqueza e alta tecnologia em determinadas áreas contrasta com a falta de infraestrutura básica e condições de vida adequadas em outras. Laprovitera (2015) destaca a coexistência de dois mundos distintos na RMR: um, remanescente da cultura tradicional do cultivo de cana-de-açúcar, atravessado por uma “modernização conservadora”; e outro, refletindo o mundo contemporâneo, marcado por tecnologias avançadas e processos modernos em atividades de alcance nacional e internacional. Essa configuração espacial reforça as palavras de Milton Santos ao se referir às condições das metrópoles brasileiras, onde “tudo o que há de mais moderno pode aí ser encontrado, ao lado das carências mais gritantes” (SANTOS, 1990, p. 13).

LOGÍSTICA NA AMAZÔNIA: a produção de condomínios em Manaus e suas nuances

Historicamente, a urbanização na Amazônia¹⁷ concentrou-se em Belém e Manaus, que comandaram a produção e o comércio da região (MONTE-MÓR, 2004). O ciclo da borracha, entre o final do século XIX e o início do século XX, foi decisivo para o crescimento urbano dessas cidades, que passaram a concentrar população, infraestrutura e atividades econômicas — um padrão que marcará o caráter urbano da Amazônia até o surgimento das novas capitais estaduais ao longo do século XX. Nesse período, Manaus deixou de ser uma vila isolada na floresta para se tornar uma grande cidade e um importante centro cultural, rivalizando com Belém em dinamismo econômico.

O *boom* da borracha trouxe modernização, com a implantação de iluminação pública, ruas pavimentadas, hospitais, escolas e serviços de comunicação, como o telégrafo, que conectaram a região aos principais centros mundiais (MONTE-MÓR, 2004). Também trouxe um aumento de 800% na renda per capita e induziu quase 400% no crescimento populacional. Esse crescimento foi sustentado, em grande medida, pela migração de nordestinos, que compunham a base da força de trabalho (SANTOS, 2017b). Nesse período, Belém consolidou-se como a principal cidade mercantil, enquanto Manaus polarizava a porção ocidental da Amazônia — perfis distintos, porém complementares (MONTE-MÓR, 2004).

17 A Amazônia Ocidental, definida pelos Decretos-Lei nº 291/1967 e nº 356/1968, inclui os estados do Amazonas, Acre, Rondônia, Roraima, enquanto a Amazônia Oriental abrange o Pará, Maranhão, Amapá, Tocantins e parte do Mato Grosso.

O declínio da borracha no início do século XX, em decorrência do deslocamento da produção para o Sudeste Asiático, interrompeu essa trajetória. O esplendor urbano deu lugar a um longo período de estagnação econômica e demográfica, especialmente em Manaus, que persistiu até os anos 1960 (JACOBS et al., 2013). A retomada ocorreu com a implantação de políticas de desenvolvimento regional, sobretudo a Zona Franca de Manaus (ZFM) e o Polo Industrial de Manaus (PIM), que impulsionaram o crescimento populacional e econômico e, conseqüentemente, a urbanização (SANTOS, 2017b).

5.1 Aspectos econômicos e do processo de urbanização em Manaus: o papel central da ZFM

Entre 1930 e 1980, no contexto de integração do mercado nacional, diversas políticas de desenvolvimento foram implementadas para superar as limitações regionais e ocupar a Amazônia, então vista como uma fronteira estratégica e um “vazio demográfico” (COSTA, 2020). Segundo Sousa (2021), com base em Becker (1990), a mediação urbana tornou-se uma estratégia central para promover essa ocupação, articulando o avanço do capitalismo à urbanização. O Estado desempenhou papel decisivo nesse processo, formulando diretrizes para integrar a região à economia nacional. Essas políticas buscaram criar polos de desenvolvimento, como a ZFM, que transformou a cidade em um polo industrial e logístico articulador de fluxos para o restante do país, ainda que reproduzindo profundas desigualdades socioespaciais (MONTE-MÓR, 2004). Paralelamente, estimularam-se a imigração, a expansão da atividade primária em Rondônia e a implantação de grandes projetos de mineração e infraestrutura energética no Pará (COSTA, 2020).

Oficialmente criada em 1957 (Lei nº 3.173) como Porto Livre e posteriormente transformada em área de livre comércio, a ZFM teve suas bases redefinidas pelo Decreto-Lei nº 288, de 1967.

Esse decreto instituiu a Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA) e estabeleceu incentivos fiscais por trinta anos com o objetivo de implantar um polo industrial, comercial e agropecuário (SOUSA, 2022). A ZFM consolidou-se como um enclave estratégico de articulação financeira e comercial com outras regiões do Brasil e com o mercado internacional, sustentado tanto por investimentos diretos estrangeiros (IDE) quanto por políticas de incentivo do Estado brasileiro (COSTA, 2020). Os incentivos, inicialmente previstos para vigorar até 1997, foram prorrogados sucessivas vezes. A extensão mais recente, instituída pela Lei nº 14.788/2023, alinhou a vigência dos benefícios fiscais da ZFM ao prazo estabelecido pela Constituição Federal, definindo sua extinção para 2074. Entre os principais benefícios estão isenções para importações e exportações, além de incentivos fiscais estaduais e municipais — como isenções de ICMS e de tributos incidentes sobre imóveis, serviços e propriedades — concedidos por um período de dez anos.

As zonas francas, como a ZFM, exerceram papel estratégico na transnacionalização do capital, funcionando como pontos-chave de integração entre diversos agentes na economia global. Seu desenvolvimento decorreu de articulações entre governos, instituições e inovações tecnológicas, moldado tanto pela divisão internacional do trabalho quanto pelas políticas econômicas de abertura comercial e desregulamentação dos mercados (COSTA, 2020). Inseridas nesse contexto, tais zonas contribuíram para a realocação de plantas industriais de grandes empresas dos países centrais para a periferia capitalista, onde encontravam condições mais favoráveis ao acúmulo de capital (SOUSA, 2022).

Manaus consolidou-se como o principal centro logístico da Amazônia Ocidental, e seu polo industrial concentra a maior parte das atividades produtivas da ZFM. Embora tenha sua sede e núcleo na capital, a área de livre comércio se estende muito além dos limites metropolitanos: desde o final da década de 1990, a definição federal abrange toda a região noroeste do Amazonas, além dos estados de Roraima, Rondônia, Acre e Amapá (JACOBS et al., 2013). A SUFRAMA, entidade autárquica com

autonomia administrativa e financeira sediada em Manaus, foi instituída para administrar a ZFM, seus serviços e instalações (JACOBS et al., 2013). Os governos estaduais participam de sua gestão e recebem apoio financeiro para projetos alinhados a seus planos estratégicos de desenvolvimento. Esses planos articulam a política regional do governo federal aos objetivos das administrações estaduais, enquanto os municípios os operacionalizam por meio de instrumentos de planejamento.

Inicialmente, a ZFM operou como um polo de importação de bens de luxo destinados à elite brasileira do Sudeste. Com o passar do tempo, porém, atraiu indústrias de maior porte, incluindo a refinaria *Reman*, da Petrobras; fábricas de eletrônicos de empresas como *Samsung* e *LG*; plantas de marcas globais de bebidas, como *Coca-Cola* e *Pepsi*; e fábricas do setor automobilístico, como *Harley-Davidson* e *Honda* (SGAMBATTI MONTEIRO et al., 2021). Contudo, Jacobs et al. (2013) salientam que o êxito da ZFM até a década de 1980 esteve diretamente associado às políticas comerciais protecionistas do governo federal, que estimularam a instalação de grandes corporações internacionais em Manaus para atender ao mercado brasileiro.

De qualquer forma, a ZFM promoveu profundas transformações econômicas e urbanas na capital amazonense, destacando-se pela geração de emprego e renda. A diversificação da base industrial e a criação de novos setores econômicos alteraram o perfil da cidade, acompanhadas por investimentos expressivos em infraestrutura: construção do Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, reformas estruturais no porto e ampliação dos serviços de telecomunicações (SANTOS, 2017b).

A partir da década de 1990, a ZFM enfrentou uma profunda reestruturação forçada pela abertura econômica e pela concorrência global. Com a redução de barreiras tarifárias, os fluxos de investimento se redirecionaram para outras regiões, afetando diretamente o Polo Industrial de Manaus (PIM). Conforme Jacobs et al. (2013), a própria SUFRAMA reconheceu a necessidade de reconfigurar o modelo para competir com produtos estrangeiros mais baratos e de melhor qualidade. Esse ajuste, no entanto,

teve um custo social elevado: resultou na dispensa de 38% da força de trabalho, na automação de funções e na adoção de um regime laboral mais flexível, o que ampliou em cerca de 35% o contingente de trabalhadores com menores salários e vínculos precários (JACOBS et al., 2013).

Apesar do choque inicial, a ZFM conseguiu se adaptar. Incorporando tendências globais de externalização produtiva (JACOBS; HALL, 2007), o polo diversificou sua atuação e viu sua quota de exportações ultrapassar os 20% em 2013. Esse desempenho sustentou o crescimento econômico de Manaus e reforçou seu papel como centro urbano na Amazônia. Dessa forma, por meio da flexibilização das relações de trabalho e do ajuste das políticas industriais, a ZFM manteve-se como um motor de urbanização e desenvolvimento regional, mesmo em um cenário de intensificada competição internacional.

Contudo, desde o início do século XXI, Manaus vem registrando sucessivas quedas em sua participação econômica, mesmo em períodos de maior dinamismo nacional. A capital, que ocupava a sexta posição entre os maiores PIBs municipais do país, alcançou a quinta posição em 2021 ao ultrapassar Curitiba (SOUSA, 2014; IBGE, 2021). Apesar dessa ascensão no *ranking*, sua participação no PIB brasileiro diminuiu ao longo do período: de 1,23% em 2003 para 1,17% em 2014 e 1,15% em 2021. No âmbito regional, a retração foi ainda mais acentuada. Em 2003, Manaus respondia por 25,9% do PIB da região Norte; em 2014 essa participação caiu para 21,88% e em 2021 para 18,31%. No estado do Amazonas, a participação também recuou, passando de 81,66% em 2003 para 77,79% em 2014, com uma leve recuperação para 78,32% em 2021. Na RMM, o movimento foi semelhante: de 86,38% em 2003 para 83,66% em 2014, subindo para 85,02% em 2021 — ainda abaixo do patamar inicial.

Esses dados mostram que a perda relativa de Manaus foi mais intensa no contexto da região Norte do que no estado do Amazonas ou em sua própria metrópole, indicando que outras cidades e estados nortistas — especialmente fora do Amazonas — cresceram mais rapidamente. Isso é coerente com o que foi

discutido no capítulo um, com base em Macedo (2023), que identificou forte expansão da produção na região, sobretudo no Pará. Entre 2011 e 2021, a participação da indústria no PIB paraense aumentou 8,1%, enquanto no Amazonas houve retração de 4,1%, a nona maior redução do país.

No que se refere ao emprego, dados da PNAD Contínua do IBGE indicam que o número de pessoas ocupadas com 14 anos ou mais — em todos os setores, excluindo o setor público — aumentou em Manaus de 720 mil, em 2014, para 842 mil, em 2023. Esse crescimento de 16,94% supera a média nacional (9,59%) e está ligeiramente acima da média da RMM (16,12%). Em comparação com a Região Norte e com o estado do Amazonas, que registraram expansões de 14,79% e 16,82%, respectivamente, Manaus apresentou desempenho um pouco mais robusto. Contudo, ainda segundo a PNAD Contínua, a taxa de desocupação em Manaus aumentou de 10,7%, em 2014, para 11,7%, em 2023, fazendo a cidade subir da 7ª para a 4ª posição entre as capitais com maior taxa de desemprego no país. A RMM apresentou comportamento semelhante, passando de 10,1% para 10,8% no mesmo período, subindo da 8ª para a 7ª posição entre as RMs com maior desocupação. Esses dados mostram que, apesar do aumento absoluto no número de ocupados, tanto a capital quanto sua região metropolitana enfrentam deterioração no mercado de trabalho.

Além disso, o rendimento médio real também preocupa. Em Manaus, reduziu-se de R\$ 3.004,00, em 2014, para R\$ 2.834,00, em 2023, deslocando a cidade da 17ª para a 21ª posição entre as capitais brasileiras no ranking de rendimentos. Na RMM, o rendimento médio caiu de R\$ 2.847,00 para R\$ 2.685,00 no mesmo período, embora sua posição relativa entre as regiões metropolitanas do país tenha permanecido estável na 15ª colocação.

Esse cenário se refletiu em diferentes setores da economia. A participação de Manaus no VAB da indústria brasileira caiu de 2,16% em 2003 para 1,83% em 2014, recuperando-se levemente para 1,89% em 2021. No VAB industrial da região Norte, a queda foi muito mais brusca, caindo mais da metade do valor inicial:

de 44,06% em 2003 para 30,49% em 2014, atingindo 22,02% em 2021. Já no estado do Amazonas, a participação manteve-se relativamente estável, oscilando de 90,15% em 2003 para 87,36% em 2014 e retornando a 90,06% em 2021. Na RMM, o comportamento foi semelhante, variando de 90,67% em 2003 para 88,48% em 2014 e subindo para 91,35% em 2021. Esses números indicam que, embora tenha perdido peso na indústria nacional e com uma significativa queda em nível regional, Manaus continua sendo o núcleo industrial do Amazonas e da região metropolitana. No setor de serviços, a participação de Manaus no VAB nacional manteve-se constante, passando de 0,86% em 2003 para 0,85% em 2021. Em nível regional, porém, a queda foi contínua: de 23,67% em 2003 para 20,6% em 2021. No estado do Amazonas também, a participação caiu de 89,67% em 2003 para 84,8% em 2021; e na região metropolitana, de 92,8% em 2003 para 89,36% em 2021. Assim, embora Manaus permaneça como polo dominante na oferta de serviços, sua hegemonia relativa tem diminuído nos âmbitos regional, estadual e metropolitano.

De acordo com dados do Cadastro Central de Empresas do IBGE (CEMPRE/IBGE), o número de estabelecimentos da indústria de transformação em Manaus cresceu ao longo dos anos, passando de 1.550 em 2006 para 1.579 em 2014 e 1.621 em 2021. Contudo, quando comparado ao total de estabelecimentos empresariais — que aumentou de 17.210 em 2006 para 21.118 em 2014 e alcançou 27.289 em 2021 — observa-se queda na participação relativa do setor industrial. Em 2006, os estabelecimentos industriais representavam 9,01% do total, proporção que caiu para 7,48% em 2014 e para 5,94% em 2021.

A mesma pesquisa mostra que o número de pessoas ocupadas em empregos formais e assalariados na indústria de transformação variou de forma mais acentuada. Em 2006, o setor empregava 114.289 trabalhadores; esse número subiu para 136.755 em 2014, mas caiu para 99.057 em 2019, antes da pandemia — indicando que a redução esteve associada principalmente à crise iniciada em 2015 e às políticas subsequentes. Em 2021, houve uma leve recuperação para 105.627 trabalhadores, ainda

abaixo dos níveis de 2006. No conjunto da economia de Manaus, o total de empregos formais aumentou de 403.360 em 2006 para 555.895 em 2014, sofreu queda para 495.569 em 2019 e voltou a crescer para 529.883 em 2021. Com isso, a participação da indústria de transformação no emprego formal da cidade diminuiu de 28,33% em 2006 para 24,6% em 2014 e para 19,93% em 2021. Quando comparada ao total de pessoas ocupadas na indústria de transformação no Brasil, a participação de Manaus também variou negativamente, passando de 18,2% em 2006 para 16,16% em 2014, com leve recuperação para 16,41% em 2021. Esses dados revelam uma perda de importância relativa da indústria de transformação no mercado de trabalho manauara, tanto em termos locais quanto nacionais, evidenciando mudanças estruturais na economia da cidade e no perfil de seu emprego formal.

Em paralelo, a análise da participação da massa salarial da indústria de transformação em Manaus, segundo o CEMPRE/IBGE, também evidencia uma trajetória de declínio relativo ao longo dos anos. Em 2006, o setor respondia por 36,85% da massa salarial do município — proporção bastante elevada em comparação à média nacional, que era de 20,6%. Esse percentual recuou para 29,93% em 2014 e para 24,38% em 2023. Embora a média nacional também tenha diminuído no período (de 18,29% em 2014 para 16,41% em 2021), a queda em Manaus foi bem mais acentuada, indicando perda de peso relativo da indústria no conjunto da renda do trabalho da cidade. A indústria de transformação da ZFM consolidou-se historicamente como um setor intensivo em mão de obra de baixa qualificação. O modelo produtivo concentrou-se predominantemente nas etapas finais da cadeia, como montagem e embalagem, especialmente no segmento eletroeletrônico. Entre 2003 e 2010, as ocupações mais demandadas pelo PIM foram montador de equipamentos eletrônicos (16,08%), alimentador de linha de produção (10,04%), operador de linha de montagem de eletrônicos (5,03%) e montador de computadores e periféricos (2,32%) (SOUSA, 2014; SOUSA, 2022).

Os dados da RAIS/MTE corroboram essa especialização. Em 2015, Manaus liderava o número de vínculos de operadores de

linha de montagem no setor eletroeletrônico, com 6.720 vínculos e salário médio de R\$ 1.487,11 — inferior à média nacional (R\$ 1.737,08). Em 2022, os vínculos aumentaram para 11.335, e o salário médio chegou a R\$ 2.147,00, ainda abaixo da média nacional (R\$ 2.418,80). Apesar da capital ter registrado crescimento salarial maior que o nacional (44,37% contra 39,25%), esse reajuste ficou abaixo da inflação acumulada no período, reforçando a tendência de perda do poder aquisitivo. Tendência semelhante ocorre na ocupação de alimentador de linha de produção. Em 2015, Manaus registrava 9.531 vínculos, com salário médio de R\$ 1.415, inferior à média nacional (R\$ 1.504,35). Em 2022, o número de vínculos subiu para 16.379, e o rendimento médio alcançou R\$ 2.094,90, ainda levemente abaixo da média nacional (R\$ 2.124). A taxa de crescimento salarial local (48,05%), embora maior que a nacional (41,19%), também não compensou a inflação do período.

A forte concentração industrial no setor eletroeletrônico contribui para que Manaus mantenha um saldo comercial estruturalmente deficitário — característica histórica da ZFM. A produção depende intensamente da importação de insumos e componentes de países asiáticos, como Japão, Coreia, Taiwan e China (SOUZA, 2022), enquanto parte majoritária dos produtos fabricados é direcionada ao mercado interno. Assim, a cidade lidera tanto as exportações quanto as importações do Amazonas, com participações de 87,8% e 99,4%, respectivamente. Nacionalmente, Manaus foi a segunda maior importadora do país em 2023 (5,2% das importações brasileiras), ficando atrás apenas de Itajaí (SC), e atingiu a primeira posição no primeiro trimestre de 2024.

Entre 2013 e 2023, porém, as exportações manauaras caíram de US\$ 1,059 bilhão para US\$ 908 milhões, enquanto as importações recuaram de US\$ 14,2 bilhões para US\$ 12,6 bilhões. O saldo comercial permaneceu negativo, mas o déficit reduziu-se de –US\$ 13,2 bilhões em 2013 para –US\$ 11,6 bilhões em 2023. Em 2023, a Venezuela foi o principal destino das exportações (20,3%), enquanto, no primeiro semestre de 2024, a Alemanha assumiu

essa posição (17,9%). Nas importações, a China manteve-se como principal origem, tanto em 2023 (38,1%) quanto em 2024 (36,9%). Os principais produtos exportados pertencem às indústrias alimentares, bebidas, líquidos e vinagres, além de tabaco e seus sucedâneos, que representam 21% do total — sendo 92% compostos por preparações alimentícias. Já as importações são dominadas por máquinas, aparelhos e materiais elétricos, além de equipamentos de gravação e reprodução de som e imagem (60% do total). Dentro deste grupo, destacam-se circuitos integrados e microconjuntos eletrônicos, responsáveis por 34% das importações, evidenciando a dependência tecnológica estruturante do PIM.

A análise conjunta dos indicadores econômicos de Manaus nas últimas décadas revela, portanto, um crescimento marcado por contradições profundas. A manutenção do polo industrial não impediu a perda de participação no PIB nacional e regional, enquanto o mercado de trabalho apresenta uma dinâmica preocupante: o aumento do número de ocupados convive com a expansão do desemprego, da informalidade e com a erosão do rendimento médio. Esta precarização crescente coloca a cidade entre as capitais com as piores condições laborais do país. Paralelamente, a alta dependência de insumos importados perpetua o déficit comercial e subordina a economia local às flutuações externas.

5.1.1 Entre o isolamento geográfico e a integração logística global

Entre 1970 e 2010, a ZFM impulsionou a urbanização de Manaus em consonância com o processo de integração econômica regional e com a transição demográfica observada no país. Essa dinâmica foi fortemente induzida pelo Estado, que buscava promover a ocupação da Amazônia Ocidental por meio de uma especialização produtiva alinhada aos interesses de centros econômicos nacionais e globais (SANTOS, 2017b; SOUSA, 2022). A expansão da infraestrutura e dos serviços urbanos acompa-

nhou esse movimento, produzindo uma reorganização espacial que atraiu migrantes e investimentos e consolidou Manaus como um centro estratégico para a economia regional e nacional (COSTA, 2020).

As décadas de 1970 e 1980 concentraram os maiores fluxos migratórios. As taxas de urbanização alcançaram patamares superiores aos do restante do país, chegando a 90,2% no período 1970–1980 e a 83,7% entre 1980 e 1991 — indicadores do rápido crescimento da população urbana e da ampliação do número de cidades (SOUSA, 2022). No intervalo entre 1970 e 2010, Manaus consolidou-se como o principal polo migratório do estado, enquanto os demais 61 municípios amazonenses não acompanharam o mesmo ritmo de crescimento, reduzindo consideravelmente sua participação relativa no contingente estadual (SOUSA, 2022). Nesse período, Manaus tornou-se a capital brasileira que mais cresceu em termos populacionais, com uma expansão de 573%: de cerca de 300 mil habitantes, em 1970, para 1,6 milhão em 2002 (COSTA, 2020; COSTA, 2023).

Segundo o Censo Demográfico de 2022, Manaus manteve seu dinamismo populacional nas últimas décadas, passando de 1.802.014 habitantes, em 2010, para 2.063.689, em 2022 — um acréscimo absoluto de 261.675 moradores e uma taxa geométrica de crescimento anual de 1,14%. O aumento de 14,51% supera o crescimento médio do estado do Amazonas (13,12%, taxa de 1,03%) e é mais que o dobro da média nacional (6,45%, taxa de 0,52%). Esses dados reforçam o papel de Manaus como um dos principais centros de expansão populacional do país, evidenciando seu peso econômico e social tanto no estado quanto na escala nacional.

Diante dessas condições, a mancha urbana de Manaus expandiu-se significativamente ao longo das décadas, acompanhando o forte crescimento demográfico (SANTOS, 2017b). A partir do mapa de cobertura do solo elaborado pelo MapBiomass, analisado no software livre QGIS, verificou-se que, entre 1985 e 2006, a área urbanizada do município aumentou de 112,59 km² para 228,74 km² — um crescimento de 103,31%. Entre 2006 e

2022, a expansão continuou, embora em ritmo mais moderado, elevando-se 15,35% e alcançando 263,85 km². No período total de 1985 a 2022, o crescimento acumulado da área urbanizada atingiu 134,52%.

Essa expansão reforçou o papel de Manaus como principal cidade da rede urbana do Amazonas, sem alterar de forma relevante a distribuição territorial ou o padrão de localização das demais cidades do estado (SOUSA, 2022). As relações produtivas permaneceram altamente concentradas na capital, orientadas sobretudo para mercados externos à região — na aquisição de insumos e na destinação da produção — com fluxos de mercadorias predominantemente provenientes do exterior e destinados ao Sudeste do país (SOUSA, 2022). A industrialização promovida pela ZFM fortaleceu a posição de Manaus na hierarquia urbana e integrou a cidade de maneira mais direta à economia nacional e global, porém em detrimento de vínculos mais dinâmicos com os demais municípios do estado e com suas bases agropecuária e extrativa. Como resultado, não promoveu um desenvolvimento regional equilibrado, contribuindo para o esvaziamento demográfico do interior. Segundo Sousa (2022), Manaus se consolidou como uma ilha de desenvolvimento, enquanto os demais municípios viram reduzir sua participação na população e na economia estadual.

Sgambatti Monteiro et al. (2021) explicam que a urbanização indireta no Amazonas ocorreu principalmente por meio da abertura de estradas e de incentivos fiscais, dando origem a povoados dispersos subordinados a centros regionais. Já a urbanização dirigida, promovida pelo Estado ou por companhias colonizadoras, formou núcleos urbano-rurais estruturados segundo o modelo do Incra. Nas áreas tradicionais, os autores retomam Corrêa (1987) para destacar que a rede urbana amazônica manteve seu padrão dendrítico, com cidades distribuídas ao longo dos rios, uma característica histórica desde o ciclo das drogas do sertão. Aldeias missionárias e fortes coloniais instalados em locais estratégicos, anteriormente ocupados por populações indígenas, constituíram os embriões das primeiras cidades

da região. Conforme Sgambatti Monteiro et al. (2021), essa persistente dependência dos rios para a localização dos núcleos populacionais e para a circulação de mercadorias e pessoas confirma a visão de Pizarro (2006), que descreve a Amazônia como a “Nação das Águas”. Atualmente, dos 62 municípios amazonenses, apenas 16 possuem ligação rodoviária com Manaus ou com outros estados, reforçando a centralidade dos rios como principal via de transporte na região.

No final dos anos 1980, Corrêa (1987, p.235) já havia caracterizado Manaus como uma “metrópole macrocefálica e ainda pouco articulada à sua região, mas, de qualquer modo, dotada de autonomia em face de Belém”. Essa observação sintetiza a posição adquirida pela capital naquele contexto da rede urbana amazônica e evidencia a fragilidade de seus vínculos internos com outras cidades, ao mesmo tempo em que destaca sua crescente autonomia como metrópole emergente da Amazônia. A constituição de Manaus como metrópole, sem a formação de uma região metropolitana formal, é uma das peculiaridades desse processo na Amazônia Ocidental (SGAMBATTI MONTEIRO et al., 2021). A condição de Manaus como uma “metrópole sem região metropolitana” formal persistiu por décadas. Somente em maio de 2007, por meio da Lei Complementar nº 52, foi instituída a RMM, inicialmente composta pelos municípios de Manaus, Presidente Figueiredo, Novo Airão, Iranduba, Rio Preto da Eva, Itacoatiara e Careiro da Várzea. Posteriormente, foram incorporados Manacapuru, Careiro Castanho, Autazes, Silves, Itapiranga e Manaquiri, conformando a RMM como a maior região metropolitana do país em extensão territorial, superando inclusive estados como Paraíba, Santa Catarina e Pernambuco (SGAMBATTI MONTEIRO et al., 2021). Em paralelo, apresenta densidade demográfica muito baixa e mantém mais de 90% de sua cobertura vegetal natural, o que a distingue das demais regiões metropolitanas pelas dinâmicas territoriais singulares e pela expressiva presença florestal.

A criação da RMM gerou controvérsias no cenário local, sobretudo porque não seguiu o critério tradicional de conurba-

ção entre municípios, amplamente utilizado na década de 1970. No caso da RMM, nenhum dos municípios possui continuidade da mancha urbana com Manaus. Apesar disso, defensores da proposta argumentaram que a institucionalização da região metropolitana facilitaria o acesso a recursos federais para habitação e transporte e poderia ampliar os efeitos positivos da ZFM aos municípios vizinhos, que funcionavam majoritariamente como cidades-dormitório devido à forte concentração das atividades econômicas na capital (SOUSA, 2022). A migração pendular, marcada pelo deslocamento diário de trabalhadores para Manaus, evidencia essa centralização econômica e a dependência da força de trabalho regional, revelando a estreita articulação entre capital e trabalho estabelecida entre a metrópole e sua área de influência (SOUSA, 2022).

Na RMM, assim como no estado do Amazonas, a hidrografia desempenhou um papel central na formação das cidades. Com o tempo, porém, a abertura de rodovias e outras infraestruturas viárias deslocou progressivamente o eixo de circulação para o transporte terrestre (SGAMBATTI MONTEIRO et al., 2021). Segundo os autores, embora o modal fluvial continue fundamental para o deslocamento de pessoas e mercadorias, observa-se sua gradual substituição pelo transporte rodoviário, impulsionada pela expansão de estradas, ramais e vicinais. A rede rodoviária do Amazonas concentra-se majoritariamente no entorno de Manaus, conectando os municípios mais próximos. As principais vias ligam Manaus a Porto Velho (BR-319); a Boa Vista e à Venezuela (BR-174); e às cidades de Itacoatiara, Silves, Rio Preto da Eva e Itapiranga (AM-010). A maior parte dessas estradas, no entanto, permanece sem pavimentação, constituindo vias de terra que se tornam intransitáveis durante o período chuvoso. A BR-319, integrante da Rodovia Transamazônica, é um exemplo emblemático: nunca foi totalmente concluída e ainda apresenta longos trechos em condições precárias. Essas limitações estruturais dificultam a logística regional e comprometem a conectividade de Manaus com o estado de Rondônia e com outras regiões do país.

Na análise dos deslocamentos e funções urbanas no interior da RMM, Sgambatti Monteiro et al. (2021) identificam diferentes perfis municipais. Cidades com acesso rodoviário primário e manchas urbanas próximas às vias, como Presidente Figueiredo, Rio Preto da Eva, Itapiranga, Manaquiri e Autazes, compõem o perfil de acesso intermodal com dinâmica urbana. Já centros de abastecimento regional com acesso intermodal flúvio-rodoviário — caso de Manacapuru, Iranduba e Itacoatiara — têm suas economias voltadas para as respectivas áreas de influência. O turismo e a proximidade com Unidades de Conservação definem a dinâmica ambiental de municípios como Novo Airão e Careiro Castanho. Por fim, Silves e Careiro da Várzea, dependentes de combinações entre rodovia e balsa, se enquadram na classificação de cidades-ilha de dinâmica externa (SGAMBATTI MONTEIRO et al., 2021).

A baixa disponibilidade de infraestrutura rodoviária e ferroviária mantém as barcaças como o principal modal de carga na Amazônia. Enquanto pequenos portos fluviais atendem comunidades remotas, Manaus consolida-se como centro logístico principal e mercado consumidor de produtos agrícolas regionais, como peixe, banana, mandioca e madeira (JACOBS et al., 2013; NETO et al., 2007). Em paralelo, conforme Jacobs et al. (2013), os produtos do PIM seguem principalmente por balsas até Belém, Santarém ou Porto Velho, de onde são redistribuídos por rodovia para o Sudeste. As rotas de cabotagem conectam Manaus a portos nacionais como Pecém, Suape, Salvador, Sepe-tiba, Paranaguá, Santos e até mesmo Rio Grande. Internacionalmente, o principal destino é o Porto de Manzanillo, no Panamá, que atua como *hub* para a importação de componentes asiáticos via Canal do Panamá.

Em 2013, o porto de Manaus era composto por cais flutuantes localizados na confluência do Rio Negro com o Rio Solimões, formando o Rio Amazonas, e conta com três operadores principais. A Autoridade Portuária Pública administrava os cais flutuantes a montante e o terminal de cruzeiros, que ocupa 94.923 m². Mais a jusante, os operadores privados Superterminais e

Porto Chibatão possuíam, respectivamente, 9.000 m² e 17.600 m² de área de armazenagem, além de 70.000 m² de pátios para contêineres, ambos situados ao sul da ZFM. Uma quarta empresa, a Aurora Eadi, operava 9.000 m² de armazenagem e 23.000 m² de pátios de contêineres dentro da área aduaneira do PIM (JACOBS et al., 2013).

Desde o início dos anos 2000, o transporte de mercadorias em Manaus retomou seu crescimento, impulsionado por investimentos portuários e pelo dinamismo econômico nacional. Embora situada a cerca de 900 milhas náuticas do litoral, a cidade ocupou a 8^a posição em granéis líquidos — devido à refinaria Reman — e a 10^a em carga geral em 2008, com aproximadamente 12 milhões de toneladas movimentadas (JACOBS et al., 2013). Os autores associam esse desempenho à Zona Franca de Manaus (ZFM) e à sua localização estratégica. Em 2023, a movimentação portuária manteve-se expressiva, totalizando 14 milhões de toneladas. A navegação interior e a cabotagem registraram, cada uma, mais de 5 milhões de toneladas, enquanto o longo curso movimentou mais de 4 milhões. As cargas de entrada representaram 72,2% do total, evidenciando a dependência regional de insumos externos.

A carga containerizada respondeu por metade da movimentação (50,2%), seguida por granel líquido e gasoso (22,4%), carga geral (21,7%) e granel sólido (5,7%). Quanto aos contêineres, foram movimentadas 72.254.479 toneladas em 2023 — leve alta de 0,06% ante 2022 —, embora o número de unidades tenha caído 2,99%, totalizando 374.965. Do total, 66,7% corresponderam a fluxos de entrada, reforçando o caráter importador da economia. Os itens mais relevantes foram circuitos integrados e microconjuntos eletrônicos (0,99 milhão de toneladas), demonstrando a centralidade do setor eletroeletrônico para Manaus.

As conexões logísticas de Manaus com o resto do país reforçam seu papel estratégico na rede nacional, especialmente para a importação de insumos e distribuição de produtos eletroele-

trônicos (SOUSA, 2022). A rota para o Centro-Sul combina transporte hidroviário e rodoviário, principalmente para cargas volumosas. Como alternativa à deficiência rodoviária, o modal aéreo é reservado a mercadorias de alto valor, perecíveis e leves, ainda que a custos elevados. Em 2010, o trecho Manaus-São Paulo respondeu por mais de 20% da carga aérea nacional. O Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, com três terminais de carga, é o terceiro maior do país e peça-chave nesse sistema (JACOBS et al., 2013). Seu tráfego de carga apresenta evolução significativa: no transporte doméstico, Manaus saiu de 8,54% de participação nacional em 2006 para 11% em 2014, alcançando a segunda posição. Em 2023, mesmo com queda, manteve essa colocação, com 10,69% de participação. Já no internacional, a participação cresceu de 2,36% em 2003 para 2,70% em 2014, mantendo a sétima posição. Em 2023, contudo, recuou para 1,83% de participação, caindo para a décima posição.

A capital amazonense mantém forte integração aos fluxos de carga nacional e internacional, embora apresente relação menos dinâmica com os municípios do entorno. Durante o período de expansão econômica, políticas e obras buscaram melhorar a conectividade intraestadual e com o resto do país. Em 2006, o governo federal aprovou o PNLT, direcionando recursos expressivos para infraestrutura e reformas institucionais na região (JACOBS et al., 2013). A escolha de Manaus como sede da Copa de 2014 assegurou financiamento federal para modernizar o aeroporto, o terminal de cruzeiros e construir a primeira ponte sobre o Rio Negro. A integração da RMM intensificou-se com a inauguração da Ponte Rio Negro (2011), que estabeleceu ligação direta com Iranduba, Manacapuru e Novo Airão. Essa conexão impulsionou a expansão urbana, especialmente em áreas agrícolas de Iranduba (SOUSA, 2014; SGAMBATTI MONTEIRO et al., 2021), superando barreiras naturais e abrindo possibilidades de descentralização do desenvolvimento. Recentemente, as rodovias AM-070 (em duplicação) e AM-352 ampliaram a área de influência e a integração da capital com municípios do entorno.

Essas obras, apoiadas por incentivos estatais e investimentos imobiliários, estimularam a expansão metropolitana e demonstraram a tentativa de romper com o padrão mononucleado tradicional (SANTOS, 2017b). Contudo, trouxeram desafios significativos: a modernização da infraestrutura na Amazônia envolve altos riscos ambientais, com o avanço do desmatamento sendo diretamente impulsionado por obras de transporte, que viabilizam atividades mineradoras e agrícolas (JACOBS et al., 2013). Barreto (2005) aponta que cerca de 80% da área desmatada está a até 30 km de estradas oficiais.

Nesse panorama, a logística regional segue enfrentando sérios obstáculos devido à carência de infraestrutura e à organização precária das redes urbanas. Rocha (2014) ressalta que o problema vai além das grandes distâncias: ele reside, sobretudo, na insuficiência da malha rodoviária — modal predominante no Brasil. Dos 62 municípios amazonenses, apenas 16 possuem ligação terrestre com Manaus ou com outros estados, e boa parte dessas rodovias permanece sem pavimentação. Esse cenário reforça o papel dos rios como principal via de comunicação, circulação e abastecimento. No Amazonas, as estradas conectam apenas a região Norte e são, em sua maioria, inadequadas para o transporte de cargas pesadas, com somente 10,02% da malha pavimentada (SOUSA, 2022).

Assim, a integração econômico-espacial promovida pela globalização não reduziu as disparidades entre pequenas cidades e centros hierarquicamente superiores, face a obstáculos como grandes distâncias, infraestrutura insuficiente e população com escassos recursos materiais e educacionais (SATHLER et al., 2009). Sousa (2022) observa que a rede urbana estruturada por ações estatais consolidou Manaus como metrópole regional, sem romper com a urbanização concentrada do passado. Apenas 2,22% dos relacionamentos empresariais de Manaus eram com outras cidades do estado; a maioria estabelecia-se com municípios do Sudeste (SATHLER et al., 2009). Esse quadro evidencia as limitações do modelo industrial da ZFM, caracterizado por

Pereira (2006) como “equivoco histórico”, dada a desconexão entre a produção industrial e os recursos regionais. Becker (2009) complementa que a ZFM se desenvolveu de “costas para a floresta”, ignorando a tradição agroextrativa.

A urbanização mononucleada e a dependência de incentivos fiscais e insumos externos reforçam essas limitações, condicionando o desempenho econômico regional (LIRA, 2005). A criação da RMM em 2007 tornou mais evidente essa complexidade, com gestão em território vasto e de baixa densidade, sem conurbação entre núcleo e municípios, diferentemente de outras regiões metropolitanas brasileiras (SGAMBATTI MONTEIRO et al., 2021). Acrescenta-se a tendência de segregação socioespacial e expansão periférica, mais marcante no setor norte de Manaus, mas não restrita a ele. Esse padrão de desenvolvimento desigual afeta a capital e projeta-se sobre municípios vizinhos, ampliando disparidades (SGAMBATTI MONTEIRO et al., 2021; SANTOS, 2017b). Embora não exclusiva da RMM, tal dinâmica é particularmente relevante, pois figura entre as metrópoles mais desiguais do país.

Assim, a conformação de uma metrópole no coração da Amazônia confirma a tese da fronteira urbana defendida por Becker (1990) e aprofundada por Trindade Junior (1998) e Oliveira (2000), que compreendem a urbanização amazônica articulada ao modelo de expansão capitalista nacional. Entretanto, sua inserção nesse processo ocorreu de forma tardia e periférica, no interior de um capitalismo nacional igualmente tardio e periférico (MELLO, 1982; SOUSA, 2022). Isso produziu especificidades que se somam à complexa relação rural-urbano, à imensidão territorial, à abundância de recursos naturais, à diversidade étnica e ao papel estruturante dos rios na vida cotidiana da região (PEREIRA, 2012).

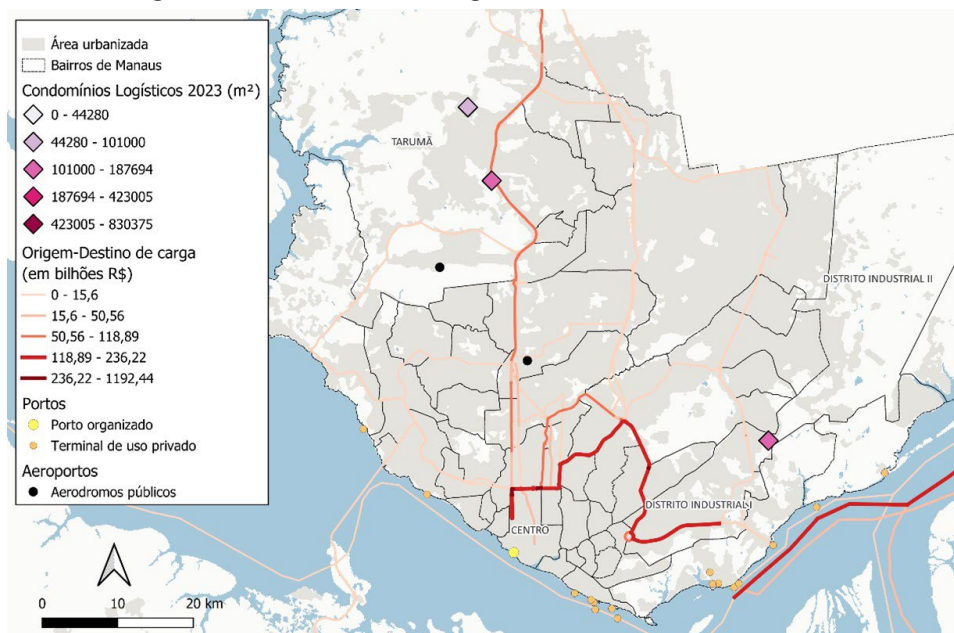
Nesse contexto, a metrópole manauara se apoia em uma rede urbana rarefeita, de baixa densidade populacional, limitada integração interna e forte dependência do modal hidroviário. A isso se acrescentam os baixos níveis médios de renda e consumo, que restringem o dinamismo do mercado interno e

a atratividade para atividades logísticas mais sofisticadas. Esse conjunto de fatores ajuda a explicar por que a RMM apresenta uma oferta mais limitada de galpões logísticos modernos em comparação com outras metrópoles brasileiras. Dessa forma, os padrões recentes de implantação, a escassez relativa e a distribuição espacial dos galpões logísticos na RMM só podem ser compreendidos à luz dessas condições estruturais e históricas — questão que será abordada na próxima seção.

5.2 A produção de condomínios logísticos em Manaus e suas nuances

A região Norte do Brasil apresenta uma produção bastante limitada de condomínios logísticos em comparação às demais regiões do país, totalizando apenas seis empreendimentos e 448.709 m² de área construída — o equivalente a 1,28% do total nacional. Até 2006, não havia nenhum condomínio logístico na região. Dos seis condomínios existentes atualmente, três estão no Amazonas, todos localizados em Manaus. A capital concentra 307.204 m² de área construída em condomínios logísticos, o que corresponde a 0,95% do total nacional e a 68,89% da oferta regional. Em média, cada empreendimento em Manaus possui 102.401 m², valor significativamente superior à média nacional de 61.399 m² por unidade. Essa diferença sugere que, embora poucos, os condomínios logísticos instalados na cidade tendem a ser de grande porte. Em 2022, a taxa de vacância era de cerca de 2%, muito abaixo dos níveis nacional e regional (entre 6% e 7%), cenário que pode estimular novos investimentos por parte dos incorporadores.

Figura 32 - Condomínios logísticos em Manaus em 2023.



Fonte: Hines. Elaborado pelo autor.

Embora a produção desse tipo de imóvel seja baixa na comparação regional, os benefícios fiscais da ZFM favorecem diretamente sua operação. Entre os incentivos estaduais destacam-se a isenção de ICMS sobre produtos industrializados destinados à ZFM e sobre a entrada de ativos — incluindo insumos, componentes e peças —, o crédito de ICMS de 45% a 100% nas compras de produtos industrializados de origem nacional, a redução da alíquota de ICMS para importações comerciais (até 7%) e o crédito presumido de 6% sobre a base de cálculo do ICMS nas vendas interestaduais de mercadorias estrangeiras. Esses mecanismos reduzem custos operacionais, diminuem o custo fiscal das importações e aumentam a competitividade das operações na ZFM (SEDECITI, 2020; FIEAM, 2024).

No âmbito federal, os principais incentivos incluem a isenção do imposto de importação para mercadorias destinadas ao consumo interno ou à industrialização, bem como a redução de até 88% do IPI para produtos que atendem ao Processo Produtivo

Básico (PPB). A suspensão — posteriormente convertida em isenção — do IPI sobre produtos estrangeiros e a isenção para produtos nacionais destinados à ZFM também reduzem custos e ampliam margens operacionais (SEDECITI, 2020). Em conjunto, esses benefícios conferem expressiva vantagem competitiva às atividades de importação, distribuição e industriais na ZFM (MOREIRA, 2019).

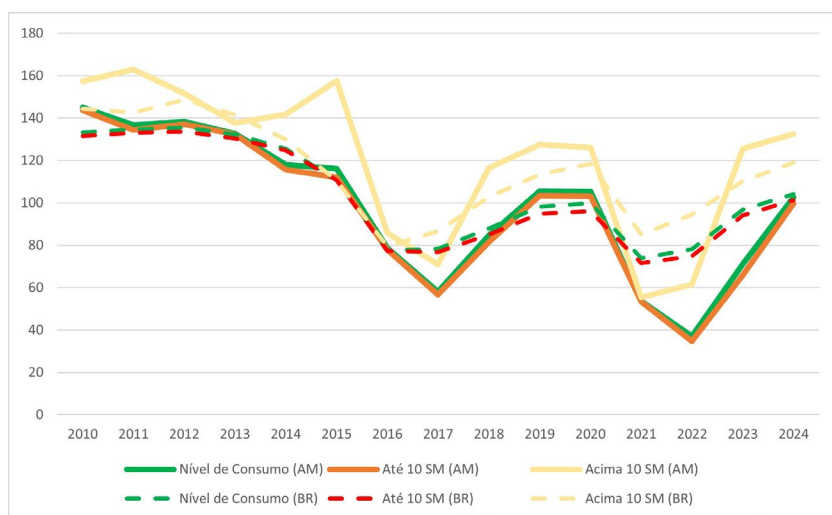
Em tese, tal ambiente deveria ser atrativo ao setor incorporador, já que favorece diretamente os usuários típicos dos galpões logísticos e poderia impulsionar sua demanda. No entanto, as especificidades regionais mencionadas na seção anterior parecem se sobrepor aos benefícios fiscais na decisão de investimento. Além disso, o município de Manaus não oferece incentivos tributários voltados às empresas de logística e armazenagem — como redução de ISS, isenção de IPTU ou estímulos à incorporação — diferentemente do que ocorre em municípios periféricos de outras regiões metropolitanas, como São Paulo e Recife. Soma-se a isso o fato de que os poucos condomínios logísticos existentes se concentram na própria capital, sem expansão para os municípios do entorno. Outro elemento relevante é que Manaus possui o quinto maior PIB municipal do país, sustentado por um dos maiores polos industriais do Brasil, o PIM, localizado próximo ao núcleo central da cidade. Esse contexto reduz a dependência do poder local em relação a investimentos imobiliários logísticos e centros de distribuição, ao contrário do que se observa em municípios periféricos e historicamente menos dinâmicos ou que passaram por forte perda industrial em outras regiões do país.

Contudo, dados relacionados ao consumo complexificam essa abordagem. A Pesquisa Nacional de Intenção de Consumo das Famílias (ICF), realizada pela CNC, mostra que a população do Amazonas com renda superior a 10 salários-mínimos mantém intenção de consumo acima da média nacional, enquanto a média geral estadual e o consumo das famílias com renda de até 10 salários-mínimos permanecem próximos entre si e da média nacional, raramente a superando. Essa convergência indica que o grupo de renda acima de 10 salários-mínimos representa uma

pequena parcela da população estadual. Em paralelo, as quedas mais acentuadas em comparação com o restante do país revelam que o estado foi mais afetado por choques econômicos, como a crise de 2015 e a pandemia de COVID-19, inclusive entre as famílias de maior renda. Outro aspecto relevante é a aproximação das linhas do Amazonas por volta de 2013, indicando redução das diferenças de consumo entre faixas de renda — movimento repetido durante a crise de 2015, quando o consumo dos grupos mais ricos caiu mais abruptamente. Nos anos seguintes, a disparidade aumentou até a pandemia, que novamente estreitou as diferenças; no período posterior, observa-se nova ampliação da desigualdade.

Em síntese, embora com oscilações mais marcadas, o Amazonas seguiu trajetória semelhante à nacional na intenção de consumo. Nem o Brasil nem o estado recuperaram integralmente os níveis pré-crise de 2015, apesar da recuperação parcial pós-pandemia. Ademais, os períodos de retomada mostram crescimento mais rápido e intenso do consumo nos grupos de maior renda, ampliando as diferenças entre faixas salariais.

Figura 33 - Índice de intenção de consumo das famílias (ICF).



Fonte: CNC. Elaborado pelo autor.

Assim como ocorreu em outras regiões, a região Norte testemunhou um crescimento expressivo no número de adultos com relacionamento bancário nas últimas décadas. Em 2006, cerca de 4 milhões de adultos possuíam contas bancárias; esse número dobrou para 8 milhões em 2014 e alcançou 13 milhões em 2022, refletindo o avanço da inclusão financeira impulsionada por políticas públicas e pela expansão das redes bancárias.

O saldo das operações de crédito no Amazonas também apresenta uma trajetória consistente de crescimento, tanto para pessoas físicas quanto jurídicas. Em 2006, o crédito destinado às pessoas físicas somava R\$ 2,05 bilhões, aumentando para R\$ 11,65 bilhões em 2014 e alcançando R\$ 31,78 bilhões em 2023. Entre as pessoas jurídicas, o saldo passou de R\$ 4,22 bilhões em 2006 para R\$ 12,35 bilhões em 2014 e chegou a R\$ 20,05 bilhões em 2023. Assim como observado em Recife, o crédito para pessoas físicas cresceu de forma mais acelerada que o destinado às empresas, indicando maior acessibilidade das famílias ao sistema financeiro e sugerindo que uma parcela significativa do consumo tem sido financiada por essa via. Por outro lado, o crescimento mais modesto do crédito para pessoas jurídicas acompanha os movimentos econômicos descritos anteriormente. Essa dinâmica, somada à queda de diversos indicadores industriais, sugere que a expansão do consumo via crédito não foi acompanhada por um aumento proporcional nos investimentos empresariais, o que pode ter contribuído para o fortalecimento do comércio interestadual e internacional como forma de suprir a demanda local.

Os dados do *e-commerce* — setor que mais demanda galpões logísticos — também ajudam a compreender a dinâmica de consumo regional. Segundo o Observatório do Comércio Eletrônico, vinculado ao MDIC, o Amazonas teve um crescimento expressivo nas transações de comércio eletrônico nos últimos anos. Os *smartphones* lideram com folga a lista de produtos mais demandados, com volume superior ao dobro do registrado para o segundo grupo, composto por livros e brochuras. Em terceiro lugar, aparecem outros dispositivos eletrônicos, reforçando a

centralidade do setor no perfil de consumo estadual. Em 2022, o valor total do *e-commerce* no estado alcançou R\$ 0,94 bilhão, sendo R\$ 0,85 bilhão em operações interestaduais. Isso evidencia o peso da relação do estado com outras unidades da federação — especialmente São Paulo, responsável por cerca de R\$ 0,46 bilhão das transações. As transações intraestaduais, por outro lado, somaram apenas R\$ 0,09 bilhão, revelando a baixa integração comercial interna.

Assim, mesmo com a ampliação do comércio eletrônico e do acesso ao crédito, tais fatores não foram suficientes para atrair novos condomínios logísticos para Manaus. O mercado interno do estado, ainda em consolidação, parece limitar a escala necessária para justificar maiores investimentos. Em contraste, no caso de Recife, a dimensão do mercado consumidor em um raio de 800 quilômetros foi apontada pelo presidente da *Amazon* no Brasil como decisiva para a escolha da localização de centros de distribuição (LOGWEB, 2019).

Para compreender a relativa ausência de expansão de condomínios logísticos em Manaus, analisaram-se dados sobre empresas e empregos no setor de armazenagem e atividades auxiliares de transporte, com base no Cadastro Central de Empresas do IBGE (2022). Entre 2006 e 2021, o número de empresas nesses segmentos cresceu significativamente. Em 2006, a cidade registrava 154 empresas, o que representava 0,89% do total local. Em 2014, esse número subiu para 260 (1,23%), indicando expansão do setor e maior relevância na economia local. O crescimento continuou até 2019, quando o total chegou a 290 empresas, embora a participação relativa tenha caído para 1,19%, sinalizando que outros setores cresceram ainda mais rápido. Com a pandemia, houve uma redução para 283 empresas em 2021 e uma participação de 1,04% — queda pequena em termos absolutos, mas significativa na comparação percentual. Em comparação com o cenário nacional, Manaus manteve, ao longo de todo o período, participação superior no total de empresas do setor. Em 2006, o percentual nacional era de 0,5%; em 2014, 0,61%; em 2019, 0,64%; e em 2021, 0,6%.

O emprego no setor também apresenta oscilações significativas. Em 2006, havia 3.121 trabalhadores em atividades de armazenagem e transporte, representando 0,77% do total de ocupados na cidade. Esse número subiu para 4.696 em 2014 (0,84%), mas caiu para 3.749 em 2019 (0,76%) — reflexo tanto da crise pós-2015 quanto do crescimento acelerado de outros setores da economia local. Em 2021, durante a pandemia, o emprego voltou a crescer, alcançando 4.556 trabalhadores e participação de 0,86%. No plano nacional, a evolução foi distinta. A participação do setor no total de ocupados era de 0,78% em 2006, subiu para 0,93% em 2014 e manteve-se elevada em 2019 (0,92%), recuando levemente para 0,91% em 2021. Os dados mostram que a trajetória de Manaus — em especial a queda acentuada após 2015 — afastou-se do padrão nacional, ainda que a pandemia tenha permitido certa recuperação relativa na cidade.

A massa salarial do setor confirma essa trajetória. Em Manaus, a participação dos rendimentos do armazenamento e transporte no total da cidade era de 0,6% em 2006, com leve alta para 0,64% em 2014. Em 2019, no entanto, houve queda acentuada para 0,42%, refletindo perda de dinamismo do setor no período pré-pandemia. Em 2021, a participação subiu para 0,5%, indicando recuperação parcial. Em contraste, os percentuais nacionais foram consistentemente superiores: 0,94% em 2006, 1,01% em 2014, 0,94% em 2019 e 0,93% em 2021. Portanto, embora o setor tenha expandido em número de empresas e mostrado sinais de recuperação, seu peso econômico permanece menor que o do resto do país, evidenciado pela incapacidade de converter crescimento quantitativo em geração de renda e empregos.

De acordo com dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS/MTE, 2023), o mercado de trabalho para armazenistas em Manaus apresentou oscilações significativas entre 2015 e 2022. Em 2015, havia 3.130 vínculos formais, número que caiu para 2.826 em 2019, refletindo a retração econômica da crise iniciada em 2015. Em 2022, porém, os vínculos voltaram a crescer, alcançando 3.147. Comparado ao cenário nacional, Manaus seguiu uma trajetória semelhante de queda e recuperação,

porém com intensidade diferente. Enquanto o Brasil registrou uma redução anual moderada ($-0,75\%$ ao ano) entre 2015 e 2019 e uma recuperação forte ($5,3\%$ ao ano) até 2022, Manaus teve uma queda mais acentuada ($-2,5\%$ ao ano) no primeiro período e uma retomada mais lenta ($3,6\%$ ao ano) no segundo. No acumulado de 2015 a 2022, a taxa de crescimento anual dos vínculos em Manaus foi de apenas $0,077\%$, desempenho inferior ao nacional. Na Região Norte, os vínculos passaram de 10.178 para 12.507 no período, com crescimento anual de $2,9\%$ — também superior ao de Manaus. A região sofreu uma queda entre 2015 e 2019 ($-1,57\%$ ao ano), mas teve uma recuperação robusta ($9,26\%$ ao ano) até 2022. Como consequência, a participação de Manaus no total de vínculos do setor na Região Norte caiu de $30,76\%$ para $25,16\%$, e no total nacional, de $1,81\%$ para $1,61\%$, indicando que outras cidades avançaram mais rapidamente. Essas variações refletem o impacto combinado da crise econômica de 2015, que reduziu a demanda por armazenistas, e da pandemia de COVID-19, que impulsionou o setor de logística. Embora Manaus tenha registrado aumento no número de empresas e empregos no setor, seu crescimento foi mais lento que o da região e do país. Ainda assim, o setor mostrou capacidade de recuperação, aproximando-se dos níveis de emprego anteriores à crise.

No entanto, essa recuperação não foi acompanhada por um aumento significativo na produção de condomínios logísticos. Conforme já mencionado, a baixa presença desse tipo de empreendimento em Manaus resulta provavelmente de um conjunto de especificidades e fatores estruturais. A vasta extensão territorial e a baixa densidade populacional da região Norte — que ocupa 45% do território brasileiro — ampliam os percursos, encarecem o frete e dificultam a consolidação de fluxos regulares de distribuição. Além disso, o menor nível de renda e consumo no interior, em comparação a outras regiões, reduz ainda mais o potencial de demanda. Outro fator decisivo é a infraestrutura limitada e a necessidade de articulação entre múltiplos modais. A distribuição de mercadorias frequentemente requer a combinação de transporte fluvial, rodoviário e aéreo, o que eleva

custos e reduz a previsibilidade. Esse dilema é amplamente reconhecido: apenas 23% dos empresários locais consideram a infraestrutura adequada, refletindo estradas em más condições e baixa integração territorial. Tais restrições aumentam atrasos e perdas, desestimulando investimentos em operações logísticas mais sofisticadas.

Em síntese, a baixa produção de condomínios logísticos em Manaus expressa as limitações de uma rede urbana dispersa, com poucas cidades sob sua influência, baixa densidade de consumidores e menor renda, o que impede a formação de um mercado robusto o suficiente para justificar grandes empreendimentos. Esse quadro contrasta com regiões que contam com mercados consumidores amplos e redes urbanas densas, mostrando-se mais atraentes para incorporadores, investidores e fundos. Assim, o mercado local tende a permanecer baseado em soluções tradicionais de armazenamento — como galpões monousuários ou estruturas internas às empresas — em vez de migrar para modelos compartilhados de grande escala e alta tecnologia.

Embora Manaus não apresente uma produção de galpões logísticos comparável à de outras metrópoles, alguns aspectos merecem destaque. Todos os empreendimentos desse tipo na cidade foram desenvolvidos pela *Hines*, evidenciando uma forte centralização na produção e gestão desses espaços. Finatti (2011) já apontava a empresa como uma das principais promotoras de empreendimentos empresariais e galpões no Brasil. Fundada em 1957 e sediada em Houston (EUA), a *Hines* possui atuação diversificada no mercado imobiliário, podendo assumir diferentes papéis, como proprietária, desenvolvedora ou gestora de ativos e propriedades (SANTORO; ROLNIK, 2017). Segundo dados oficiais, a empresa já desenvolveu, redesenhou ou adquiriu mais de 126 milhões de m² em 1.262 propriedades ao redor do mundo e administra mais de US\$ 144,1 bilhões em ativos distribuídos em 55 fundos, presentes em 25 países e 225 cidades. Em 2019, gerenciava 64 milhões de m² em 529 propriedades, avaliadas em US\$ 75,5 bilhões, e mantinha 165 empreendimentos em desen-

volvimento. Esse poder econômico é reforçado pela parceria com o CalPERS — um dos maiores fundos de pensão do mundo, com mais de US\$ 360 bilhões em ativos e 1,6 milhão de beneficiários — que amplia a capacidade de investimento da empresa, inclusive nos projetos implantados em Manaus.

O primeiro empreendimento logístico da Hines na capital foi o *Distribution Park Manaus*, inaugurado em 2009 nas proximidades do aeroporto. O segundo, o *Distribution Park II*, lançado em 2011, contribuiu para renovar a paisagem urbana de áreas estratégicas. Ambos alcançaram rapidamente plena ocupação, indicando a demanda regional por infraestrutura logística moderna e substituindo instalações obsoletas por galpões de classe A. Inaugurado em 2016, o *Distribution Park Manaus III* é o maior e mais avançado da empresa na região. Com investimento de R\$ 300 milhões, ocupa uma área de 133 mil m² e reúne três galpões modulares, com módulos entre 3.440 m² e 7.440 m². O complexo dispõe de 120 docas, 152 vagas para carretas e 403 vagas para automóveis (HINES, c2023). Localizado no Distrito Industrial, a apenas 4 quilômetros dos portos e 14 quilômetros do Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, o empreendimento se beneficia de uma posição estratégica que facilita as operações de distribuição e o torna especialmente atrativo para indústrias e empresas de logística.

Todavia, a produção desses condomínios logísticos trouxe problemáticas relevantes, sobretudo porque dois deles foram implantados dentro da Área de Proteção Ambiental (APA) Tarumã-Ponta Negra. A APA passou por diferentes etapas legais até sua consolidação: a Lei Municipal nº 321/1995 estabeleceu suas bases; o Plano Diretor de 2001 (Lei nº 671/2001) a definiu como unidade de conservação (MANAUS, 2002); e o Decreto nº 9.556/2008 oficializou sua criação, abrangendo 22.698,84 hectares distribuídos entre zonas urbana, de transição e rural, ao longo da bacia do igarapé Tarumã-Açu. A área representa 1,9% do território municipal e faz fronteira com diversos bairros (MANAUS, 2008). Criada para conter a pressão imobiliária e compatibilizar ocupação humana e conservação ambiental, a APA

constitui a maior unidade de conservação de Manaus, com relevante diversidade biológica e sítios arqueológicos pré-colombianos (MOREIRA, 2019). Sua importância ecológica é especialmente evidente na proteção do igarapé Tarumã-Açu, afluente do Rio Negro.

Entretanto, a APA enfrenta um intenso processo de urbanização e ocupações irregulares em seu entorno. Estudos apontam uma expansão marcada por grandes empreendimentos, loteamentos fechados e ocupações informais, acompanhada da retração da cobertura vegetal e do aumento das interferências urbanas — fatores que geram riscos à biodiversidade e à estabilidade geodinâmica (COSTA et al., 2023; MOREIRA, 2019). A urbanização desordenada ao redor dos cursos d'água e das áreas de preservação permanente tem provocado contaminação hídrica, desmatamento, erosão e assoreamento. Além disso, a demora na implementação de mecanismos de controle sobre o uso e a ocupação do solo compromete a efetividade da APA, tornando esse instrumento insuficiente sem fiscalização e planejamento contínuos (COSTA et al., 2023).

Ainda em 2008, ano de sua formalização, teve início a construção do *Distribution Park Manaus I*, inaugurado em 2009. O *Distribution Park Manaus II* foi implantado dois anos depois, também dentro da APA. Embora a legislação permita galpões logísticos por serem considerados de baixa densidade e não poluentes, seus efeitos sobre a dinâmica ambiental podem ser significativos, como aponta Strale (2019) ao questionar a sustentabilidade atribuída a esses empreendimentos. A implantação de mais de 175 mil m² — soma dos empreendimentos da *Hines* — de áreas impermeabilizadas pode alterar o regime natural de drenagem e o manejo das águas pluviais.

Importante destacar que, apesar de Manaus apresentar produção relativamente reduzida de condomínios logísticos em comparação a outras metrópoles, os dois empreendimentos citados se concentram em áreas próximas ao aeroporto — localidade estrategicamente atraente para o transporte de carga — e registram taxas de vacância muito baixas, indicando demanda

consistente. Essa combinação (proximidade logística e baixa vacância) aumenta a probabilidade de uma nova polarização desses empreendimentos na mesma região. Uma expansão ou concentração futura de galpões nesse entorno pode intensificar a pressão territorial, aprofundando alterações no sistema de drenagem, reduzindo a infiltração, elevando o risco de enchentes e interferindo no fluxo dos igarapés. Além disso, a fragmentação da vegetação e a perda de áreas verdes fragilizam corredores ecológicos essenciais à movimentação de espécies, aumentando a fragilidade do ecossistema diante das mudanças climáticas e outras pressões.

Além desses desafios, Manaus apresenta uma relação marcante entre a localização dos condomínios logísticos e áreas de alta vulnerabilidade socioespacial. Dois desses empreendimentos estão inseridos em zonas classificadas como de alta e altíssima vulnerabilidade e de baixos salários, enquanto o terceiro se encontra muito próximo dessas áreas. Historicamente, a urbanização da cidade é marcada por forte segregação e precariedade, configurando um espaço profundamente desigual (CORRÊA, 1987). Essa situação é ilustrada pela própria imagem de divulgação do *Distribution Park I*, disponível no site da Hines. A fotografia evidencia a coexistência de realidades contrastantes: bairros com infraestrutura precária, ruas sem pavimentação e ausência de serviços urbanos básicos. Uma verificação pelo *Google Street View* confirma que os loteamentos residenciais à direita da imagem, lançados por volta de 2014, permanecem degradados, com falta de calçadas e pavimentação, acúmulo de lixo, vias deterioradas e esgoto a céu aberto. À esquerda, observam-se conjuntos habitacionais verticais cuja tipologia arquitetônica é típica de moradias populares destinadas a famílias de baixa renda. A imagem, portanto, expõe com clareza as contradições e desigualdades do território: um condomínio logístico de uma incorporadora global — associada a um dos maiores fundos de investimento do mundo — implantado em uma área ambientalmente sensível na Amazônia, cercado pela precariedade socioespacial característica das metrópoles brasileiras.

**Figura 34 - Imagem de divulgação do condomínio logístico
Distribution Park I.**



Fonte: Hines.

Em 2022, o Boletim Desigualdade nas Metrôpoles evidenciou esse cenário ao apontar Manaus como a metrópole com o maior índice de pobreza do país: 41,8% da população — cerca de 1.098.957 pessoas — vivia em situação de pobreza, e 11,1% (290.549 pessoas) em pobreza extrema. A renda per capita também apresentou queda contínua, atingindo seu menor valor em 2021 (R\$ 967,00). Entre os mais pobres, a média era de apenas R\$ 245,60 por pessoa, valor muito inferior à média nacional.

Este contexto revela uma segregação espacial e simbólica, na qual loteamentos fechados, condomínios logísticos e áreas verdes são direcionados às classes de maior renda ou a atividades que as atendem, enquanto as áreas periféricas, ocupadas por populações de baixa renda, permanecem com infraestrutura insuficiente. Em 2014, Manaus ocupava a segunda pior posição entre as 15 regiões metropolitanas avaliadas pelo Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU), do Observatório das Metrôpoles, alcançando 0,395 — muito abaixo da média nacional de 0,605 (NERY, 2014).

As dimensões analisadas — condições ambientais urbanas, condições habitacionais, serviços coletivos e infraestrutura urbana — apresentaram resultados majoritariamente ruins ou muito ruins. Apenas uma área obteve classificação “boa”, e nenhuma foi considerada “muito boa”. A maior parte do território (55,5%) foi classificada como “ruim” e 22,22% como “muito ruim”, revelando a forte concentração de infraestrutura e serviços em poucas regiões da cidade, enquanto as periferias acumulam déficits. Entre as dimensões, a mobilidade urbana foi a menos crítica, embora ainda avaliada como “ruim”, colocando Manaus na 9ª posição. Já as condições ambientais e habitacionais apresentaram os piores resultados, deixando a metrópole na penúltima colocação em ambas. A primeira considerou indicadores como arborização, esgoto a céu aberto e acúmulo de lixo; a segunda, fatores como aglomerados subnormais, densidade domiciliar e qualidade dos materiais de construção. A infraestrutura urbana — iluminação pública, pavimentação, calçadas e outros serviços básicos — deixou a RMM na 13ª posição, enquanto o atendimento domiciliar de serviços coletivos, como água, esgoto e coleta de lixo, colocou a região novamente em penúltimo lugar (NERY, 2014).

Esses indicadores revelam um espaço urbano marcado por fortes assimetrias, e é justamente nesse contexto que se insere a dinâmica dos condomínios logísticos em Manaus. Este capítulo mostrou que a urbanização da cidade, inicialmente impulsionada pelo ciclo da borracha e, posteriormente, pela ZFM, produziu uma “ilha de desenvolvimento” articulada globalmente, porém com vínculos regionais frágeis e profundas desigualdades internas. Os indicadores analisados evidenciam que os condomínios logísticos existentes operam em um cenário de contrastes. Mesmo abrigando o segundo maior polo industrial do país e o quinto maior PIB municipal, Manaus convive com persistentes situações de pobreza e exclusão. A proximidade entre empreendimentos sofisticados — como os *Distribution Parks* da Hines — e bairros vulneráveis explicita a segregação socioespacial e simbólica que caracte-

riza a cidade, ao mesmo tempo em que revela a seletividade do capital imobiliário global.

Embora compartilhe características de outras metrópoles — como a presença de grandes corporações e de empreendimentos situados em áreas ambientalmente sensíveis e socialmente vulneráveis —, a limitada expansão desses condomínios decorre das condições geográficas, das contradições históricas e fragilidades estruturais que moldam a metrópole amazônica. De modo geral, a baixa produção de condomínios logísticos está associada a limitações infraestruturais, econômicas e ambientais. A fragilidade da rede urbana — dependente de modais fluviais e rodoviários precários, em um território extenso e de baixa densidade — eleva custos, reduz a eficiência logística e desestimula investimentos de maior escala. O fraco dinamismo do consumo local, decorrente do baixo poder aquisitivo e da reduzida densidade da rede de cidades, restringe a demanda por serviços logísticos avançados. Assim, enquanto em outras regiões metropolitanas os condomínios logísticos sinalizam a intensificação de fluxos econômicos integrados, em Manaus sua presença pontual reforça um modelo de desenvolvimento que, apesar de globalmente articulado, permanece condicionado pelas especificidades de uma metrópole encravada na floresta, com rede urbana rarefeita e mercado interno limitado.

A paisagem resultante — composta por poucos, porém grandes empreendimentos — não reproduz a lógica de expansão observada em outras metrópoles brasileiras, ainda que compartilhe com elas a tendência de implantação em áreas de proteção ambiental e de alta vulnerabilidade social. Ela expressa vínculos logísticos internos e regionais fragilizados. Mesmo assim, a taxa de vacância de apenas 2% indica que, embora a oferta seja reduzida, a demanda é consistente, sinalizando potencial para a construção de novos galpões.

PLANEJAMENTO MODELO?

A produção de condomínios logísticos na Região Metropolitana de Curitiba

A produção de condomínios logísticos na Região Metropolitana de Curitiba (RMC) se intensificou desde o início do século. Em 2023, já eram 1,2 milhão de m² distribuídos em 27 unidades, nos municípios de São José dos Pinhais, Pinhais, Campina Grande do Sul, Quatro Barras, Araucária, Piraquara e na capital. Esse incremento refletiu fatores como o alto consumo concentrado no polo, as oscilações dos setores produtivos, a infraestrutura logística, o ordenamento territorial favorável aos interesses empresariais, as políticas públicas aplicadas e uma série de incentivos fiscais. Em paralelo, a posição geográfica estratégica da RMC, entre o eixo São Paulo-Porto Alegre e com maior proximidade aos países do Mercosul, favorece conexões econômicas nacionais e globais, tornando o território atrativo para esse uso.

Instituída pela Lei Complementar Federal nº 14, de 1973, a RMC foi uma das nove primeiras regiões metropolitanas do Brasil. Originalmente composta por 14 municípios, expandiu-se para 29 ao longo de cinco décadas e contabilizava 3,56 milhões de habitantes em 2022 - a segunda maior população metropolitana do Sul, com Curitiba como capital estadual mais populosa (MOURA ET AL, 2023). Ainda assim, sua configuração institucional é frequentemente considerada artificial, o que estimulou abordagens alternativas: o Arranjo Populacional (AP) do IBGE, que agrupa 18 municípios interligados e reunia 93% da população urbana em 2010; e o Núcleo Urbano Central (NUC) da AMEP¹⁸,

18 Até 2023, a Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná (AMEP) se chamava Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba (COMEC), criada em 1974.

formado por 14 municípios com urbanização contínua e vetores de crescimento (FIRKOWSKI, 2021a, 2021b).

O processo de urbanização da RMC e a sua configuração espacial resultante revelam um fenômeno complexo, que ganha ainda mais profundidade conforme se acentua a fragmentação metropolitana. Diante disso, antes de examinar os condomínios logísticos, é importante considerar aspectos socioespaciais históricos da RMC - fatores políticos, decisórios, socioeconômicos e demográficos que moldaram a formação do urbano e criaram o contexto no qual os galpões se inserem.

Curitiba, fundada em 1693 como entreposto colonial (SILVA; PORSSE, 2024), tornou-se capital em 1854 após a decadência da mineração e a ascensão da agropecuária (POLIDORO ET AL, 2016). A ferrovia (1885) e o Plano Cidade Nova (1886) orientaram sua expansão ao sul (PEICHÓ ET AL, 2016), mas foi no século XX que as tensões geradas pelo crescimento se acentuaram. Entre 1900 e 1940, a imigração europeia e a precária infraestrutura sanitária geraram periferias incipientes, levando à contratação do urbanista Alfred Agache em 1941. Seu plano, focado em vias radiais e no Centro Cívico (PEICHÓ ET AL, 2016), priorizou a elite local, enquanto moradias precárias se consolidavam nas áreas alagadiças a leste.

Sob o regime militar, realizaram-se intervenções como os eixos estruturais (1966) e a Cidade Industrial de Curitiba (CIC), implantada em 1973 como distrito de 42 milhões de m² (DELGADO; CARLEIAL, 2014). No âmbito do II PND e articulada ao Centro Industrial de Araucária (CIAR), a CIC atraiu multinacionais como *Volkswagen* e *Esso* (BALISKI, 2019), mas direcionou ocupações irregulares para o sudoeste, onde famílias de baixa renda se instalaram sem infraestrutura (STROHER, 2017). Enquanto isso, o Plano SERETE (1966), elaborado por Jorge Wilhelm, substituiu o crescimento radial por um modelo linear mais concentrado nos eixos Leste-Oeste, alinhado ao BRT – modelo que, embora eficiente no transporte, valorizou terrenos ao longo dos eixos, expulsando populações vulneráveis para áreas distantes (PEICHÓ ET AL, 2016; SILVA; PORSSE, 2024).

Entre 1970 e 1980, a população urbana da RMC cresceu 7,19% a.a. - quase o dobro da média nacional - e a mancha urbana ampliou-se 158% entre 1963 e 1981 (BALISKI, 2019). Entretanto, 85% desse crescimento ocorreu em periferias e cidades do entorno de Curitiba, onde migrantes expulsos pela modernização conservadora do campo - mecanização agrícola e substituição de culturas alimentares por soja (BALISKI, 2019; MOURA; RODRIGUES, 2009) - se amontoavam em loteamentos com condições precárias. A Lei Federal 6.766/1979, ao regular a expansão desenfreada de loteamentos, contribuiu para elevação dos custos dos empreendimentos formais e consequentemente a ocupação informal em áreas de preservação ambiental, especialmente ao Leste (SILVA, 2014).

Entre 1980 e 1991, as cidades do entorno cresceram em ritmo mais acelerado que o polo, mesmo em setores considerados inadequados pelos planejadores (BALISKI, 2019). Nesse período, as taxas de expansão da RMC, 2,91% ao ano da população total e 3,22% da urbana, superaram as médias do Paraná (0,93% e 3%) e do Brasil (1,93% e 2,97%) (MAGALHÃES; CINTRA, 2010), aumentando sua participação na população urbana estadual de 29,6% para 30,3%, enquanto o peso de Curitiba na RMC recuou de 77,3% para 70,1% (BALISKI, 2019). A análise de Peichó et al. (2016) de mapas sequenciais de diferentes períodos os permitiu realizar uma leitura historiográfica urbana, revelando que a mancha urbanizada cresceu cerca de dez vezes entre 1962 e 1988, enquanto no período anterior (1935-1962) havia crescido aproximadamente três. Ao final da década de 1980, a RMC exibia uma aparente divisão socioespacial: o Núcleo Central, concentrando 70% dos serviços especializados e a maior parcela da população de renda mais alta (SILVA, 2014); a Coroa Periférica, abrigando bairros com população vulnerável e polos industriais como a CIC e a CIAR; e os Núcleos Isolados, antigos centros urbanos (alguns anteriores a 1950) que permaneceram pouco conectados ou desconectados do contínuo metropolitano, escancarando o descompasso entre a delimitação formal da RMC e sua realidade socioespacial (SILVA; CZYTAJLO, 2017; BALISKI, 2019).

Na década seguinte, os municípios periféricos mantiveram o crescimento populacional em ritmo mais acelerado que Curitiba, reduzindo a participação da capital de 70,1% para 63,5% do total metropolitano. Nesse período (1991–2000), a população da região cresceu 3,11% ao ano (3,17 % na área urbana) - taxas muito superiores às do Paraná (1,4 %/2,59 %) e do Brasil (1,63 %/2,45 %) (MAGALHÃES; CINTRA, 2010; BALISKI, 2019) -, o que elevou a fatia da RMC na população urbana estadual de 30,3% para 32,1%. Essas dinâmicas demográficas ocorreram num contexto de vultosos investimentos logísticos. Entre eles, a modernização do Aeroporto Internacional de São José dos Pinhais; a ampliação do Porto de Paranaguá; a conclusão do Anel Viário Metropolitano; a expansão das rodovias federais BR-116 e BR-376 e das estaduais PR-317 e Estrada do Cerne; e a integração de 17 municípios por meio de terminais de ônibus intermunicipais (SILVA; PORSSE, 2024; MOURA ET AL., 2014).

Essa malha, articulada a um parque industrial herdado do desenvolvimentismo e a mão de obra qualificada, posicionou a RMC no polígono da desconcentração produtiva, conferindo-lhe uma melhor adaptação frente à desindustrialização de polos tradicionais (DINIZ, 1993; MOURA ET AL., 2014). Em paralelo, incentivos fiscais e regulações flexíveis, em conjunto a uma infraestrutura eficiente, atraíram indústrias metalomecânicas e de suporte, descentralizando a produção para além de Curitiba e Araucária em direção aos municípios periféricos, enquanto comércio e serviços de alto valor permaneciam concentrados no núcleo metropolitano (DELGADO; CARLEIAL, 2014; MOURA; FIRKOWSKI, 2018).

Embora tenham impulsionado o dinamismo regional, as grandes intervenções em infraestrutura logística somadas a uma “guerra fiscal” e à flexibilização regulatória, estabeleceram um modelo geoeconômico voltado ao escoamento de *commodities*, à especulação imobiliária e à atração de multinacionais, em desfavor do equilíbrio socioambiental (SILVA; PORSSE, 2024; MOURA ET AL., 2014; BALISKI, 2019). Impulso econômico que também envolveu um mercado de trabalho precarizado: cerca de 27% dos empregos criados eram informais, revelando o vão entre crescimento e condições laborais (POLIDORO ET AL, 2016; MOURA; FIRKOWSKI, 2018).

Esse arranjo viabilizou a instalação de indústrias em áreas antes protegidas, desencadeando fluxos migratórios e estimulando a formação de assentamentos irregulares (SILVA; PORSSE, 2024; MOURA ET AL., 2014). Sob esse contexto, entre 1991 e 2000 o entorno de Curitiba registrou um crescimento dos domicílios informais de 207,7%, totalizando cerca de 81.000 unidades, e de assentamentos informais em 81,95%, alcançando um para cada 3.158 habitantes (ALBUQUERQUE, 2007; SILVA, 2012; STROHER, 2017). Silva (2012; 2014) interpreta esses números como fruto de uma dupla dinâmica: desconcentração, com expansão extensiva de ocupações nas periferias; e reconcentração, pelo adensamento das ocupações em áreas centrais e ao redor de polos industriais consolidados.

Essa difusão informal não se limitou às camadas mais pobres, mas conformou um mosaico que aprofundou a fragmentação socioespacial, desnudando a contradição entre o discurso de planejamento modelo e a realidade de negligência socioambiental que desmontou a imagem de capital ecológica (SILVA, 2012). A flexibilização regulatória favoreceu ainda enclaves de luxo, como *Ecoville* e *Alphaville Graciosa*, instalados em zonas de preservação (POLLI, 2006; BALISKI, 2019). Nesse período, a atuação do capital imobiliário expandiu-se majoritariamente por duas frentes: erguendo condomínios fechados de médio e alto padrão nos subúrbios e especulando sobre vazios urbanos e áreas degradadas no núcleo metropolitano (FIRKOWSKI, 2009; SILVA, 2014). Diante deste panorama, o retrato era paradoxal: um núcleo central próspero, coberto de serviços especializados, mas pontuado por favelas e cortiços; e periferias marcadas por subcentros industriais cercados por assentamentos precários, contrapostos a enclaves residenciais de médio e alto padrão.

Ao longo das primeiras décadas do século XXI, o capital financeiro e as grandes incorporadoras - nacionais e transnacionais - redesenharam a malha territorial da RMC. Nas bordas do aglomerado urbano mais denso, a instalação de condomínios residenciais e complexos industriais e logísticos ao longo dos corredores estratégicos transformaram bairros periféricos,

antigas lavouras e áreas de preservação em zonas de expansão e de intensa especulação imobiliária (PEREIRA, 2004; DI MÉO, 2008; STROHER, 2017; BALISKI, 2019). Concomitantemente, *clusters* consolidados - como o de São José dos Pinhais e o Centro Industrial de Araucária (CIAR) - e novos polos logísticos em Quatro Barras, Pinhais e Campina Grande do Sul atraíram população e ampliaram significativamente os fluxos pendulares (FIRKOWSKI; SILVA, 2018; AMEP, 2024). O PMCMV contribuiu para esse espraiamento, destinando mais de 27% das 413.724 unidades do Paraná à RMC - sobretudo nos bairros periféricos de Curitiba (29,3%), São José dos Pinhais (18,6%) e Fazenda Rio Grande (17,2%) (BALISKI, 2019).

Os diagnósticos elaborados para o PDUI¹⁹ (AMEP, 2024) indicaram que a expansão urbana entre 2000 e 2022 ultrapassou as projeções iniciais, combinada a uma dispersão que evidenciou graves lacunas de planejamento. Apenas cinco municípios - Curitiba, Araucária, Colombo, Quitandinha e Agudos do Sul - têm mais de 50% do perímetro urbano efetivamente ocupado, enquanto 60% das áreas definidas como urbanas na RMC permanecem vazias ou subutilizadas. Essa dinâmica ampliou a pressão sobre zonas sensíveis: 25 municípios extrapolaram os limites superficiais de mananciais; 13 invadiram aquíferos subterrâneos; e em Colombo e Piraquara, áreas industriais se sobrepõem a mananciais de águas subterrâneas (STROHER, 2014; AMEP, 2024).

Esse processo de expansão periférica está alinhado com as dinâmicas demográficas das últimas décadas. Entre 1970 e 2010, a população da RMC mais do que triplicou, passando de 935,6 mil para 3,2 milhões, elevando sua participação no total estadual de 13,5% para 30,9%. Na primeira década do século XXI, a região absorveu 350 mil dos 880 mil novos habitantes do Paraná, equivalendo a 46,6% desse incremento. Em 2022, com 3,56 milhões de habitantes, a RMC concentrou 31,1% da população estadual, 0,2 ponto percentual a mais que em 2010, em apenas 8,3% do terri-

19 Os diagnósticos foram segmentados em cinco cadernos, disponíveis ainda na versão preliminar: Planejamento Territorial e Uso do Solo; Mobilidade; Meio Ambiente e Recursos Hídricos; Habitação de Interesse Social; e Desenvolvimento Social e Econômico.

tório. No entanto, houve uma desaceleração no ritmo de crescimento: a taxa média anual caiu de 1,37% (2000–2010) para 0,83% (2010–2022). Ao mesmo tempo, a primazia de Curitiba no total metropolitano recuou de 65,1% em 1970 para 54,3% em 2010 e 49,8 % em 2022, enquanto os outros 13 municípios do NUC viram sua fatia subir de 17,6% para 38,3%. Entre 2010 e 2022, Fazenda Rio Grande, São José dos Pinhais e Araucária responderam por quase 70% dos 327 mil novos habitantes (IBGE, 2022; MOURA; FIRKOWSKI, 2018; MOURA ET AL, 2023).

Entretanto, Curitiba manteve-se como centro de comando, concentrando empregos, serviços financeiros e comércio globalizado. Essa combinação entre um centro ainda protagonista e a dispersão de empresas e residências para periferias distantes gerou fluxos multidirecionais de pessoas e mercadorias. O número diário de deslocamentos de trabalho saltou de aproximadamente 55 mil em 1980 para 426 mil em 2010: 74,5% desses trajetos ocorreram dentro da própria RMC (MOURA; FIRKOWSKI, 2018).

Esses processos estão intimamente associados às dinâmicas econômicas e às transformações no mercado de trabalho. Entre 2000 e 2010, a diversificação produtiva e a expansão do emprego formal elevaram a renda média e atraíram investimentos, reforçando a centralidade da RMC como polo regional de serviços e indústria. No cenário das grandes metrópoles brasileiras, a região se destacou por manter o setor industrial como eixo estruturante de sua economia. Enquanto áreas tradicionalmente industrializadas - como o Sudeste e Porto Alegre - enfrentavam desindustrialização precoce, a RMC era menos afetada, tendo em vista a sua industrialização tardia, combinada à retomada de investimentos no setor automotivo durante a reestruturação produtiva dos anos 1990 (MOURA; FIRKOWSKI, 2018; BALISKI, 2019).

Porém, a situação se alterou na década seguinte. Em relação ao PIB paranaense, a RMC aumentou sua participação de 43,1%, em 2002 para 47,16%, em 2010, mas sua participação caiu para 42,53%, em 2014 e para 38,32%, em 2021, uma redução acumulada de 11,09% em relação a 2002. No cenário nacional, a participação da RMC no PIB brasileiro subiu de 2,55% em 2002 para 2,73%,

em 2010, mas recuou para 2,56%, em 2014 e para 2,34%, em 2021, resultando em uma queda total de 8,24% no período (IBGE, 2023).

A participação dos municípios no PIB do Paraná também revela dinâmicas interessantes. Curitiba, líder absoluta, viu sua participação cair de 24,2%, em 2002 para 17,82%, em 2021, embora ainda mantenha a primeira posição. São José dos Pinhais, segundo colocado, também perdeu relevância (de 5,98% para 4,91%), enquanto Araucária, em terceiro, experimentou um crescimento (de 3,23% para 4,59%). Outros municípios, como Pinhais (de 1,35% para 1,45%) e Campo Largo (de 0,91% para 1,04%), apresentaram ganhos relevantes. Destaca-se, porém, a ascensão de municípios menores no *ranking*: Fazenda Rio Grande saltou da 11ª para a 7ª posição, com um aumento em sua participação de 0,32% para 0,6%, e Lapa subiu da 10ª para a 8ª posição, com crescimento de 0,32% para 0,52%. Campina Grande do Sul (da 16ª para a 9ª) e Quatro Barras (da 12ª para a 10ª), municípios que receberam investimentos do setor logístico, também avançaram, sugerindo uma desconcentração econômica na região (IBGE, 2023). Ainda assim, a centralidade histórica de Curitiba e seu entorno imediato permaneceu. Os seis primeiros municípios mantiveram suas posições no *ranking* entre 2002 e 2021. Contudo, a queda acumulada nas duas principais cidades (-26,4% em Curitiba e -17,9% em São José dos Pinhais) contrasta com o dinamismo de Araucária e o crescimento de polos menores. Isso indica uma dualidade: estabilidade hierárquica no topo, mas com perda de protagonismo econômico relativo, enquanto municípios periféricos ganham espaço, ainda que em patamares absolutos menores.

A participação da RMC no VAB refletiu essa trajetória. Entre 2002 e 2010, ela ampliou sua força produtiva no Paraná, elevando sua fatia no VAB de 40,3% para 44,2% e na região Sul de 14,8% para 16,1%. Porém, na década seguinte, esse protagonismo reverteu: no Paraná, caiu para 39,8%, em 2014 e 36,3%, em 2021; no Sul, recuou a 14,7% e depois a 13%. Esses declínios - de quase 10% no Estadual e quase 12% no Sul - mostram que a expansão de outros polos regionais e a descentralização produtiva enfraqueceram o poder de atração da RMC. Em escala nacional, o

padrão foi semelhante, porém menos intenso: de 2,4%, em 2002 a um pico de 2,6%, em 2010, voltando a 2,2%, em 2021.

A indústria percorreu uma trajetória mais complexa e diversa. Sua fatia no VAB total da RMC caiu de 33,2%, em 2002 para 31,2%, em 2010, atingiu o ponto mais baixo em 2014 (27,2%) e, em 2021, recuperou-se parcialmente a 31,6%, embora ainda 4,7% abaixo do nível inicial. No Paraná, a trajetória foi semelhante ao PIB e ao VAB total: a RMC ampliou sua participação industrial de 43,9 % para 49,1% até 2010, mas viu esse índice recuar a 41,9%, em 2021. Em âmbito nacional, o declínio foi contínuo: de 3,05%, em 2002 a 2,73%, em 2021 (-10,5%), sinalizando perda de competitividade frente a outros polos (IBGE, 2023).

Por sua vez, o setor de serviços na RMC cresceu de 55% do VAB total, em 2002 a 59,2%, em 2014, mas recuou a 54,7%, em 2021. No Paraná, a participação regional subiu para 50,4%, em 2010, caindo depois a 42,1%, em 2021. No Brasil, o pico foi de 2,88%, em 2010, voltando a 2,41%, em 2021, o que mostra que, mesmo no setor tradicionalmente mais estável, a RMC perdeu terreno. Nacionalmente, comparando os setores, a RMC perdeu mais participação na indústria (-10,5%) do que nos serviços (-8,4 %) (IBGE, 2023).

A participação dos municípios da RMC no VAB da indústria e dos serviços do Paraná entre 2002 e 2021 revela mudanças significativas na relevância econômica das cidades. Curitiba manteve a liderança, mas viu sua fatia no VAB industrial do Paraná cair de 18,87% para 13,56% (-28,1%). Em contrapartida, Araucária subiu do terceiro para o segundo lugar, saltando de 5,07% para 10,93% (+115,6%), impulsionada sobretudo pelo forte crescimento pós-2014 (+592%). São José dos Pinhais, por sua vez, desceu do segundo para o terceiro lugar, com participação encolhendo de 8,45% para 5,97% (-29,3%). Destacam-se ainda Campo Largo (6º para 4º; +9,2%) e Lapa (15º para a 7º; +238%), enquanto Rio Branco do Sul recuou do sétimo para o nono lugar (-46,8%). No VAB dos serviços, Curitiba também liderou, mas com redução acentuada (33,14% para 23,73%, -28,4%), seguida por São José dos Pinhais (4,15% para 4,46%, +7,5%) e Araucária (2,35% para 2,81%, +19,6%), que mantiveram suas posições. Fazenda Rio Grande

(nono para sétimo, +89,7%) e Campina Grande do Sul (décimo para oitavo, +96,2%) foram os que mais cresceram (IBGE, 2023).

O mercado de trabalho da RMC acompanhou de perto os ciclos econômicos da região, com forte formalização e queda do desemprego na primeira década dos anos 2000, seguido por uma piora acentuada nos indicadores, com sinais de recuperação apenas nos anos mais recentes. Entre 2000 e 2010, os empregos formais passaram de 645 mil para 1,049 milhão, a taxa de formalização subiu de 75% para 83% e o desemprego caiu de 14,7% para 4,9%. O ritmo de crescimento do emprego formal foi de 6,1% ao ano - quase o triplo da expansão da PEA, de 2,2% anuais -, com a criação média de 57,8 mil novas vagas por ano. Entre 2003 e 2010, os municípios do entorno imediato à capital tiveram crescimento expressivo, com 217,5 mil novos postos. A participação regional desses municípios no emprego formal da RMC, que era de 14,2% em 1990, saltou para 25,4% em 2010, enquanto Curitiba viu sua fatia cair de 83,3% para 71,3%. Em 2010, o arco de periferia já superava o núcleo central em empregos industriais (DELGADO; CARLEIAL, 2014; DESCHAMPS, 2014).

Contudo, entre 2012 e 2017, a RMC sofreu forte reversão no mercado de trabalho. A taxa de desemprego passou de 5,4% para 10,9%, enquanto o número de desocupados cresceu de 68 mil para 204 mil pessoas. Após a pandemia, a taxa de desemprego apresentou melhoria, recuando para 4,4%, em 2024, queda de 59% em relação à 2017, desempenho superior ao do Brasil (-52,9%) e ao do Paraná (-54,0%). Em paralelo, entre 2014 e 2019, o estoque de empregos recuou 3,7%, de 1,36 milhão para 1,31 milhão, mas cresceu 9,5% até 2023, alcançando 1,43 milhão de postos (AMEP, 2024; DESCHAMPS; DELGADO, 2019; IBGE, 2023).

Essa recuperação, porém, foi desigual. Curitiba cresceu apenas 3,8%, chegando a 979 mil empregos, mas ainda concentrava 68% do total metropolitano. Já os municípios periféricos lideraram a geração de vagas: São José dos Pinhais avançou 31,3%, com 125 mil postos, respondendo por quase um quarto do crescimento regional. Araucária cresceu 25,8%, Pinhais recuperou-se de retração e acumulou alta de 24,1%, e Colombo aumentou em 18,4%. No con-

junto, essas cidades responderam por 60% da expansão de empregos entre 2019 e 2023, sinalizando a descentralização da dinâmica ocupacional dentro da metrópole, mas em direção a um conjunto limitado de municípios (AMEP, 2024; IBGE, 2023).

Entre 2014 e 2023, o emprego industrial na RMC apresentou variação modesta, passando de 218.025 para 221.831 vagas (+1,7%), após ter recuado -14,1% entre 2014 e 2019. Curitiba, principal polo, encolheu de 98.924 postos, em 2014 para 73.335, em 2019 (-25,9%), recuperando-se a 87.671, em 2023 (+19,6 % entre 2019 e 2023), mas ainda ficando 11,4% abaixo do nível de 2014. Em contrapartida, municípios satélites ganharam força: São José dos Pinhais saiu de 35.967 para 38.988 vagas (+8,4 %), Araucária de 18.348 para 19.877 (+8,3 %), Pinhais de 12.393 para 13.334 (+7,6 %) e Colombo de 9.098 para 12.479 (+14,5 %). Vale salientar que cidades fora das seis regiões metropolitanas definidas legalmente pelo estado do Paraná registraram expansões ainda mais vigorosas, sinalizando uma desconcentração que vai além dos limites da RMC. Como resultado, a participação da RMC no emprego industrial estadual recuou, confirmando a dispersão da atividade fabril no território (IBGE, 2023).

Neste panorama, apesar de a RMC exibir indicadores socioeconômicos superiores à média de outras metrópoles brasileiras, seu arranjo territorial e a questão da moradia revelaram profundas contradições. Entre 2009 e 2016, o preço do m² em Curitiba dobrou de R\$ 500 para R\$ 1.000, elevando os custos e afastando ainda mais as famílias de baixa renda (MOURA et al., 2023). Em 2017, o déficit habitacional atingia 71.236 unidades, ao passo que, em 2022, 10,6% dos domicílios permaneciam vagos, sobretudo em Curitiba e entorno (AMEP, 2024). O PMCMV contribuiu para esses fatores ao concentrar 87,5% das unidades em áreas já saturadas, beneficiando sobretudo faixas de renda de 3-6 salários-mínimos, enquanto municípios com déficit relativo elevado (Araucária, Colombo, Almirante Tamandaré) receberam oferta residual (BALISKI, 2019; MOURA; FIRKOWSKI, 2018).

Essa condição impulsionou a disseminação dos assentamentos informais. Muitos deles se espalharam ao longo de

rodovias, nas periferias, em áreas verdes, de preservação e de risco, além de adensarem zonas consolidadas mais próximas ao centro, em áreas carentes de saneamento e infraestrutura. Entre 1990 e 2010, o NUC registrou aumento de 72,3% nas ocupações irregulares, passando de 521 para 948 assentamentos, enquanto o número de domicílios informais saltou de 50.311 para 86.478. Em 2024, totalizaram-se mais de 100.000 moradias irregulares, correspondendo a 7,66% do total de domicílios na região. Os diagnósticos para o PDUI identificaram 1.371 assentamentos, 96 em Áreas de Proteção Ambiental; 672 em Áreas de Preservação Permanente; 223 em zonas de inundação; 68 junto ao aquífero Karst; e 49 próximas a barragens. Esses dados são preocupantes tendo em vista que, desde 1980, 80% dos 1.406 desastres na RMC derivaram de chuvas intensas, provocando alagamentos e deslizamentos que atingiram sobretudo populações vulneráveis (SILVA, 2014; SILVA; CZYTAJLO, 2017; AMEP, 2024).

O cenário torna-se ainda mais preocupante diante da desigualdade na oferta de infraestrutura e serviços públicos. No Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU), a RMC obteve nota 0,721 - a terceira mais alta entre 15 metrópoles brasileiras e bem acima da média nacional, de 0,605. Entretanto, os melhores índices concentraram-se no núcleo metropolitano, especialmente no centro de Curitiba, enquanto os piores se distribuíram pelas bordas e em municípios como Almirante Tamandaré, Itaperuçu, Fazenda Rio Grande, Rio Branco do Sul e Campo Magro. No subíndice Mobilidade, 28% dos setores censitários do AP apresentaram condições ruins ou muito ruins, especialmente nas franjas de Curitiba e em Almirante Tamandaré, Colombo, Fazenda Rio Grande e Piraquara. Quanto ao Ambiente, embora a média regional supere a nacional, 10% dos setores do AP ainda têm avaliação ruim ou muito ruim. Em Habitação, a RMC figura como a segunda melhor do país. No entanto, 35% dos setores do AP enfrentavam condições precárias, com maior concentração ao sul de Curitiba, em Araucária, São José dos Pinhais, Piraquara e Colombo. Nos Serviços Coletivos, 15% dos setores apresentaram condições ruins ou muito ruins, especialmente nas zonas norte

e oeste da metrópole. Dentre todos os indicadores, a Infraestrutura Urbana é a que apresenta os piores resultados. Metade dos setores está abaixo da média regional, sendo 29% classificados como ruins e 21% como muito ruins (FIRKOWSKI ET AL., 2014).]

Os diagnósticos para o PDUI (AMEP, 2024) confirmam essa desigualdade na oferta de serviços urbanos. No NUC, transporte público, unidades de saúde e escolas atendem à maior parte da demanda; já nas periferias, setores de alta densidade convivem com oferta insuficiente de ônibus, UBS e estabelecimentos de ensino. A universalização do saneamento ilustra esse contraste: municípios limítrofes a Curitiba tem cobertura de água acima de 90%, enquanto em várias áreas do norte metropolitano ela cai abaixo de 60%. Ainda, menos de 50% dos domicílios da RMC estão ligados à rede de esgoto e, em zonas geologicamente sensíveis, persistem fossas rudimentares. No manejo de resíduos, apenas 15 dos 29 municípios superam 80% de cobertura, o que leva à queima e ao descarte irregular de lixo, agravando impactos socioambientais (AMEP, 2024).

Os diagnósticos do PDUI (AMEP, 2024) também identificaram bolhas de vulnerabilidade social. Essas podem ser classificadas em três perfis. O perfil de baixa vulnerabilidade concentra-se em Curitiba e municípios vizinhos, como Araucária e São José dos Pinhais, onde as condições de moradia, renda e emprego são relativamente favoráveis. O perfil de alta vulnerabilidade abrange a porção oeste de Campo Largo, municípios do Vale do Ribeira, setores de Pinhais, Campina Grande do Sul e franjas de Curitiba, caracterizados por alta densidade populacional e acesso precário a saneamento, transporte e habitação. Em terceiro, o perfil de muito alta vulnerabilidade destaca-se exclusivamente em Guarituba (Piraquara), onde a ocupação irregular de encostas suscetíveis a deslizamentos e a falta de infraestrutura agravam a exclusão social. Embora o IVS da RMC seja baixo em termos gerais, esses bolsões críticos exigem intervenções urgentes em saneamento, moradia e mitigação de desastres para reduzir riscos (POLIDORO et al., 2016).

Outro estudo que ajuda a evidenciar as condições de desigualdade, que coexistem com os investimentos de alto padrão nas peri-

ferias da RMC, é o Boletim Desigualdade nas Metrôpoles (Observatório das Metrôpoles). O boletim analisa as disparidades de renda em 20 regiões metropolitanas brasileiras com base na PNAD Contínua. Para esta análise, foram utilizadas as edições 9 (2012-2021) e 14 (2022-2023), que, apesar de variações metodológicas (como ajustes pelo IPCA), permitem uma visão ampla das tendências.

Entre 2014 e 2021 (Edição 9), a RMC registrou aumento da desigualdade de renda, embora tenha mantido uma posição relativamente favorável no cenário nacional. O Coeficiente de Gini subiu de 0,469 para 0,488, mas ainda figurava como a quarta região menos desigual do país (média nacional: 0,566). A renda domiciliar per capita caiu de R\$ 2.073 para R\$ 1.798, mas mantendo a sexta maior renda entre as metrôpoles. Já a razão entre os rendimentos dos 10% mais ricos e dos 40% mais pobres aumentou de 10,6 para 11,8 – ainda assim, a terceira menor disparidade nacional (média: 19,1). Portanto, mesmo com indicadores relativamente melhores em comparação à outras metrôpoles, o quadro apontava para uma deterioração progressiva (SALATA; RIBEIRO, 2022a).

No período de 2022-2023 (Edição 14), o Coeficiente de Gini voltou a subir, de 0,567 para 0,571, mas ainda mantendo a RMC como a quarta menos desigual (média nacional: 0,626). A renda domiciliar per capita aumentou para R\$ 1.897, embora a região tenha caído para a quinta posição entre as metrôpoles, indicando um crescimento menor que em outras metrôpoles. Paralelamente, a pobreza extrema (renda de até 1/4 do salário-mínimo per capita) cresceu de 16,66% em 2022 para 17,57% em 2023 (quarta menor taxa; média nacional: 24,17%), e a razão de rendimentos manteve-se em 19,8 (terceira menor disparidade; média: 31,3). Apesar da estabilidade em alguns *rankings*, o aumento da pobreza extrema e a persistência de elevadas concentrações de renda revelam que a desigualdade se agravou ao longo da última década (SALATA; RIBEIRO, 2023).

Portanto, a urbanização da RMC reproduziu o padrão brasileiro de exclusão socioespacial e precariedade, restringindo o acesso de baixa renda às áreas formais da cidade. Sob o rótulo de “capital ecológica”, parques como Barigui, São Lourenço e

Barreirinha serviram à contenção de enchentes e à valorização imobiliária de alto padrão, enquanto as periferias permaneceram desprovidas de infraestrutura adequada. Embora Curitiba figure entre os municípios de maior IDH, vizinhos como Campo Largo, Campina Grande do Sul e Almirante Tamandaré enfrentam *déficits* em saneamento, habitação e mobilidade. Simultaneamente, a lógica de “desfavelização” promoveu o deslocamento de uma população majoritariamente preta para encostas de risco e áreas sujeitas a inundações, evidenciando a dimensão racializada da segregação urbana (MAZAVIERO; LIMA, 2024).

Essa dualidade entre imagem planejada e exclusão estrutural reforça a crítica ao *modelo Curitiba* (POLIDORO ET AL., 2016). A metrópole projeta eficiência para as classes A e B, mas transfere pobreza e vulnerabilidade para além de seus limites, configurando um território marcado pela fragmentação, degradação ambiental e vulnerabilidade social (FIRKOWSKI, 2021a; 2021b). Na seção seguinte, examinaremos como a disseminação de condomínios logísticos nas periferias consolida essa mesma lógica de exclusão e disputa pelo território.

6.1 A produção de condomínios logísticos na RMC

O Paraná consolidou-se como líder na região Sul em área construída de condomínios logísticos. Em 2005, o estado tinha quatro empreendimentos, totalizando 0,07 milhão de m² e participando com 2,1% da área nacional. Em 2023, esse número subiu para 32 unidades e 1,54 milhão de m², elevando sua fatia para 4,69%. O estado ocupa a quinta posição no *ranking* nacional em área construída e apresenta vacância de apenas 1,16% - bem abaixo das médias regional e nacional (3,96% e 8,29%) - e preço médio de locação de R\$ 29,7 por m² por mês, o mais alto do país, indicadores que atestam a intensa demanda por espaços logísticos. No primeiro semestre de 2023, foram locados mais de 121.000 m², dos quais 89% destinados ao armazenamento de bens de consumo e produtos industrializados. Fantin e Martoni

(2023) atribuem à posição geográfica entre Sudeste, Centro-Oeste e Mercosul, à malha multimodal (rodovias federais e estaduais, porto e aeroporto) e ao parque ferroviário modernizado a atratividade do Paraná para instalação de condomínios logísticos. Eles ressaltam ainda a mão de obra especializada, incentivos fiscais e o forte cooperativismo agroindustrial, fatores que atraem investidores e reforçam a competitividade estadual.

A RMC concentra 27 condomínios logísticos, 1,2 milhão de m², que correspondem a 79,87% da área total construída no Paraná. A RM de Londrina possui 3 unidades e representa 10,39% desse total, enquanto Ponta Grossa conta com 2 unidades e participa com 9,74%. Em 2005, a RMC tinha quatro galpões, totalizando 0,07 milhão de metros quadrados e respondendo por 2,1% da área construída nacional. Em 2023, essa participação subiu para 3,75%, atestando sua consolidação como um dos principais polos de condomínios logísticos do Brasil.

Figura 35 - Distribuição dos condomínios logísticos na RMC.

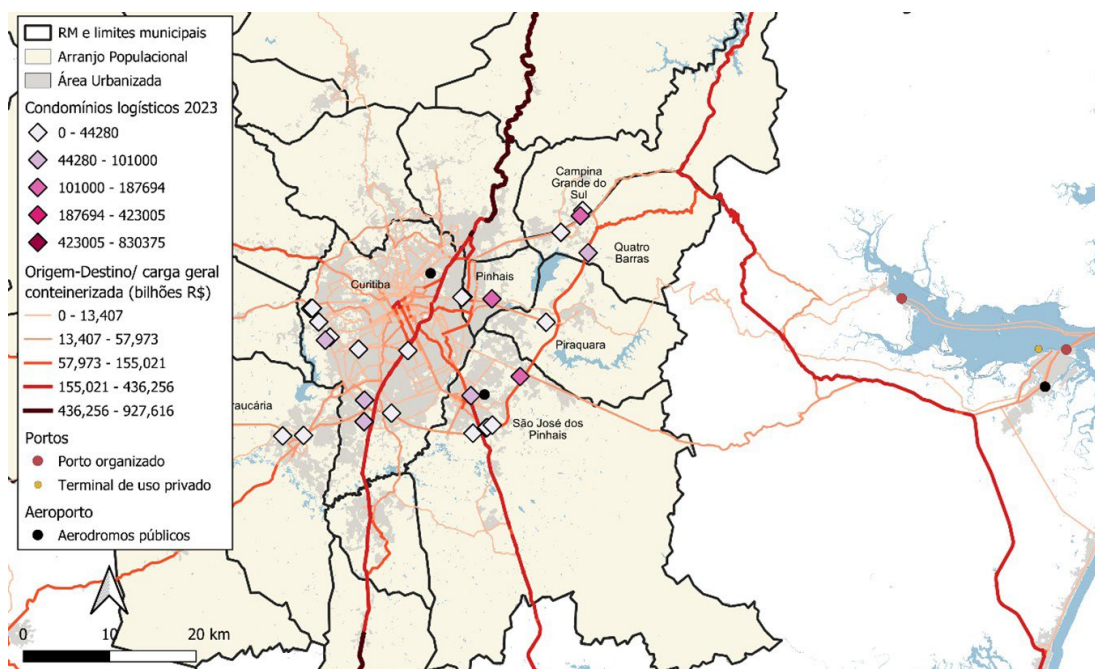


Tabela 6 - Condomínios logísticos na RMC

Município	UF	Nome do imóvel	Área (m²)
Araucária	PR	Distribution Park Araucária	42696
Araucária	PR	LIB Araucária	36000
Campina Grande do Sul	PR	Centro Logístico Campina Grande do Sul	13689
Campina Grande do Sul	PR	Mega Centro Logístico Curitiba	102940
Curitiba	PR	Ecopark Curitiba	54846
Curitiba	PR	Condomínio Industrial e Logístico Contorno Leste	7800
Curitiba	PR	Centro Empresarial Linhão	13947
Curitiba	PR	Centro Empresarial JK	5333
Curitiba	PR	Centro Empresarial CIC Norte II	10780
Curitiba	PR	Centro Empresarial CIC Norte I	12938
Curitiba	PR	Centro Empresarial CIC Norte III	26730
Curitiba	PR	Armazém 1 - Vila Hauer	7047
Curitiba	PR	Centro Empresarial Linha Verde	69900
Curitiba	PR	Condomínio Hamilcar Pizzatto	96200
Pinhais	PR	Armazém 5	11501
Pinhais	PR	LogTrade Centro Logístico	136640
Pinhais	PR	Armazém 3 - Pinhais	12004
Piraquara	PR	Portal dos Mananciais Condomínio Logístico	44192
Quatro Barras	PR	Logbras Quatro Barras	67000
Quatro Barras	PR	Gralha Azul Centro Logístico	28325
São José dos Pinhais	PR	Condomínio Logístico Contorno Leste	21306
São José dos Pinhais	PR	Portal América Logística	44280
São José dos Pinhais	PR	LOG São José dos Pinhais	24929
São José dos Pinhais	PR	Golgi São José dos Pinhais	24929
São José dos Pinhais	PR	Portal do Aeroporto Parque Industrial	71194
São José dos Pinhais	PR	Portal do Porto	102000

Elaborado pelo autor.

Entre 2005 e 2023, Curitiba manteve a liderança na RMC, crescendo de três para dez condomínios e de 0,03 para 0,31 milhão de m², com taxa média anual de 13,85%. No entanto, o avanço mais expressivo ocorreu em municípios vizinhos, que registraram crescimento médio de 17,2% no período. São José dos Pinhais saiu de zero para seis empreendimentos e 0,29 milhão de m², beneficiando-se de terrenos mais acessíveis e boas conexões viárias. Campina Grande do Sul ingressou com 0,12 milhão de m² e Pinhais com 0,16 milhão, ambos sem registros em 2005. Quatro Barras passou de zero para dois condomínios e 0,10 milhão de m², e Araucária atingiu 0,08 milhão em dois empreendimentos. Piraquara, por sua vez, manteve-se estável em um condomínio e 0,04 milhão de m². Os demais 20 municípios da RMC não apresentam condomínios logísticos, reforçando o protagonismo do NUC nesse arranjo.

6.1.1 Mudanças no consumo

Alguns dados contribuem para a explicação das condições que levaram ao crescimento da demanda por esses espaços e a consequente disseminação de condomínios nas margens do aglomerado urbano mais denso da RMC e ao longo das principais rodovias que o circundam. Nesse sentido, a análise da balança comercial da RMC revelou duas tendências principais: perda de relevância exportadora e maior dependência de importações. Em 2002, a região importou US\$ 2,24 bilhões e exportou US\$ 2,06 bilhões (déficit de US\$ 0,18 bilhão). Até 2010, as importações cresceram 371%, alcançando US\$ 10,56 bilhões, enquanto as exportações subiram 119%, para US\$ 4,51 bilhões, elevando o déficit a US\$ 6,05 bilhões. O ponto máximo ocorreu em 2014, com déficit de US\$ 7,75 bilhões (US\$ 11,40 bilhões em importações e US\$ 3,65 bilhões em exportações). Entre 2015 e 2021, as importações recuaram 3% (US\$ 11,05 bilhões) e as exportações avançaram 56% (US\$ 5,71 bilhões), reduzindo o déficit para US\$ 5,34 bilhões — ainda 29 vezes superior ao de 2002. No acumulado de 2002 a 2021, a RMC registrou aumento de 393% nas importações e 177% nas exportações. Ainda assim, sua participação nas

importações estaduais caiu de 67,3% (2002) para 49,9% (2024), e nas exportações, recuou ainda mais bruscamente, de 40% para 18,4%. Enquanto isso, o Paraná ampliou seu superávit de US\$ 1,81 bilhão para US\$ 10,87 bilhões, ao passo que o déficit da RMC saltou 1.454% (MDIC, 2025).

No que se refere aos municípios, em 2024, São José dos Pinhais liderou as importações da RMC, com R\$ 4,2 bilhões, 7,7% acima dos R\$ 3,9 bilhões de 2014. Em seguida, vieram Curitiba com R\$ 3,7 bilhões (alta de 2,8%), e Araucária com R\$ 2,2 bilhões (queda de 12%). Pinhais e Campo Largo, registraram R\$0,42 bilhão em importações, com aumentos de 27,3% e 13,5%, respectivamente. Campina Grande do Sul destacou-se com crescimento de 320%, ao passar de 0,05 bilhão para 0,21 bilhão de reais em importações. Nas exportações, Curitiba liderou com R\$ 1,83 bilhão em 2024 (avanço de 36,6% em relação a 2014), seguida por São José dos Pinhais, com R\$ 1,54 bilhão (alta de 31,6%), enquanto Araucária exportou R\$ 0,53 bilhão, recuando 17,2%. Essas três cidades - os principais parques industriais da RMC - concentraram 51,7% das importações do estado, mas responderam por apenas 14,6% das exportações, gerando déficits nominais de R\$ 2,66 bilhões em São José dos Pinhais, R\$ 1,87 bilhão em Curitiba e R\$ 1,67 bilhão em Araucária (MDIC, 2025).

Esse quadro reflete diversos fatores, dentre os quais se destacam a crescente dependência de insumos externos para as atividades produtivas; a incapacidade da indústria de atender à demanda interna, sobretudo por produtos de alto valor agregado; a baixa diversificação da pauta exportadora; a retração do setor de bens duráveis; e a desconcentração de empresas rumo ao interior. É com base em alguns desses fatores que a demanda por galpões logísticos se expandiu, pois exercem um papel intermediário entre a produção distante e o alto consumo metropolitano.

O panorama descrito configurou um cenário de aumento na circulação de mercadorias, conforme demonstra a análise da arrecadação do ICMS. Entre 2001 e 2019, a média móvel anual do tributo no Paraná saltou de R\$ 376 milhões para R\$ 2,58 bilhões,

um aumento de 586% no período, marcado por ciclos de amplo crescimento e desacelerações pontuais devido a crises nacionais e internacionais. Além do volume de mercadorias, a escolha de localização para condomínios logísticos também envolve um mercado consumidor em expansão. Um indicador crucial é a população bancarizada (DAMASCENO, 2024). Na região Sul, o número de adultos com relacionamento bancário passou de 14 milhões para 25 milhões entre 2005 e 2022, um crescimento de 78,6% em 17 anos (BCBa, 2025).

Isso também pode ser analisado pelo aumento no saldo das operações de crédito no Paraná que, entre 2004 e 2024, cresceu expressivamente: passou de R\$ 31,02 milhões para R\$ 484,93 milhões — aumento acumulado de 1.463% em 20 anos, com taxa média anual de 14,5%. Pessoas físicas lideraram a expansão, passando de R\$ 14,00 milhões em 2004 para R\$ 302,74 milhões em 2024 (alta de 2.055%; taxa média anual de 16,6%). Pessoas jurídicas apresentaram crescimento mais moderado, de R\$ 16,97 milhões para R\$ 182,19 milhões (crescimento de 973%; taxa média anual de 12,4%). A participação das pessoas físicas no saldo total subiu de 45% para 62% no período, indicando maior acesso ao crédito pessoal e ao consumo. O volume total de 2024 é 15,6 vezes superior ao de 2004, refletindo a bancarização e o dinamismo econômico do estado, em consonância com a tendência nacional de expansão creditícia (BCB, 2025b).

Todavia, se levarmos em conta os dados apresentados ao final da seção anterior, relacionados ao aumento da pobreza extrema e de desigualdades relacionadas à renda, pode-se inferir que boa parte do consumo das famílias está atrelada a um aumento do endividamento da população. Nesse sentido, a Pesquisa Nacional de Intenção de Consumo das Famílias (ICF) pode balizar uma análise, assim como se fez nas RMs anteriores. Entre 2010 e 2024, o Paraná apresentou uma trajetória marcada por crescimento expressivo inicial nos índices de consumo, seguido de quedas em períodos de crise, com recuperação pós-pandêmica mais lenta que a média nacional. Entre 2010 e 2013, o índice geral de consumo saltou de 127,6 para 150 (+17,5%), superando o Brasil,

que, no mesmo período, recuou de 133,1 para 130,1. Esse desempenho foi impulsionado especialmente pelo grupo de maior renda (acima de 10 salários-mínimos), cujo índice atingiu 154,1 em 2011. No entanto, a recessão nacional (2015-2016) e a pandemia (2020) impactaram o estado: a intenção de consumo geral despencou de 150 (2013) para 93,3 (2024) (-37,8%), queda mais intensa que a média brasileira (-23,2%), com queda acentuada em relação a 2023, quando o índice era de 101,8. A população de baixa renda (até 10 SM) foi a mais afetada: o índice recuou 39,2% (de 149,2, em 2013 para 90,7, em 2024), enquanto no Brasil a retração foi de 24,3%. No pós-pandemia (2020-2024), enquanto o Brasil recuperou 47,6% da intenção e nível de consumo geral (de 69,3 para 102,2), o Paraná avançou apenas 9,3% (de 85,4 para 93,3). Os dados evidenciam que a perda do poder de consumo foi não apenas mais severa no Paraná, mas também profundamente desigual.

Os dados apresentados até aqui evidenciam movimentos gerais de consumo que influenciam decisões de incorporadores e investidores sobre a localização de condomínios logísticos, bem como de empresas interessadas em ocupá-los. Nos últimos anos, especialmente após a pandemia, o forte crescimento do *e-commerce* ampliou significativamente essa demanda, colocando empresas do setor entre os principais usuários desses espaços. Segundo a SiiLA, no Brasil, os maiores ocupantes de galpões logísticos no primeiro semestre de 2023 foram transporte e logística (490 mil m²), *e-commerce* (311 mil m²) e indústria automotiva (129 mil m²). No Sul, a incorporadora *Capital Realty*, uma das principais da região, aponta maior procura por *e-commerce*, varejo, distribuidores (como importadores de vinho), operadores logísticos e indústrias automotiva e farmacêutica (GAZETA DO POVO, 2023; TOMAZELA, 2023).

De acordo com o Observatório do Comércio Eletrônico Nacional (MDIC), o *e-commerce* no Paraná cresceu de R\$ 3,57 bilhões movimentados em 2016 para R\$ 22,62 bilhões em 2023 — alta de 534%, com taxa média anual de 28,7%. No acumulado do período, o estado apresenta saldo negativo: foram R\$ 50,3

bilhões em compras e R\$ 39,55 bilhões em vendas, diferença de R\$ 10,75 bilhões, evidenciando a dependência de produtos de outras regiões. A pauta desses bens revela forte demanda interna por tecnologia e eletrônicos de uso pessoal, sobretudo bens de consumo final. Destacam-se os terminais portáteis de telefonia celular (R\$ 3,02 bilhões), aparelhos de TV em cores (R\$ 2,03 bilhões) e máquinas digitais portáteis como *notebooks* e *tablets* (R\$ 1,59 bilhão), que somam R\$ 6,64 bilhões — 13,2% do total adquirido pelo estado (MDIC, 2025).

A evolução anual revela três fases distintas. Entre 2016 e 2019, o *e-commerce* apresentou crescimento moderado, com avanço médio anual de 12,9% no total movimentado, impulsionado sobretudo pelas compras (16,7% ao ano). As vendas cresceram a um ritmo menor (6,2% ao ano), indicando baixa inserção das empresas locais no varejo *online* nacional. Esse quadro muda com a pandemia (2020-2021), quando o volume total quase triplica, passando de R\$ 5,14 bilhões, em 2019, para R\$ 17,71 bilhões, em 2021. As compras cresceram 50,3% (de R\$ 6,36 bilhões para R\$ 9,56 bilhões), enquanto as vendas quase dobraram (alta de 93,6%, de R\$ 4,21 bilhões para R\$ 8,15 bilhões). No período pós-pandemia (2022-2023), observa-se desaceleração: o crescimento anual cai de 24,7% em 2022 para 2,4% em 2023, com as compras avançando 3,3% e as vendas apenas 1,5% (MDIC, 2025).

Na RMC, dados da Câmara Brasileira da Economia Digital (2020) e do E-commerce Brasil (RONDINELLI, 2025) mostram que, ao final de 2020 — impulsionado pelo contexto pandêmico — o faturamento chegou a R\$ 254,5 milhões e 684,5 mil pedidos, aumentos de 125% e 129,3% em relação a 2019, com destaque para telefonia e eletrodomésticos. Esse movimento refletiu a adoção acelerada do comércio digital por empresas durante a crise sanitária. Em 2024, o cenário é de crescimento moderado: o Paraná cresceu 11% no ano, com a RMC acima da média estadual (+12,5%) e respondendo por 26% do faturamento do estado.

Assim, a trajetória do *e-commerce* no Paraná e na RMC forma um ciclo caracterizado por três etapas: (1) crescimento gradual entre 2016 e 2019, associado à adoção progressiva do digital; (2)

aceleração extraordinária durante a pandemia, marcada pela migração emergencial de negócios para o *online* e pela entrada de novos empreendedores; e (3) desaceleração recente, mas mantendo um crescimento relevante, o que indica o esgotamento do impulso excepcional do período pandêmico — com o ritmo atual dependendo menos da digitalização acelerada e mais da expansão do consumo e da entrada pontual de novas empresas.

6.1.2 As principais empresas e fundos de investimento atuando na RMC

Algumas empresas se destacaram na produção de condomínios. Com uma maior aproximação com o caso da RMR e menos com o caso da RMSP e da RMM, a RMC demonstrou uma ampla atuação de agentes locais. Nesse sentido, sobressaíram-se as empresas da família Demeterco, a *Capital Realty* e a *Demeterco Cia Limitada (DCL)*, responsáveis pela rede *Mega* e *Armazém* de condomínios logísticos; e o *Grupo Portal IC*, responsável pela rede de condomínios logísticos *Portal*.

O *Grupo Portal IC* conta com cinco condomínios industriais e logísticos na RMC, dos quais quatro se caracterizam como condomínios logísticos nos moldes estudados por essa tese. São aproximadamente 333 mil m² de área construída de galpões modulares, em Pinhais, Piraquara e São José dos Pinhais. Entretanto, se somarmos a quantidade de área dos terrenos de propriedade da empresa na RMC, chega-se ao impressionante número de mais de 4,2 milhões de m² em terras (PORTAL IC, 2025). A abordagem do grupo *Portal IC* revelou a sua estreita relação com uma antiga empresa de pneus remodelados, a *BS Colway*, sediada em Piraquara (PR), ambas de propriedade de Francisco Simeão. A *BS Colway* importava pneus usados da Europa, reformava-os e os vendia no mercado brasileiro, mas encerrou suas atividades em 2008, após uma série de problemas jurídicos e financeiros. Segundo informações disponíveis (SIMEC, 2007), a derrocada da empresa foi impulsionada quando o Supremo Tribunal Federal (STF) proibiu, em 2006, a importação de pneus usados, maté-

ria-prima essencial para a produção de remoldados. A decisão foi motivada por questões ambientais, já que o descarte inadequado de pneus usados causava graves danos ecológicos.

De acordo com informações do jornal *Folha de Londrina* (SCORTECCI, 2008), a empresa acumulou perdas de R\$ 12 milhões, incluindo indenizações a funcionários, pagamentos a fornecedores europeus e custos com uma carga de 404 mil pneus retidos no Porto de Paranaguá. Cerca de 1.200 funcionários foram demitidos entre 2007 e 2008, restando apenas 90 empregados no fim das operações. Ainda de acordo com a matéria, a Prefeitura de Piraquara estimou perdas de R\$ 2 milhões em repasses de ICMS com o fechamento da fábrica.

Em 2009, após o fechamento da BS Colway, Francisco Simeão, em parceria com Luiz Bonacin Filho, fundou a *Átila Pneus Ltda.*, empresa voltada para a importação de pneus e controlada por uma sociedade formada pelas empresas *Ventura Brasil Participações S/A* e *Orion Participações S/A*. No entanto, também acabou envolvida em diversas controvérsias e irregularidades. Existe um conjunto de elementos contidos em processos judiciais e administrativos que revelam um complexo esquema de fraudes envolvendo operações de importação, desvio de recursos, irregularidades na integralização do capital e reestruturação societária. O grupo passou por diversas reestruturações – com dissoluções estratégicas de *holdings* e transferência de ativos para empresas *offshore*.

Desde os estágios iniciais, as operações de importação já adotavam práticas irregulares²⁰, conforme Acórdão do Conselho Administrativo de Recursos Fiscais (CARF). Foram identificadas declarações que ocultavam a verdadeira origem, disponibilidade e transferência de recursos, ocultando os responsáveis reais pelas operações de importação, prática conhecida como interposição fraudulenta. Em 2018, no âmbito do CARF, a *Átila Pneus* foi responsabilizada pelas infrações aduaneiras: a ausência de comprovação da integralização dos recursos e o uso de decla-

20 Processo nº 10980.721231/2018-55; Acórdão nº 9303-013.311 – CSRF / 3a Turma.

rações falsas levaram à presunção de dano ao erário. O Acórdão evidenciou essas infrações e a presunção de prejuízo, reforçando a responsabilidade dos envolvidos.

Em outro processo, no ARE 1.488.936/PR (STF, 2024), consta que a própria constituição da *Átila Pneus LTDA* demonstrou irregularidade na integralização do capital. A empresa foi constituída com um capital social declarado de R\$ 12.600.000,00. Todavia, os autos demonstraram que a efetiva integralização não ocorreu conforme anunciado. Uma análise dos documentos revelou que praticamente toda a quantia – cerca de R\$ 12.580.000,00 – foi transferida para a empresa *Mississippi Fomento de Negócios S/A*, administrada pelos mesmos sócios, Luiz Bonacin Filho e Francisco Simeão. Além disso, a gestão era caracterizada por uma estrutura informal em diversos setores – despesas essenciais, inclusive de mão-de-obra, eram fornecidas gratuitamente por terceiros, o que indicava uma confusão patrimonial e ausência de investimentos reais na operação. O caso foi parar no STF, onde foi analisado sob o prisma da ausência de integralização de capital e da estrutura operacional deficitária. Em 2024, a decisão consolidou a tese de que a *Átila Pneus* é “inexistente de fato”, justificando o cancelamento do seu CNPJ e a aplicação das sanções.

Em outro caso, diversos condomínios logísticos do *Grupo Portal IC* são cobrados por uma dívida da *Átila Pneus*, evidenciando a relação imbricada entre elas. Cada condomínio possui um CNPJ próprio, configurado como Sociedade de Propósito Específico, o que garante que irregularidades ou fraudes em um não afetem os demais, por serem pessoas jurídicas distintas. O processo descreve que, em 2012, para liberar mercadorias retidas em razão de procedimentos aduaneiros e possíveis mandados de segurança, a *Átila Pneus* apresentou uma carta-fiança emitida pelo *Banco Itaú Unibanco S.A.*, assegurando o cumprimento de suas obrigações. Em 2022, o mesmo banco utilizou o Contrato de Prestação de Fiança Nacional nº 62589-7 para fundamentar a cobrança da dívida do *Grupo Portal* decorrente dessa carta, cujo valor aproximado é de R\$ 23.186.001,43.

Em processos judiciais subsequentes, como os Embargos à Execução e o Agravo de Instrumento no TJ-PR²¹, os embargantes afirmaram que a carta-fiança havia sido extinta - referência à baixa realizada em 28/11/2012 -, alegando também que ela não possuía valor certo para ser considerada título executivo, além de negarem vínculo jurídico entre as empresas, apesar de os sócios pertencerem à mesma família. Essa cobrança tornou-se peça central nos embargos à execução, nos quais o grupo foi responsabilizado pela obrigação garantida.

Segundo os processos, em 2017, as *holdings* controladoras da Átila Pneus – Ventura Brasil Participações S/A e Orion Participações S/A – foram formalmente dissolvidas, permitindo que o patrimônio acumulado fosse distribuído diretamente aos sócios. Essa medida fez com que os ativos, antes protegidos pela pessoa jurídica, passassem a integrar os bens pessoais dos controladores, que, posteriormente, transferiram as quotas societárias para empresas sediadas em paraísos fiscais, como a *Sammara Commercial Corp.* e a *Ardorra Investment Holdings Ltd.* Tal operação objetivava dificultar penhoras e a execução de créditos, configurando um típico esquema de esvaziamento patrimonial e fraude à execução.

A reestruturação ocorreu paralelamente à expansão do Grupo Portal, e, considerando que as empresas pertencem ao mesmo quadro societário da Átila Pneus ou são de parentes próximos, as decisões judiciais determinaram que o grupo responda pelas obrigações, mantendo as operações de cobrança. Em 06 de abril de 2022, o Agravo de Instrumento negou efeito suspensivo aos embargos à execução, sob o argumento de que a averbação nos registros dos imóveis não constituía garantia efetiva. Posteriormente, em 03 de junho de 2024, os embargos referentes ao Contrato de Prestação de Fiança Nacional foram julgados improcedentes, confirmando a exigibilidade do débito garantido. Assim, o TJ-PR reafirmou a necessidade de prosse-

21 TJPR, Embargos à Execução n. XXXXX-28.2020.8.16.0034, acórdão, j. 05 nov. 2020 e TJPR, Agravo de Instrumento n. XXXXX-38.2021.8.16.0000, acórdão, j. 12 jul. 2021.

guir com a execução, mantendo a dívida de mais de 23 milhões, acrescida de honorários advocatícios em torno de 2,3 milhões (TJ-PR).

Por fim, destaca-se o caso de um galpão logístico (matrícula nº 29.972 do CRI de Balneário Piçarras/SC), anteriormente pertencente à empresa, arrematado em leilão pela ASIA SHIPPING TRANSPORTES INTERNACIONAIS LTDA., após expropriação motivada por irregularidades e pela dissolução da Átila. Em 14 de março de 2024, no processo XXXXX-48.2024.8.26.0000 (Santos), os agravantes – representados pelos condomínios do Grupo Portal e pela Átila Pneus – tentaram anular a arrematação, mas o tribunal rejeitou o pedido. De acordo com os autos, os condomínios do Grupo Portal passaram a centralizar a gestão dos ativos imobiliários e assumir obrigações da Átila, revelando que, apesar da tentativa de proteção patrimonial por meio de reestruturação societária, as penhoras e os créditos – como os vinculados ao contrato de fiança com o Itaú Unibanco – continuam exigíveis. No processo de Apelação Cível nº 1008811-89.2023.8.26.0562, o Grupo Portal apresentou embargos de terceiro contra a penhora do imóvel arrematado. O Acórdão reconheceu a existência de fraude à execução, devido à dissolução das *holdings* e à transferência de ativos para empresas *offshore*, mantendo a penhora e caracterizando má-fé na operação. Tanto nas ações anulatórias quanto nos embargos de terceiro, o TJ-SP reafirmou a validade dos atos expropriatórios, confirmando a fraude à execução mesmo diante das manobras de reestruturação societária.

Em síntese, esses processos ilustram a evolução de um grupo econômico permeado por irregularidades. Desde os primeiros sinais de fraude na importação até a expansão do Grupo Portal, a trajetória tem sido marcada por controvérsias, desvio de recursos e reestruturação societária, configurando uma operação fraudulenta que abrange desde irregularidades fiscais até estratégias sofisticadas de proteção patrimonial.

No site da empresa, são apresentados dois projetos em andamento: o Portal do Itupava, em Quatro Barras, com 30 mil m² de área construída em um terreno de 150 mil m²; e o mais expres-

sivo, o Ecoparque Portal de Piraquara, que prevê 600 mil m² de área construída em um terreno superior a 3 milhões de m², localizado sobre áreas de mananciais em Piraquara, às margens da BR-116. Embora o site oficial traga poucas informações, um catálogo do projeto fornece mais detalhes. O documento sugeria ao legislativo municipal a ampliação do perímetro urbano e a alteração do zoneamento da área durante a revisão do plano diretor. A proposta condicionava o novo uso à implantação de empreendimentos com “significativos diferenciais ambientais” e práticas avançadas de sustentabilidade. O plano diretor foi revisado incorporando a proposta, com a redefinição do perímetro, a mudança do zoneamento para Macrozona de Urbanização Controlada e a permissão de uso para indústrias do tipo 1 - compatíveis com áreas residenciais e que não gerem incômodos ao entorno -, viabilizando, assim, a construção de galpões logísticos e outros empreendimentos sobre áreas de mananciais (PORTAL IC, s.d).

Outra empresa de amplo destaque cuja abordagem merece ser aprofundada é a DCL, da família Demeterco. A empresa completou 110 anos em 2024, embora nem sempre tenha atuado na gestão de armazéns. A trajetória da família começou com a fundação do primeiro supermercado do Paraná, que se tornaria, na década de 1990, a maior rede do estado: o *Mercadorama* (ALBUQUERQUE, 2024). Com 13 lojas em Curitiba e um hipermercado em Maringá, o grupo vendeu a rede em 1998 ao grupo *Sonae*, que mais tarde repassou os ativos ao *Walmart*. Pelos termos da negociação, a família vendeu os negócios, mas manteve a propriedade dos imóveis. Após a venda, os negócios passaram por uma reestruturação, resultando na formação de diversas empresas. Duas delas assumiram a incorporação e a gestão de condomínios logísticos: somadas, *DCL Real Estate* e *Capital Realty* detêm mais de 700 mil m² em galpões logísticos, sendo mais de 300 mil m² localizados na RMC. Em 2023, de acordo com a *Gazeta do Povo* (2023) e *Valor Econômico* (TOMAZELA, 2023), a *Capital Realty* concluiu a expansão do seu condomínio logístico *Mega Curitiba*, em Campina Grande do Sul, alcançando mais de 100 mil metros quadrados de área bruta locável em um único imóvel.

Logo após o fim do *Mercadorama*, os membros da família passaram a atuar em ramos distintos, como logística, hotelaria, importação e construção civil. Na *Standard Logística*, a principal função era construir armazéns frigoríficos em diversas capitais e operar uma frota de caminhões para movimentação de carga (FOLHA DE SÃO PAULO, 1999). No final de 2010, a *Standard Logística* juntou-se à ALL (América Latina Logística) para formar a *Brado Logística*, especializada inicialmente em transporte ferroviário de contêineres e armazenagem, expandindo posteriormente para o transporte rodoviário (BRADO LOGÍSTICA s.d.). Em 2013, o fundo público FI-FGTS comprou 22,22% da *Brado*, marcando uma injeção de capital significativo na companhia. Em 2015, a *Brado* passou a integrar a *Cosan Logística*, um dos mais importantes grupos econômicos do Brasil, e focou seus esforços em serviços de inteligência em logística de contêineres (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2022).

Os principais acionistas fundadores da *Brado Logística* mantêm vínculos estreitos com outras empresas da família Demeterco, como a *Deminvest* e a *Capital Realty*. A *Deminvest Family Office* tem como estratégia preservar e ampliar o patrimônio familiar por meio de investimentos em ativos geradores de renda, com foco no setor imobiliário. Essa abordagem facilita a captação de recursos de investidores institucionais, nacionais e internacionais, e amplia o potencial de crescimento dos projetos, especialmente os voltados ao desenvolvimento de condomínios logísticos realizados por meio da *Capital Realty* e da *DCL*.

Em 2006, no âmbito da *Deminvest*, foi criada a *Demercado Investimentos*, dedicada ao desenvolvimento e gestão de ativos imobiliários no Sul do país, incluindo os segmentos de logística, varejo e corporativo. Em parceria com a *DCL Real Estate*, a *Demercado* possui um portfólio de 25 ativos, entre os quais se destacam nove supermercados, uma megaloja, seis galerias comerciais, um shopping, três galpões logísticos, três edifícios corporativos, um edifício residencial e um *self storage* (DCL REAL ESTATE, [s.d.]). A gestão dessas operações é realizada em parceria com a

Capital Realty, responsável pela rede de condomínios logísticos *Mega* (CAPITAL REALTY, [s.d.]).

Essas informações demonstram o amplo poder econômico da família Demeterco - sob o comando da sexta geração - e refletem as transformações ocorridas no cenário econômico desde os anos 1990. Naquela época, a família - originalmente especializada no setor de supermercados - vendeu sua rede para uma megaempresa global e se reestruturou como um conglomerado com investimentos diversificados, muitos deles captados internacionalmente, atuando em diversos setores, mas especialmente no ramo logístico.

Além desses casos, importante mencionar algumas matérias jornalísticas que descrevem movimentações recentes e futuros investimentos de grandes empresas na região, demonstrando como o mercado da RMC se mantém aquecido. Desde o início da pandemia, em 2020, a entrada de grandes empresas do *e-commerce*, como *Mercado Livre*, *Amazon*, entre outras, impulsionou a demanda por galpões logísticos em localizações estratégicas, com destaque para Curitiba, São José dos Pinhais, Quatro Barras e Campina Grande do Sul.

A redação do site *Mundo Logística* (2024) também destaca os investimentos da *Log CP*, do grupo MRV, uma das maiores empresas do setor de galpões atuando no país. Com um aporte de R\$ 310 milhões, a empresa planeja entregar mais de 132,3 mil m² de área bruta locável até 2026, focando em condomínios logísticos no Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. No Paraná, destaca-se o projeto *LOG São José dos Pinhais II*, um projeto de 40 mil m². Este projeto se soma aos R\$ 220 milhões já investidos pela empresa no estado na última década, em empreendimentos como *LOG Londrina* e *São José dos Pinhais I*, que totalizam 90 mil m² de área locável. No primeiro trimestre de 2025, além do *LOG São José dos Pinhais II*, a empresa concluiu mais dois galpões, um em Curitiba e outro em São Paulo, todos locados totalmente antes da entrega. Os imóveis somam 103 mil metros quadrados e foram alugados por empresas como *Amazon*, *Shopee*, *Mercado Livre* e *Santa Cruz Medicamentos*. Para os novos projetos, a *Log*

planeja investir 3,5 bilhões de reais até 2028, visando construir 2 milhões de m² em todo Brasil, 15% no Sul, financiados principalmente pela venda de ativos operacionais (BONATELLI, 2025).

Outro investimento de destaque que pode ser mencionado provém de FIIs. Os fundos HSLG11 (gestão HSI) e CPLG11 (gestão Capitania) adquiriram dois terrenos em Araucária para construir um galpão logístico *built to suit* para o Mercado Livre, com entrega prevista para o terceiro trimestre de 2025. O primeiro de 92.744 m² e o segundo de 251.512 m². O edifício totalizará 91.890 m² de área locável, com especificações técnicas de alto padrão: classificação AAA, pé-direito de 12 metros, piso para 6 toneladas por metro quadrado e vão livre entre pilares de 22,5 metros (CESAROTTI, 2024b, 2024c; GONÇALVES, 2024).

Portanto, com base nessa breve descrição sobre a atuação de alguns agentes do setor na RMC, fica claro que a expansão de condomínios logísticos não reflete apenas uma resposta à demanda de mercado, mas sobretudo a intensificação de um regime rentista e especulativo que consolida o poder de grupos econômicos e velhas elites locais. Porém, tal dinâmica só se sustenta graças à ação do Estado, que facilita e orienta a criação desses complexos no território, conforme será abordado na sequência.

6.1.3 Participação do Estado

A disseminação de condomínios logísticos interconecta-se intensamente com a atuação do Estado nas suas diferentes dimensões, através de um ordenamento do território favorável à instalação e um conjunto de incentivos fiscais. Conforme visto anteriormente, essas dinâmicas se alinham profundamente com a forma que os estados tributam o ICMS. O Paraná oferece uma série de benefícios fiscais destinados a esse imposto e à importação de mercadorias, embora tenha se destacado menos que Santa Catarina nesse fator. De qualquer modo, a posição geográfica privilegiada do Paraná torna o estado atrativo para operações logísticas de distribuição, pois, embora os custos de importação sejam mais elevados que em Santa Catarina, a pro-

ximidade com os principais centros de consumo reduz gastos com transporte, compensando, em partes, a diferença.

Alguns incentivos fiscais beneficiam diretamente empresas instaladas em galpões logísticos no Paraná, por meio do RICMS-PR e do programa Paraná Competitivo. Entre eles, estão a redução do ICMS para 6% na importação de produtos acabados (Art. 459), com diferimento do valor restante e uma alíquota de 4% para empresas que revendem produtos para outros estados (Art. 467) (PARANÁ, 2017). O Paraná Competitivo também reduz a carga tributária para *e-commerce*, oferece alíquota efetiva menor em vendas interestaduais e reduziu o investimento mínimo exigido de R\$ 3,6 milhões para R\$ 360 mil para empresas do setor (PARANÁ, 2025).

Dentre esses benefícios, destaca-se o crédito presumido de ICMS, um mecanismo que impulsionou as operações logísticas na região. O Paraná criou regimes especiais de crédito presumido para empresas de importação, armazenagem, distribuição, *e-commerce* e silos. No âmbito do Paraná Competitivo, essas empresas têm direito a um crédito presumido de até 25% do ICMS incidente sobre vendas para outros estados, sem perder os créditos normais de entrada (INVEST PARANÁ, 2025). Na prática, uma empresa importa mercadorias pelo Paraná, armazena-as em um galpão local e as vende para outros estados. Mesmo sendo uma venda interestadual, o estado concede o crédito presumido, reduzindo significativamente o imposto devido. Dessa forma, o galpão logístico torna-se peça-chave nessa estratégia de otimização fiscal.

Para mercadorias importadas via portos ou aeroportos paranaenses, o artigo 11-C do RICMS/PR prevê crédito presumido que reduz a carga tributária efetiva a patamares mínimos. Em operações interestaduais, o benefício varia: 1,5% do valor da operação para vendas com alíquota de 4%, e 2,5% para alíquotas de 7% ou 12% (PARANÁ, 2017). Por exemplo, sobre uma venda de R\$ 1.000.000 com alíquota de 4% (ICMS de R\$ 40.000), o crédito de 1,5% (R\$ 15.000) reduz o valor pago ao estado para R\$ 25.000.

Além das questões fiscais, as diretrizes do diagnóstico-síntese do PDUI (AMEP, 2024), na proposta de macrozoneamento para a RMC, indicam o interesse do governo estadual em adaptar o ordenamento territorial aos interesses logísticos e rentistas. Para tanto, delimita áreas com potencial logístico relevante - atrativas para indústrias, galpões e centros de distribuição - e orienta seu uso prioritário.

As convergências de uso entre municípios identificadas no diagnóstico serviram de base para definir essas zonas, considerando as vocações dos polos consolidados. Também avaliou a conectividade às malhas viária, ferroviária, portuária e aeroportuária. O plano identificou três eixos territoriais estratégicos. O primeiro abrange Curitiba e Araucária, valorizados pela sinergia entre polos industriais e a refinaria local. O segundo inclui Fazenda Rio Grande e Mandirituba, reconhecidos pela complementaridade logística e pelo potencial de expansão de áreas industriais. Por fim, São José dos Pinhais destacou-se pela infraestrutura logística robusta e pelo polo industrial e tecnológico já consolidado.

Também identificou eixos logísticos prioritários, destacando o Contorno Leste por sua elevada carga de transporte e pela interligação entre a BR-116 (no trecho entre Campina Grande do Sul e Quatro Barras) e a BR-277 (em São José dos Pinhais, rumo ao litoral). Além disso, o diagnóstico identificou vias expressas - como o Contorno Sul - onde existem áreas subutilizadas consideradas com alto potencial logístico (AMEP, 2024). Segundo o PDUI, esses espaços podem ser ocupados por terminais multimodais, indústrias e centros de distribuição.

Essas diretrizes visam reduzir custos operacionais por meio da clusterização e otimizar investimentos públicos em infraestrutura. Contudo, o diagnóstico alerta que, sem regulamentação e planejamento adequados, essa ocupação pode impactar áreas ambientalmente sensíveis e acentuar desigualdades infraestruturais. Além disso, a combinação de zonas prioritárias e infraestrutura logística robusta tende a gerar grandes enclaves e atrair assentamentos para o entorno, levando a um processo de

urbanização dispersa (AMEP, 2024). Em contextos de perímetros urbanos superdimensionados, essa dinâmica pressiona recursos hídricos e áreas verdes, como discutido na seção anterior.

Diante desse cenário, torna-se essencial analisar as políticas municipais para compreender como o Estado atua nesse nível. Diversos municípios da RMC adotaram pacotes de incentivos fiscais para atrair essas empresas. No entanto, esses incentivos muitas vezes não geram os retornos esperados. Quando as contrapartidas - como geração de empregos ou aumento da arrecadação via cota-parte do ICMS - não se concretizam, a renúncia de receitas, como isenções de IPTU ou reduções de ISS, compromete recursos essenciais. O problema se agrava quando os investimentos atraídos têm baixo impacto em emprego. Esses empreendimentos, além de empregarem menos do que setores produtivos tradicionais, são altamente suscetíveis à automação, o que reduz ainda mais o número de trabalhadores locais beneficiados. Além disso, a dependência de grandes empresas - como *Amazon* ou *Mercado Livre* - torna os municípios ainda mais vulneráveis. A simples decisão de uma dessas empresas de transferir suas operações para outro polo pode desencadear perdas significativas: queda no emprego, redução da renda, retração do consumo e ociosidade de infraestrutura instalada. Cidades de menor porte sofrem ainda mais com esse tipo de descontinuidade.

Nesse contexto, a aposta em benefícios indiretos configura uma estratégia arriscada. Prefeituras renunciam a receitas imediatas com base em promessas de desenvolvimento atreladas a fatores externos — instáveis e fora do controle local. Variações no mercado consumidor, rearranjos produtivos, transformações nas relações de trabalho, mudanças no cenário econômico e decisões corporativas inesperadas tornam incertas as compensações esperadas. Com isso, além de não garantirem o crescimento prometido, os municípios perderiam capacidade financeira para reagir às oscilações, ampliando sua exposição a crises sociais e econômicas. Diante desse conjunto de fatores, torna-se fundamental analisar as políticas municipais voltadas à atração

de galpões logísticos e empresas de *e-commerce*. Em muitos casos, a instalação dessas empresas vem acompanhada de irregularidades, refletindo tanto falhas na regulação e na fiscalização municipal quanto a ausência de mecanismos que garantam o cumprimento efetivo das contrapartidas prometidas.

6.1.3.1 Curitiba

Curitiba lidera a região metropolitana na oferta de espaços logísticos, com dez empreendimentos - oito deles localizados no CIC, que concentram 290.000 m² dos 305.000 m² totais disponíveis na capital. A RMC se destaca em relação às regiões metropolitanas de São Paulo (RMSP), Recife (RMR) e Goiânia (RMG), pois, diferentemente dessas, a maior parte dos empreendimentos logísticos está concentrada na capital. Essa predominância de Curitiba decorre de uma combinação de fatores: a oferta de terrenos com zoneamento favorável no CIC; uma infraestrutura multimodal robusta, com acesso eficiente às rodovias BR-116 e BR-277, ao Porto de Paranaguá e ao Aeroporto Afonso Pena; além da concentração de grande parte da atividade econômica e do consumo da RMC. Soma-se a isso a presença de incentivos fiscais estaduais voltados à importação e armazenagem. Esses elementos, em conjunto, ajudam a compensar os custos mais elevados de se instalar na capital, tornando-a atrativa para o setor logístico. Nesse contexto, Curitiba teve menor necessidade de recorrer a benefícios fiscais diretos ou a mudanças no ordenamento territorial para atrair novos galpões logísticos, em comparação com os municípios vizinhos.

Entre 2006 e 2014, o número de empresas de armazenamento, carga e descarga em Curitiba saltou de 46 para 116 estabelecimentos - crescimento de 152% -, enquanto o total de empresas na cidade avançou de 82.748 para 100.629 (+21,6%). No período seguinte, de 2014 a 2021, porém, os armazéns recuaram de 116 para 103 unidades (-11,2%), mesmo com as demais atividades continuando a expandir, de 100.629 para 127.118 empresas (+26,3%). Apesar da queda ao final do período, no acumulado de

2006 a 2021, o setor de armazenagem cresceu 123,9%, contra 53,6% do conjunto das empresas de Curitiba (IBGE/CEMPRE, 2023).

Em termos de pessoal ocupado, o segmento de armazéns registrou forte expansão entre 2006 e 2014, passando de 1.099 para 2.074 trabalhadores (+88,8%), acima do crescimento de 35,2% observado no total de ocupados (de 802.206 para 1.084.585). A partir de então, contudo, o emprego em armazenamento despencou 62% até 2021, caindo a 788 vagas, enquanto o total de ocupados recuou apenas 4,9% (de 1.084.585 para 1.030.856). Vale notar que esse declínio já se manifestava antes da pandemia, quando o contingente de trabalhadores atingiu 1.174, em 2019. A participação salarial do setor seguiu padrão similar: 0,13% em 2006, pico de 0,2% em 2014 e queda para 0,04%, em 2021 (IBGE/CEMPRE, 2023).

Esse descompasso - forte aumento de estabelecimentos, mas queda expressiva na força de trabalho e na fatia dos salários, sugere precarização das condições de trabalho e a adoção acelerada de automação e robotização nos galpões. Essa tendência é preocupante, já que as ocupações de armazenagem estão entre as mais susceptíveis à substituição por tecnologia. Em outras palavras, o crescimento físico do setor não se traduziu em mais empregos formais, mas em maior precarização, mecanização das operações de carga, descarga e gestão de estoques.

Entre outros aspectos relevantes, foram identificados dois condomínios instalados dentro da APA do Passaúna (PARANÁ, 1991), totalizando quase 24.000 m² em áreas ambientalmente protegidas. A presença desses empreendimentos exige atenção e a atuação dos órgãos responsáveis pela fiscalização, especialmente quanto aos impactos sobre o ecossistema local. No que se refere à vulnerabilidade social, dois galpões estão situados em áreas de baixíssima vulnerabilidade e um em setor de baixa vulnerabilidade. Os sete demais se encontram em áreas de vulnerabilidade média, totalizando 276.727 m², com predominância nas regiões sul e oeste do CIC, especialmente no bairro Tatuquara, em territórios que demandam atenção prioritária em termos de planejamento urbano e políticas públicas.

Os dados do IBEU e renda corroboram essa análise. Sete dos 10 condomínios estão localizados em setores com boas condições de bem-estar urbano (FIRKOWSKI et al, 2014). A média dos setores que contêm condomínios é considerada de boas condições, 0,81. Todavia, ao sul do município, existem condomínios de grandes dimensões, ao lado de setores que apresentam condições ruins de bem-estar urbano. As médias de rendimento seguem caminho semelhante. Dois condomínios estão próximos a setores onde as famílias recebem entre 0 e 3 salários-mínimos, nas mesmas áreas que apresentam menores índices de bem-estar urbano. Entre os demais, quase todos os condomínios da cidade estão inseridos em setores com média entre 3 e 6 salários-mínimos, com exceção de um, localizado em um setor censitário onde a média é de 6 a 10 salários-mínimos.

Em termos gerais, Curitiba enfrenta menos pressão socioambiental e não recorre a incentivos fiscais ou mudanças no ordenamento para atrair condomínios logísticos. Ainda assim, alguns empreendimentos avançaram sobre áreas de preservação e de ocupação precária, evidenciando problemáticas semelhantes às registradas em outras regiões. Paralelamente, diversos municípios vizinhos implementaram políticas e ajustes urbanísticos para atrair esses empreendimentos, cada qual com especificidades próprias, mas também acumulando conflitos e irregularidades análogos aos demais casos estudados.

6.1.3.2 São José dos Pinhais

São José dos Pinhais é o segundo município com maior área construída de condomínios logísticos na RMC, com 288.638 m², distribuídos em seis unidades. O maior deles é o Portal do Porto, do grupo Portal IC, com 102 mil m² em área construída em um terreno com mais de 304 mil m² (PORTAL IC, s.d.). Além desse, a empresa também possui, em São José dos Pinhais, o Portal do Aeroporto, com 71.194 m² e o Portal América Logística, com 44.280 m² em um terreno com 114.816 m². A localização estratégica do município potencializa essa expansão, que conta com fácil acesso ao Aeroporto Afonso Pena e à BR-376. Nenhum

imóvel está situado em área de preservação ou em setores de alta vulnerabilidade social. Quatro unidades estão localizadas em setores de baixa vulnerabilidade e dois em setores de média vulnerabilidade. Quatro estão inseridos em áreas com boas condições de bem-estar urbano, enquanto dois estão em condições médias. Quanto à renda, quatro condomínios estão localizados em setores com renda média de 3 a 6 salários e dois em setores com renda entre 6 e 10 salários.

Há um bom tempo, o município oferece um conjunto de incentivos fiscais tanto para incorporadoras quanto para empresas de logística. O Plano de Incentivo Empresarial instituído pela Lei nº 1.152/2007 tinha como objetivo central atrair e ampliar atividades industriais, comerciais e de serviços, dando especial atenção a segmentos deficientes da cadeia produtiva e de serviços. Para isso, a Prefeitura ofereceu apoio direto à instalação de novas unidades: como obras de terraplanagem na área necessária ao empreendimento, sem custo direto para a empresa, e ofereceu cursos de formação e especialização de mão de obra. Além disso, promoveu ações de divulgação institucional para dar visibilidade às empresas beneficiadas, facilitando sua inserção no mercado local e regional. No campo tributário, o IPTU podia ser totalmente postergado por até cinco anos, desde que a empresa comprovasse investimentos relevantes em geração de emprego (mínimo de 50 funcionários no primeiro ano, com aumentos anuais de 10%) e mantivesse pelo menos metade desses trabalhadores residindo no município. Além disso, o ISSQN ficava isento no primeiro ano e postergado por mais quatro, sob as mesmas condições de emprego e com obrigatoriedade de declaração mensal de receita (SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, 2007).

De 2003 a 2013, São José dos Pinhais manteve alíquotas reduzidas de ISSQN (SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, 2003), fixando-as em 3% para armazenagem, depósito, carga, descarga e guarda de mercadorias (item 11.04) e, em 2% para construção e incorporação imobiliária; em 2013 (SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, 2013), ambas foram elevadas para 5% e permaneceram nesse patamar até a promulgação da Lei Complementar nº 168/2023 (SÃO JOSÉ DOS

PINHAIS, 2023a), que as reduziu novamente para 2,5%, inaugurando nova rodada de incentivos fiscais. Essa redução recente se enquadra no programa Incentiva São José, instituído pela mesma lei, cujas metas descritas pela Prefeitura são: atrair empresas que antes optavam por outras localidades, gerar empregos diretos e indiretos no segmento e aumentar o Valor Adicionado Fiscal (VAF) - essencial para a participação no ICMS estadual. Simultaneamente, as Leis Complementares nº 171/2023 e nº 172/2023 estenderam essa alíquota de 2,5 % aos serviços de construção e incorporação de grandes obras, redefiniram a base de cálculo do imposto pelo Custo Unitário Básico (CUB) multiplicado pela área construída, instituíram abatimentos progressivos para projetos de maior porte e simplificaram obrigações fiscais e prazos de licenciamento (SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, 2023b, 2023c).

No que se refere ao ordenamento territorial, em 2015, a Lei Complementar nº 100 instituiu o Plano Diretor e dividiu o município em nove macrozonas, destacando-se a Macrozona de Influência Logística e Ambiental. Nessa região concentram-se o Aeroporto Internacional Afonso Pena, a ferrovia, rodovias, áreas de mananciais e loteamentos de habitação social carentes de infraestrutura viária. O Plano Diretor estabelece a implantação de um sistema de transporte integrado, com novas vias de acesso e melhorias na circulação, garantindo o escoamento ágil e eficiente de cargas (SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, 2015). No ano seguinte, o município introduziu um zoneamento que praticamente autorizou a construção de galpões logísticos em 19 das 21 zonas municipais (SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, 2016).

Torna-se questionável a criação de uma macrozona que associa, de forma ambígua, os termos “Logística” e “Ambiental” (SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, 2015), ao propor, em tese, a conciliação entre a preservação ambiental e a expansão de atividades de armazenagem e infraestrutura multimodal. Essa proposta desconsidera os impactos reais da impermeabilização do solo - provocada por extensas áreas de concreto e asfalto - sobre a recarga dos aquíferos e a qualidade ambiental. A implantação de empreendimentos logísticos nessa macrozona tende a desen-

cadear um processo de ocupação no entorno, impulsionando loteamentos e novos empreendimentos que ampliam a mancha urbana e comprometem os objetivos ambientais inicialmente estabelecidos. Além disso, ignora-se o aumento do tráfego de veículos pesados, que acelera a deterioração viária, gera poeira, fuligem, fumaça e poluição sonora, além da crescente demanda por serviços urbanos essenciais, como drenagem, energia elétrica e rede de esgoto que essas infraestruturas demandam.

Em síntese, essas políticas promoveram a atração de galpões e centros de distribuição, ao mesmo tempo em que condicionaram os benefícios à geração de empregos formais e ao fortalecimento da economia local. Entretanto, alguns dados demonstram como o aumento de estabelecimentos relacionados a armazenagem e distribuição não se traduziu efetivamente no número de empregos no setor, ao menos no que diz respeito a empregos formais.

Entre 2006 e 2021, o número total de empresas em São José dos Pinhais cresceu 77,6%, passando de 6.685 para 11.876 estabelecimentos, enquanto o segmento de armazenamento, carga e descarga avançou 300%, de 10 para 40 empresas, elevando sua participação no parque empresarial de 0,15% para 0,34% (CEMPRE/IBGE, 2022). Entretanto, essa expansão em quantidade de estabelecimentos não se traduziu em geração de empregos. De 2014 a 2021, o pessoal ocupado em São José dos Pinhais aumentou apenas 6,1% (de 104.926 para 111.250 vagas), ao passo que o emprego no segmento de armazenamento, carga e descarga recuou 9,4% (de 509 para 461 postos), reduzindo sua fatia no total de 0,49% para 0,41%. A participação nos salários também caiu de 0,37% para 0,27% nesse período. Esse descompasso - expansão de empresas concomitante à estagnação ou retração do pessoal ocupado e queda na massa salarial - evidencia a prevalência da automação, terceirização e vínculos precários em detrimento da geração de empregos formais no setor. Para os municípios, isso significa que os incentivos fiscais, muitas vezes concedidos na expectativa de contrapartida em geração de trabalho, podem não gerar o retorno social desejado.

6.1.3.3 Pinhais

O município de Pinhais conta com três condomínios logísticos, que juntos somam 160.145 m². O maior deles, o *Log-Trade*, ocupa quase 137 mil m², posicionando-se como o maior empreendimento desse tipo na RMC. Ele está localizado em setor de baixa vulnerabilidade, embora em área com condições ruins de bem-estar urbano, enquanto os outros dois condomínios estão em setores de vulnerabilidade média, cujas condições urbanas são medianas. Nenhum está situado em área de preservação ou em setores de alta vulnerabilidade social. Todos estão inseridos em setores censitários com rendimento médio entre três e seis salários-mínimos.

Com o sétimo maior PIB per capita do estado (R\$ 47.683,00) e o quarto maior IDH da RMC (0,751), Pinhais tem se destacado como polo de atração de investimentos imobiliários e logísticos. O município também se beneficia do expressivo crescimento populacional nas cidades vizinhas a Curitiba, com taxa anual de 1,77%, muito superior aos 0,1% da capital (IBGE, 2022). Além disso, a valorização acelerada do mercado imobiliário curitibano - onde o valor do metro quadrado saltou de R\$ 5.977 para R\$ 12.976 entre 2014 e 2024, tem direcionado investimentos para Pinhais, onde há oferta de terrenos amplos e preços mais acessíveis, ideais para a implantação de galpões logísticos (TRIBUNA PR, 2024).

O município também se destaca por um ordenamento territorial atrativo e por políticas de incentivos voltadas a galpões logísticos e empresas de *e-commerce*. Desde 2001 (PINHAIS, 2001), Pinhais aplica alíquota fixa de 2% de ISSQN aos serviços de armazenagem, depósito, carga, descarga e arrumação (item 11.04) e à construção/incorporação imobiliária (item 7.02), assegurando custos operacionais e de instalação reduzidos. Em 2009 (PINHAIS, 2009), o município instituiu um amplo regime de isenções tributárias para atividades produtivas, logística e ao armazenamento, que foi renovado e ampliado pela Lei nº 2.355, de 23 de abril de 2021 (PINHAIS, 2021). Pelo art. 9º, são concedidas reduções de

IPTU, ITBI, taxas municipais, contribuição de melhoria e dilação de prazos para recolhimento de tributos (Lei nº 2.355/2021). Em paralelo, com a Lei nº 2.749/2022, que revogou a Lei nº 1.233/2011 e manteve o regime de Condomínio Empresarial Horizontal (CEH), Pinhais redefiniu seu zoneamento, ampliando a permissão para a instalação de condomínios residenciais e empresariais em praticamente toda a cidade (PINHAIS, 2022). Vale ressaltar que, desde 2000, todo o território municipal é considerado urbanizável, conforme a Lei nº 412 (PINHAIS, 2000).

Nesse contexto, Pinhais se destaca como um promissor polo imobiliário e logístico, impulsionado por investimentos expressivos, infraestrutura e localização estratégica, situado próximo às rodovias BR-116, BR-376 e BR-277, ao Aeroporto Afonso Pena e com acesso facilitado ao porto de Paranaguá. Esse cenário tem atraído grandes empresas como *Havan*, *Maxxi Atacado*, *Adega Brasil* e *Fox Lux*, instaladas em empreendimentos como o *Business Park Pinhais* e o *Business Park Jardim Pedro Demeterco*, administrados pela *DCL Real Estate* (GASPARIN, 2018; DCL REAL ESTATE, s.d.).

Apesar do amplo conjunto de incentivos, o condomínio *LogTrade* ficou marcado por um episódio emblemático de irregularidade. Em 2016, a *Tribuna do Paraná* (SARZI, 2016) noticiou que o empreendimento, que abrigava entre seus ocupantes os *Correios*, teve o fornecimento de energia interrompido após a *Copel* identificar que apenas uma das dez divisões do galpão possuía medidor regular, enquanto as demais operavam por meio de ligações clandestinas. O prejuízo estimado variava entre R\$ 600 mil e R\$ 1 milhão. Segundo nota oficial dos *Correios*, a administradora do condomínio foi notificada diversas vezes para regularizar a situação e chegou a ser penalizada por descumprimento das normas (SARZI, 2016). Embora a *LogTrade* tenha atribuído o ocorrido a uma suposta falha técnica, o caso envolveu o crime de furto qualificado de energia elétrica (art. 155, § 3º do Código Penal), além de expor falhas graves de gestão, fiscalização e responsabilidade empresarial. Trata-se de um exemplo revelador, no qual empresas amplamente beneficiadas por incentivos recorrem a práticas fraudulentas em nome da maximização do lucro.

Portanto, trata-se de mais um caso em que o território é moldado para atender às exigências do capital imobiliário, financeiro, comercial e logístico, combinando planejamento urbano, expansão da infraestrutura e incentivos territoriais, onde a instalação de galpões se beneficia da redução de custos operacionais, da proximidade com Curitiba e de um mercado em acelerada transformação. Não fosse o suficiente, assim como em casos já observados e outros que ainda serão abordados ao longo desta tese, também foram identificadas irregularidades associadas a esses empreendimentos.

6.1.3.4 *Campina Grande do Sul*

Campina Grande do Sul, ao nordeste da capital, possui dois condomínios logísticos, totalizando 116.629 m² de área construída. Um deles é o segundo maior condomínio da RMC, responsável por quase a totalidade da área de condomínios no município, o *Mega Centro Logístico*, com aproximadamente 103 mil m². Ambos estão localizados às margens da BR-116, em setores de vulnerabilidade média, com rendimento de 3 a 6 salários-mínimos e nenhum está inserido em áreas de preservação. Porém, estão em setores que apresentam condições ruins de bem-estar urbano.

De acordo com matéria publicada no jornal *Gazeta do Povo*, em 2013, Campina Grande do Sul buscava consolidar-se como polo logístico na RMC, aproveitando sua localização estratégica e terrenos planos, abundantes e de baixo custo (BRODBECK, 2013). O *Mega Centro Logístico*, da *Capital Realty*, inaugurado naquele ano é destacado pelo jornal. Além disso, salienta que a cidade havia registrado aumento de 12% na arrecadação tributária (2011-2012) com a chegada de empresas, atraídas pela agilidade operacional e custos reduzidos: terrenos de 100 mil m² adquiridos por menos de 3 milhões de reais em valores da época (BRODBECK, 2013).

Desde a virada do século, um conjunto de medidas foram tomadas pelo poder público para tornar o território de Campina Grande do Sul atrativo para as operações logísticas. A alíquota

do ISSQN sobre serviços de armazenagem diminuiu de 5% para 2%, em 2005 (CAMPINA GRANDE DO SUL, 2005), posteriormente elevada para 3%, em 2011 (CAMPINA GRANDE DO SUL, 2011). Todavia, a alíquota sobre construção e incorporação se manteve em 5% durante todo período. Ao que parece, o município não alterou o perímetro urbano viabilizando as instalações dos galpões, porém, prevê o uso logístico em áreas rurais próximo a BR-116.

O Plano Diretor também induziu esse tipo de ocupação. Logo no início, declara que “o poder público e a iniciativa privada” promoverão a organização físico-territorial, deixando claro o protagonismo atribuído às empresas. Instituído pela Lei Complementar nº 18/2015 (CAMPINA GRANDE DO SUL, 2015a), ele potencializa o que chama de “vocalização logística e industrial”, direcionando esses usos ao longo da BR-116 e principais vias. Na mesma data, a Lei Complementar 22 aprovou o novo zoneamento, estruturado em macrozonas - entre elas o Eixo Logístico da BR-116 - com parâmetros específicos para atrair e concentrar galpões logísticos (CAMPINA GRANDE DO SUL, 2015b). Propriedades rurais com testada na rodovia destinam-se expressamente à instalação de indústrias e serviços de apoio logístico (art. 13), complementados por incentivos (art. 14, II). Já na Zona de Serviço e Indústria 2 (ZSI 2), em área urbana próxima à BR-116 e acesso viário alternativo, busca-se intensificar a implantação de empreendimentos industriais, de serviços e, sobretudo, logísticos (art. 34).

Posteriormente, o dispositivo da Lei nº 559, de 22 de maio de 2018, ao instituir a modalidade de “Condomínio Fechado de Lotes” para fins comerciais e residenciais em todo o perímetro urbano, áreas de expansão e núcleos de urbanização específica, criou um ambiente jurídico-urbanístico favorável à instalação de parques logísticos, ao permitir lotes de até 220 mil m² sob acesso controlado. O dispositivo atende diretamente às exigências de grandes operadores de galpões, promovendo infraestrutura e uso do solo que favorecem a concentração de atividades de armazenagem e distribuição, removendo obstáculos à sua consolidação (CAMPINA GRANDE DO SUL, 2018).

O Plano de Incentivos empresariais durante a pandemia também favoreceu o setor. Instituído pela Lei Complementar nº 50, de 23 de junho de 2021, qualificou expressamente empreendimentos industriais, comerciais e de serviços - incluindo galpões logísticos e armazéns - para obter benefícios como isenção de ISSQN sobre serviços terceirizados (art. 4º, III) e isenção ou carência de IPTU na área de implantação (art. 4º, IV), bem como infraestrutura pública de terraplanagem e obras de suporte (art. 4º, I e II). Além disso, priorizava condomínios fechados de lotes (art. 1º, §4º) na retomada econômica do município, assegurando dois anos de carência para IPTU e redução de até 5% nos custos de implantação (art. 4º, parágrafo único), criando condição urbana e financeira favorável à instalação de complexos logísticos (CAMPINA GRANDE DO SUL, 2021).

O que poderiam ser interpretadas como medidas emergenciais para retomada da economia, consolidaram-se e se tornaram a regra a partir de 2025. A Lei Complementar nº 92 oferece benefícios fiscais para empresas que se instalem ou expandam no município, como isenção do IPTU por até 10 anos (renovável), ITBI sobre imóveis vinculados à atividade empresarial, ISSQN em obras de construção civil e apoio municipal em terraplanagem essencial ao projeto. Para acesso aos incentivos, as empresas devem apresentar projetos detalhados com cronogramas, previsão de empregos e análise de impacto ambiental, além de comprovar regularidade fiscal, priorizar mão de obra e fornecedores locais, destinar 1% do IRPJ a fundos sociais e manter frota veicular regularizada (CAMPINA GRANDE DO SUL, 2025).

Dessa forma, a legislação não só regulamenta e atende às demandas do setor, mas também o estimula, ao garantir segurança jurídica, viabilizar obras de infraestrutura e terraplanagem, promover um ordenamento territorial atrativo e estabelecer parâmetros que favorecem a expansão e consolidação desses empreendimentos.

6.1.3.5 Quatro Barras

Em Quatro Barras, foram identificados dois condomínios logísticos que totalizam 95.325 m². Com destaque para o Centro de Distribuição da *Renault*, em edifício que faz parte do projeto logístico do fundo de investimentos e incorporadora TRX e da empresa *LogBras*, que abrange quase 67 mil m², em um terreno de mais de 500 mil m². Quando concluídas as etapas restantes do projeto, estima-se que o condomínio abrangerá em torno de 143 mil m². Os dois condomínios existentes no município estão inseridos em Unidades de Conservação, na APA Iraí (PARANÁ, 1996), em setores de vulnerabilidade social média e com condições médias de bem-estar urbano. A renda nesses setores é entre três e seis salários-mínimos.

Em 2003 (QUATRO BARRAS, 2003), o município reduziu a alíquota de ISSQN sobre serviços de armazenamento, carga e descarga de 5% para 2% - patamar que se mantém até hoje - e instituiu 2% para construção e incorporação imobiliária, elevada para 5%, em 2014 (QUATRO BARRAS, 2014a). Em 2023, a Lei Complementar nº 43/2023 que alterou o zoneamento, criou áreas de indução à instalação de galpões logísticos: os “Eixos Industriais e Logísticos” (art. 2º, XIII; § 5º, XIII) e a categoria “Comércio e Serviços Setoriais” (art. 38, IV), ambos previstos como áreas privilegiadas para esse uso (QUATRO BARRAS, 2023a). Paralelamente, o novo zoneamento manteve a permissão de galpões em ZUC 2 e ZUC 4, no Corredor Especial de Indústria, Comércio e Serviços (CICS) e nas Zonas Especiais de Indústria e Serviço e de Serviços (ZEIS I, ZEIS II e ZES) - inclusive na bacia do Iraí - desde que, no licenciamento, se comprove a ausência de impactos ambientais. Em paralelo, a Lei nº 1.567/2023 aumentou o perímetro urbano de 73,81 para 74,14 km², abrangendo trechos da APA do Iraí (QUATRO BARRAS, 2023b).

Como se não bastasse, a situação se agrava ainda mais ao se considerar as movimentações envolvendo o terreno atualmente ocupado pelo centro de distribuição da *Renault*. Instalado no quilômetro 71 do Rodoanel Contorno Leste, o projeto tinha como

objetivo ancorar o Parque Logístico *Logbras*, em um terreno de 500.000 m² do fundo de investimento TRX, dos quais 250.000 m² eram dedicados à *Renault* e o restante reservado para mais três galpões (dois de 28.000 m² e um de 19.000 m²). O CD, inaugurado em 2016, abrange mais de 67 mil m² e foi concebido como o principal ponto de abastecimento de peças e componentes da montadora no Brasil e no Mercosul, fruto de intensos esforços do município em meio à concorrência de dezenas de outras cidades interessadas no empreendimento (GPC, 2015).

Em 2010, segundo reportagem do G1, o então prefeito de Quatro Barras, Lorenzo Tolardo, e seu irmão Luís, sócios da *Transportadora Gralha Azul* (TGA), adquiriram 300.000 m² na APA do Iraí por R\$ 1.461.500, valor reduzido devido às rigorosas restrições ambientais ao uso do solo (G1, 2018). Atual prefeito do município, Lorenzo Tolardo exerceu dois mandatos consecutivos entre 2009 e 2016, retornou em 2021 e hoje cumpre seu quarto mandato, iniciado em 2025. Conforme a *Gazeta do Povo* (SCORTECCI, 2018), quatro anos depois da compra, em abril de 2014, os Tolardo negociaram a venda do terreno por R\$ 25 milhões, uma valorização de 1.612%, mais de 17 vezes o preço de compra. Quando da transação, a TRX, empresa adquirente, ainda não estava autorizada a construir seu galpão, tampouco a *Renault* a instalar seu centro de distribuição, em razão das restrições vigentes na área de preservação. Em julho de 2014 - dois meses após a negociação do terreno - o governador Beto Richa promulgou o decreto nº 11.660, alterando o uso permitido na APA do Iraí e autorizando atividades comerciais e de serviços ao longo do Contorno Leste. Essa medida oficializou uma valorização do terreno que já tinha sido antecipada no momento da venda. Em outras palavras, a transação foi realizada antes da publicação do decreto, permitindo aos envolvidos lucrar com a expectativa de mudança no zoneamento.

A impressionante alta coincidiu com a sanção, ainda em 21 de março de 2014, antes mesmo da negociação, de um pacote de incentivos fiscais elaborado sob medida para a *Renault*, através da Lei Municipal nº 858/2014 (QUATRO BARRAS, 2014b), que

acabou instalando ali seu Centro de Distribuição, justamente na área que pertencera aos Tolardo. A lei autorizava a Prefeitura a prestar apoio administrativo e acelerar trâmites de licenças e alvarás municipais, atuar junto a órgãos estaduais na liberação de licenças, construir a via marginal de acesso ao Contorno Leste, estender redes de água, esgoto, energia e internet até o empreendimento e implantar ponto de transporte coletivo urbano em frente ao centro de distribuição; além disso, concedia isenção de IPTU por 10 anos, de ISSQN sobre operações logísticas por 10 anos, e de taxas de alvará de construção e de ITBI na primeira escrituração do imóvel. Em contrapartida, a *Renault* deveria efetuar suas contratações por meio da agência local de emprego. Eram estimados cerca de 400 empregos nas obras (ou seja, temporários) e 250 empregos na operação do galpão.

Quatro anos depois, em 27 de abril de 2018, a *Gazeta do Povo* noticiou que o Superior Tribunal de Justiça (STJ) tornou pública a sindicância relativa ao decreto que revisou o zoneamento da APA do Iraí e, após Beto Richa perder o foro privilegiado, encaminhou os autos ao Ministério Público do Paraná. O material apontava indícios de retribuição ilícita por meio de doações de campanha. Em junho daquele ano, o MP-PR instaurou um Procedimento Investigatório Criminal (PIC) para apurar corrupção ativa e passiva e, em seguida, remeteu os autos ao Gaeco para aprofundar as investigações (GAZETA DO POVO, 2018).

Em sequência, em 30 de outubro de 2018, o corretor Paulo Victor Junqueira da Cunha prestou depoimento à Promotoria. Ele afirmou ter testemunhado repasses em espécie que somaram R\$ 800.000 - duas parcelas de R\$ 300.000 entregues ao secretário Pepe Richa, irmão do então governador, em restaurante de Curitiba, e mais R\$ 200.000 em maleta após transação bancária - como propina pelo decreto de 2014 (ANÍBAL; FREY, 2018). Nos meses seguintes, a *Transportadora Gralha Azul* (na qual o prefeito é sócio) e suas controladas registraram doações oficiais de R\$ 200.000 (08/08), R\$ 300.000 (14/08) e R\$ 300.000 (28/10) à campanha de reeleição de Beto Richa, totalizando R\$ 800.000 (GAZETA DO POVO, 2018). Segundo o *G1 Paraná RPC* (2018), Jun-

queira estimou que o valor efetivo da propina chegaria a cerca de R\$ 5 milhões, incluindo doações não oficiais e participações societárias vinculadas ao terreno.

Segundo o depoimento, o acerto e o pagamento da propina já estavam definidos antes mesmo da edição do decreto de 2014, tendo sido operacionalizados por Luiz Bonacin Filho, sócio da *Transportadora Gralha Azul* ao lado dos Tolardo. Foi ele quem entregou a maleta com dinheiro a Pepe Richa em um dos primeiros repasses vinculados (ANÍBAL; FREY, 2018). Esse episódio reforça outras suspeitas envolvendo Bonacin Filho: conforme abordado neste capítulo, ele foi sócio da *Átila Pneus* - empresa posteriormente dissolvida pela Receita Federal após acusações de fraude - e, em seguida, cofundador da *Portal IC*. Por meio desta última, passou a gerir uma série de galpões e extensas áreas de terra na RMC.

Em manifestações de defesa e posicionamentos oficiais, Beto Richa negou ter recebido valores diretamente, pediu arquivamento e ressaltou a ausência de provas; os sócios da TGA, ou seja, o prefeito, seu irmão e Bonacin Filho, repudiaram as acusações, afirmaram a legalidade das doações e destacaram pareceres técnicos e audiências públicas que antecederam o decreto; a *Renault* esclareceu não possuir o terreno, apenas locar o imóvel da *LogBras (TRX)* após concorrência nacional e disse não fazer parte das apurações (GAZETA DO POVO, 2018; ANÍBAL; FREY, 2018; BREMBATTI, 2018). Até o momento, não foram localizadas informações públicas atualizadas sobre o andamento da sindicância relacionada ao Decreto 11.660/2014, tampouco sobre o PIC conduzido pelo Ministério Público do Paraná (MP-PR) e pelo Gaeco. Além da ausência de registros nos portais oficiais do MPF e MP-PR, veículos jornalísticos também não apresentam atualizações recentes ou desdobramentos sobre os referidos processos, o que impossibilita a verificação do estágio das investigações.

Em última análise, essa trama expõe a íntima articulação entre capital e Estado, ilustrando como o controle sobre o uso do solo e a apropriação indevida de recursos públicos - permea-

dos por patrimonialismo - sustentam redes de poder voltadas à obtenção de vantagens privadas.

6.1.3.6 Araucária

O município de Araucária abriga hoje dois condomínios logísticos que somam 0,08 milhão de m², nenhum deles em área de preservação ambiental. Um deles está localizado em setor de baixíssima vulnerabilidade social, com boas condições de bem-estar urbano; o outro, em região de vulnerabilidade média e condições de bem-estar urbano também medianas. Em ambos, o rendimento médio das famílias varia de 3 a 6 salários-mínimos.

Em relação aos incentivos e ao ordenamento territorial, Araucária apresentou situação bem menos crítica que os demais municípios analisados no que tange a informações relevantes para este estudo. Todavia, o caso se destaca por ter concedido incentivos especificamente a um único empreendimento logístico - o galpão da Mercado Livre (BARBOZA, 2023; 2025). Em 22 de setembro de 2023, a Prefeitura assinou um protocolo de intenções com um consórcio formado pelas empresas *Rec Log Araucária* (incorporadora), *SP2 Properties* (gestora de galpões da Mercado Livre), *G2 Imóveis* e *JB Mineração*, para erguer um galpão de cerca de 80.000 m² no bairro Fazenda Velha. A localização estratégica, próxima a importantes rodovias e ao aeroporto de São José dos Pinhais, foi um fator chave na escolha do município, o que facilita o escoamento de produtos para mercados internos e externos, como o Mercosul e o estado de São Paulo (BARBOZA, 2023; 2025).

Em dezembro de 2023, a Lei Municipal nº 4.325/2023 oficializou esse acordo com a isenção total de IPTU por 10 anos (prorrogáveis por mais 10) ao empreendimento registrado sob matrícula nº 28.473, condicionando o benefício à construção de um galpão de, no mínimo, 79.364,07 m², investimento mínimo de R\$ 300 milhões, geração de, no mínimo, 2.000 empregos diretos e à doação de áreas para ampliação de vias públicas. O descum-

primento dessas metas acarretaria na revogação automática do incentivo (ARAUCÁRIA, 2023).

Em 2024, a empresa *Mercado Livre* confirmou que o novo galpão logístico está sendo erguido no modelo *Built to Suit* (BTS) nos terrenos adquiridos pelos fundos imobiliários *HSLG11* e *CPLG11*, em Araucária. O imóvel terá 91.890 m² de área locável, contrato de locação de dez anos renovável e deve ser entregue no 3º trimestre de 2025, com investimento estimado de R\$ 180 milhões. Com pé-direito de 12m e piso para 6 t/m², o centro de distribuição gerará 1.100 empregos diretos (CESAROTTI, 2024b; GONÇALVES, 2024). No entanto, esses números correspondem a apenas 55% das 2.000 vagas e 60% dos R\$ 300 milhões de investimento mínimo exigidos pela Lei Municipal nº 4.325/2023, expondo o descompasso entre o projeto em execução e os requisitos legais para concessão das isenções fiscais.

6.1.4 A configuração espacial resultante

As evidências indicam que a formação das áreas periféricas do núcleo urbano mais denso da metrópole curitibana obedeceu a um padrão de ocupação orientado pelos interesses dos capitais financeiro, imobiliário, logístico e industrial. Essa dinâmica produziu um espaço fragmentado e desigual, marcado por políticas urbanas voltadas à circulação de mercadorias e à atração de investimentos — e não ao equilíbrio socioespacial. A combinação entre vantagens de localização e outros atrativos territoriais, a falta de coordenação metropolitana e a atuação do Estado como facilitador de grandes projetos empurrou empreendimentos para a periferia, frequentemente sobre áreas ambientalmente sensíveis. A proliferação de condomínios logísticos nessas áreas confirma o peso do capital financeiro-logístico na urbanização contemporânea. O efeito não é apenas expansão física, mas a consolidação de um regime de acumulação de caráter rentista.

Em paralelo, o descompasso entre o crescimento das empresas de armazenagem e distribuição e a ausência de aumento proporcional do emprego, somado à queda da massa salarial,

evidencia o avanço da automação, dos baixos salários e da terceirização em detrimento de postos formais. Para os municípios, isso mostra que os incentivos fiscais concedidos sob a promessa de geração de trabalho podem não gerar o retorno social esperado. Ao contrário, a modernização do setor aprofunda a flexibilização, expande vínculos precários e sustenta jornadas extenuantes nos centros de distribuição.

Portanto, a expansão logística na RMC expõe contradições centrais da urbanização periférica. Sob o discurso de integração ao circuito global, consolida-se um modelo que reproduz desigualdade e exploração. A modernização ocorre de forma seletiva e se articula a estruturas históricas, produzindo um cenário em que avanços técnicos coexistem com a persistência de precariedades sociais, laborais e ambientais. Assim, a reestruturação metropolitana não supera contradições antigas; antes, atualiza-as sob uma aparência tecnicamente neutra que continua a ocultar os conflitos sociais que sustentam a lógica logístico-rentista.

ASCENSÃO LOGÍSTICA NO TREVO DO BRASIL²²: a produção recente de galpões logísticos na região metropolitana de Goiânia

Em 2023, a Região Metropolitana de Goiânia (RMG) concentrava sete condomínios logísticos, que totalizavam 0,86 milhão de m² de área construída. Esse volume correspondia a 2,62% do total nacional e apresentava a maior taxa média de crescimento anual: 36,5%, considerando, de maneira abstrata, que as construções se iniciaram no começo do período analisado (2005). Os dados indicam que esse ritmo se intensificou sobretudo no final da década passada.

Contudo, para compreender a produção do imobiliário logístico e a sua distribuição pelo território, é importante considerar fatores envolvendo o processo de urbanização na RMG. Instituída em 1999 pela Lei Complementar nº 27, com 11 municípios, passou por quatro ampliações, a última em 2020, e hoje é composta por 21 municípios, abrigando 37,4% da população goiana, o que representa 2.695.362 habitantes (HADDAD et al., 2023). Localizada no centro-sul de Goiás, Goiânia está a 210 quilômetros de Brasília, 360 quilômetros de Uberlândia (MG), 824 quilômetros de Palmas (TO) e 926 quilômetros de São Paulo (SP).

Segundo Haddad e Cunha, em 2022, completaram-se 300 anos da ocupação capitalista em Goiás, iniciada pela expansão da mineração e pelo violento confronto entre bandeirantes e populações indígenas, resultando no extermínio dessas. Embora

22 “Trevo do Brasil” retoma um rótulo jornalístico aplicado a Goiás para destacar sua posição geoestratégica e o papel crescente na logística regional (BARROS, 2014).

breve, o ciclo minerador deixou como legado a formação de núcleos de povoamento que deram origem a diversas cidades goianas, estabelecendo as primeiras bases da rede urbana no território. Com o declínio da mineração no século XIX, Goiás entrou em uma nova etapa de ocupação, baseada na produção de carnes e grãos, atraindo migrantes de várias partes do país.

Nesse contexto, a chegada da ferrovia em 1913 representou o primeiro impulso econômico significativo, ao conectar o estado aos mercados de Minas Gerais e São Paulo, incentivando a produção agropecuária e estimulando a urbanização ao longo da linha férrea. As primeiras décadas do século XX consolidaram essas dinâmicas modernizantes, tendo como marco a criação de Goiânia, oficializada como capital em 1937 (MARTINS; NUCADA, 2023). Goiânia foi concebida como a primeira cidade modernista do Centro-Oeste, substituindo Vila Boa, antiga capital fundada no século XVIII e historicamente ligada à mineração. A transferência da capital para o centro do território goiano foi estratégica tanto para a reorganização política do estado quanto para a promoção do crescimento econômico (SILVA et al., 2018).

Nas décadas seguintes, o Centro-Oeste passou a ser tratado pelas políticas federais como um celeiro agrícola estratégico, com incentivos à ocupação produtiva e à integração com os centros industriais do Sul e Sudeste (HADDAD; MOURA, 2016). Integrada à Marcha para o Oeste, Goiânia foi concebida como capital planejada e funcional, parte de um projeto estatal de modernização e centralização. Nesse processo, consolidou-se como núcleo dinâmico da rede urbana do Centro-Oeste, articulando a produção agropecuária regional aos fluxos de abastecimento e à integração territorial (HADDAD et al., 2021; HADDAD; CUNHA, 2022; SILVA et al., 2018). Diante disso, na década de 1950, Goiânia passou por um intenso processo de urbanização, impulsionado pela expulsão de pequenos agricultores do campo (CUNHA, 2017). Esse fenômeno ampliou os fluxos migratórios em direção à capital, cuja população saltou de 53 mil para mais de 153 mil habitantes entre 1950 e 1960 (OLIVEIRA, 2013).

No começo dos anos 1960, a inauguração de Brasília redefiniu os fluxos regionais e consolidou Goiânia como polo estratégico no novo eixo de integração nacional (MARTINS; NUCADA, 2023). A expansão da rede rodoviária que ligava a capital federal às capitais estaduais dinamizou a circulação de pessoas, mercadorias e investimentos, o que integrou a rede urbana e consolidou o protagonismo goiano (HADDAD; CUNHA, 2022). Nesse contexto, embora ainda mantivesse traços rurais, Goiânia foi rapidamente incorporada ao Aglomerado Urbano Brasília-Anápolis-Goiânia (AUB), passando a atrair parte do excedente populacional e de capital de Brasília (HADDAD et al., 2021; MORAES, 2003).

A consolidação do agronegócio nas décadas seguintes reforçou esse papel, inserindo a capital goiana como centro da cadeia de produção de insumos agrícolas (HADDAD et al., 2021). O modelo de desenvolvimento baseado na modernização conservadora intensificou-se com a introdução de cultivos como a soja, que substituiu as produções tradicionais e expandiu a fronteira agrícola. Mais uma vez, esse avanço ocorreu às custas da expropriação de pequenos agricultores e da desestruturação de economias locais, o que provocou transformações profundas na configuração socioespacial (HADDAD; MOURA, 2016). Diversos programas fomentaram esses movimentos, com destaque para o I e II PND, que ofereceram incentivos fiscais, implantação de infraestrutura básica e pesquisas agropecuárias para o melhoramento dos solos do cerrado. Como resultado, o Centro-Oeste passou a apresentar substancial crescimento produtivo. Grandes empresas agroindustriais de capital nacional ou estrangeiro instalaram-se na região, transformando-a na maior produtora de alimentos do Brasil, com uma estrutura latifundiária e voltada para o mercado externo (HADDAD; MOURA, 2016).

A urbanização acompanhou esse processo. Na década de 1970, a população de Goiânia cresceu 109,7%, a uma taxa geométrica anual de 7,1% (CUNHA, 2017). O rápido crescimento demográfico e econômico pressionou os preços do solo urbano, aumentando a demanda por moradias acessíveis e estimulando

a ocupação das periferias. Na ausência de políticas públicas inclusivas, populações de baixa renda foram deslocadas para áreas precárias – muitas vezes em terras públicas ou informais –, cada vez mais distantes dos centros valorizados pela especulação imobiliária (BRITO, 2023; OLIVEIRA, 2013). Com a intensificação da expansão urbana, municípios vizinhos como Aparecida de Goiânia, Senador Canedo, Trindade, Guapó e Goianira passaram a concentrar as novas fronteiras de ocupação, consolidando um padrão metropolitano caracterizado pela segregação socioespacial e pela expansão periférica. Esses municípios estabeleceram vínculos econômicos e funcionais estreitos com a capital, configurando um espaço metropolitano em formação (HADDAD et al., 2021). A crescente interdependência territorial culminou na formalização do Aglomerado Urbano de Goiânia, instituído pela Lei Estadual nº 8.956 de 1980, com dez municípios em sua composição inicial (CUNHA, 2017; LIMA, 2013).

A década de 1980 reforçou essa tendência, marcando um ponto de inflexão na rede urbana metropolitana, impulsionada pelo crescimento das cidades vizinhas à capital e pela maior demanda por serviços e infraestrutura. Projetos de mobilidade e logística fortaleceram os eixos de articulação territorial e intensificaram a integração regional. Paralelamente, políticas de estímulo econômico tiveram papel central na reconfiguração territorial e produtiva. Em 1984, o governo de Goiás criou o Fomentar, primeiro programa estadual de atração de empresas com incentivos fiscais do ICMS (HADDAD et al., 2021). Voltado à agroindústria, refletia a expansão da fronteira agrícola. A estratégia unia insumos abundantes, posição central e proximidade do Distrito Federal a isenções tributárias, estimulando indústrias e serviços, diversificando a economia e ampliando a cadeia do agronegócio (CARDOZO, 2010).

Na década de 1990, o avanço das políticas neoliberais e o enfraquecimento institucional federal — marcado pela extinção da Sudeco, responsável pelo planejamento do Centro-Oeste — levaram os governos estaduais a assumir estratégias próprias de desenvolvimento (HADDAD et al., 2021). Em Goiás, esse vácuo

regulatório foi ocupado pela ampliação de incentivos fiscais, que colocou o estado na vanguarda da chamada “guerra fiscal” nacional. A partir daí, consolidou-se um perfil produtivo voltado à produção tecnológica de *commodities* para exportação. A modernização agropecuária impulsionou o crescimento da economia terciária de média e alta complexidade nos centros urbanos, impactando diretamente a RMG e reforçando sua importância estratégica na região e no país. Nesse período, o AUR Brasília–Anápolis–Goiânia registrou seu maior crescimento populacional, intensificando a demanda por infraestrutura, serviços e coordenação intergovernamental. Contudo, por envolver diferentes unidades federativas, esse processo expôs a fragilidade do planejamento integrado, agravada pela retração da atuação da União (HADDAD et al., 2021).

Essa dinâmica impulsionou o mercado imobiliário, sobretudo nos arredores de Goiânia e Brasília, que concentraram parte da renda das cadeias agropecuárias (HADDAD; MOURA, 2016). O resultado foi a valorização fundiária e um padrão de urbanização dispersa, caracterizado pelo espraiamento metropolitano, pela descontinuidade espacial e desigualdades sociais e geográficas, especialmente nos municípios do entorno (CUNHA, 2017; LIMA, 2013). Esse processo avançou pelos principais corredores de transporte, orientado pela infraestrutura e pela redefinição do papel regional de Goiânia, cada vez mais articulada às dinâmicas nacional e global (CUNHA, 2017).

Enquanto o capital imobiliário valorizava principalmente a região Sul da capital, com empreendimentos voltados às classes médias e altas, as periferias cresciam por meio de ocupações populares (OLIVEIRA, 2013). Segundo Brito (2023), essas ocupações e assentamentos precários avançaram para áreas cada vez mais distantes, agravando o déficit habitacional e a degradação ambiental. Já Moysés (2001) alertava para a passagem do sonho ao pesadelo, destacando que, mesmo com legislações urbanísticas e planejamento, o Estado não conteve a expansão irregular nem as contradições sociais, especialmente visíveis nos anos 1980 e 1990, com o crescimento das favelas na região Noroeste.

De modo geral, a reestruturação sociopolítica regional do final do século XX induziu na fragmentação metropolitana, marcada pelo enfraquecimento das articulações institucionais e pela dificuldade de coordenação intermunicipal (SOUZA, 2000, apud LIMA, 2013). Paralelamente, isso causou a perda de protagonismo da capital diante do surgimento de subcentros periféricos — polos logísticos e industriais, condomínios residenciais e eixos de expansão — que absorveram funções antes centralizadas em Goiânia. No âmbito estadual, traduziu-se em macrocefalia urbana, com a RMG concentrando de forma desproporcional população, infraestrutura e serviços em relação ao restante de Goiás (LIMA, 2013).

Esse duplo movimento ficou evidente no crescimento populacional acelerado dos municípios do entorno, revelando um padrão de urbanização periférica não acompanhado por mecanismos de planejamento e gestão integrada. Nesse contexto de transformações, a RMG foi instituída pela Lei Complementar nº 27, de 30 de dezembro de 1999. Desde então, passou por sucessivas ampliações até atingir a configuração atual, com 21 municípios. A região reúne desde centros consolidados, como Aparecida de Goiânia e Trindade, até municípios de menor porte, como Caldazinha e Brazabrantas, refletindo sua diversidade territorial e funcional.

A consolidação dessa área metropolitana acompanhou transformações estruturais no território brasileiro, marcadas pela nova orientação das políticas econômicas e pelo avanço do agronegócio como vetor dominante do desenvolvimento regional. Ao longo dos anos 1990 e 2000, o Centro-Oeste intensificou seu papel de fronteira agrícola estratégica, atraindo investimentos e agentes econômicos que promoveram uma nova rodada de expulsão do campo e substituição de atividades rurais pela produção altamente tecnificada de *commodities* para o mercado externo. Entre 1965 e 2010, a participação da região nas áreas plantadas do país saltou de 6,8% para 25,3%, com a expansão de pouco mais de 2 milhões para 16 milhões de hectares (HADDAD; MOURA, 2016).

Diante desse cenário, dados do Arranjo Populacional de Goiânia (APG) ajudam a compreender as transformações econômicas e espaciais das últimas décadas. Entre 2002 e 2021, a participação do arranjo no PIB de Goiás caiu de 36,37% para 33,09%. Goiânia reduziu sua participação estadual de 28,62% para 22,2% no período, enquanto Aparecida de Goiânia avançou de 4,22% para 6,30%, e Senador Canedo, de 0,97% para 1,77%. Hidrolândia e Abadia tiveram ganhos modestos, e municípios menores mantiveram estabilidade. Em escala nacional, a participação agregada do APG variou modestamente de 0,94% para 0,96%. Aparecida de Goiânia subiu de 0,11% para 0,19%, e Senador Canedo, de 0,03% para 0,05%, enquanto Goiânia recuou de 0,74% para 0,66%. Nota-se, assim, que o arranjo amplia sutilmente sua relevância nacional pelo crescimento relativo de polos periurbanos, com transferência de peso econômico da capital para municípios do entorno.

Em paralelo, os dados mostram que, apesar da relevância do agronegócio para Goiás, sua participação na RMG é modesta: em 2019, representou apenas 3,19% do PIB metropolitano, contra 11,4% no âmbito estadual (HADDAD; CUNHA, 2022). Conforme a CNI, apenas 22,9% da indústria goiana está diretamente vinculada ao agronegócio, enquanto a construção civil responde por 25,4% – atividade concentrada sobretudo nas áreas metropolitanas. No APG, o VAB da agropecuária perdeu participação no PIB estadual, recuando de 2,04% (2002) para 1,47% (2021). Em nível municipal, observam-se movimentos contrastantes: quedas acentuadas em Brazabrantes (-8,06), Santo Antônio de Goiás (-6,75) e Bonfinópolis (-4,59), contra ganhos em Aragoiânia (+4,14) e Hidrolândia (+2,17).

Contudo, parcela relevante da economia metropolitana está associada aos ganhos do agronegócio, cujos excedentes fomentam outras atividades e reforçam o perfil terciário da RMG. Em 2019, as atividades terciárias em Goiânia responderam por 34% do total estadual do setor – que, por sua vez, representou 67,4% do PIB de Goiás (HADDAD; CUNHA, 2022). Aparecida de Goiânia ocupa o segundo lugar, com 7,8% de par-

ticipação no setor de serviços estadual. Esse predomínio do terciário evidencia uma economia metropolitana diversificada e funcionalmente urbana. Entre 2002 e 2021, contudo, a participação do VAB do APG no VAB estadual do setor de serviços caiu de 48,14% para 45,08%.

Entre os municípios metropolitanos, enquanto Goiânia perdeu aproximadamente 7,8 pontos percentuais em participação estadual no setor de serviços, outros municípios ganharam relevância: Aparecida de Goiânia (+3,53 pp), Senador Canedo (+0,49 pp) e outros com avanços menores. Em nível municipal, as mudanças foram ainda mais significativas. Hidrolândia (+27,49 pp), Goianira (+21,52 pp), Abadia de Goiás (+18,35 pp) e Aparecida de Goiânia (+13,69 pp) aumentaram consideravelmente o peso dos serviços. Por outro lado, Senador Canedo registrou queda de -6,70 pontos percentuais. De modo geral, o setor avança de forma mais acelerada nos municípios do entorno, reduzindo a hegemonia da capital – que ainda concentra a maior parte dos serviços, mas já mostra sinais de redistribuição.

Em paralelo, a indústria de Goiás reduziu sua participação no PIB estadual de 28,3% para 21,2%, entre 2010 e 2019. Goiânia segue como principal polo industrial, responsável por 18,1% do valor setorial estadual; Aparecida de Goiânia ocupa a terceira posição, com 7,3%; enquanto Senador Canedo destaca-se pelo crescimento expressivo, alcançando 2,7% do valor agregado industrial estadual, em 2019 (HADDAD; CUNHA, 2022). Entretanto, a participação do APG no total industrial estadual recuou de 34,57% para 28,53%, entre 2002 e 2021, tornando-se o principal responsável pela queda do setor à nível estadual. Esse movimento foi acompanhado por uma significativa reconfiguração intrametropolitana. Senador Canedo (+1,65 pp) e Aparecida de Goiânia (+0,9 pp) apresentaram os maiores ganhos, seguidos por outros municípios com avanços menores, enquanto Goiânia registrou perda de 8,28 pontos percentuais. Evidencia-se, assim, uma contração geral do APG impulsionada sobretudo pela capital, acompanhada de uma redistribuição espacial interna da atividade industrial e da emergência de novos vetores produ-

tivos em municípios periféricos, com redução da centralidade relativa da capital.

Esses dados, abordados de forma integrada, indicam que, entre 2002 e 2021, o APG perdeu dinamismo econômico em relação ao restante de Goiás, com declínios setoriais concentrados sobretudo na capital. A indústria apresentou as maiores quedas, especialmente na capital, a agropecuária manteve trajetória de retração moderada e assimétrica, enquanto os serviços se expandiram em vários municípios - ganhando alguma expressão nacional, embora em recuo no plano estadual. No nível municipal, ocorreram simultaneamente desindustrialização em polos tradicionais, industrialização modesta em novos eixos e forte crescimento do setor terciário no entorno metropolitano.

Os dados de emprego confirmam a expansão do comércio e dos serviços, sobretudo nos municípios do entorno metropolitano. Em 2010, 78% da força de trabalho regional estavam em comércio e serviços, contra 13% na indústria e apenas 1% na agropecuária, evidenciando o perfil urbano-terciário da RMG. Entre 2000 e 2010, o número de ocupados na RMG cresceu 82%, alcançando cerca de 716 mil pessoas — aproximadamente 55% do total estadual (CUNHA, 2017). Nesse período, a participação de Goiânia recuou de 83% para 78%, enquanto a dos municípios do entorno imediato subiu de 13,4% para 18,2% (CUNHA; 2017). Dados posteriores confirmam a tendência: em 2017, Goiânia concentrava 76,47% dos empregos formais da RMG, com crescimento expressivo em Aparecida de Goiânia e Senador Canedo (PIRES et al., 2020).

Em paralelo, entre 2012 e 2024, a taxa de desocupação no APG manteve-se sistematicamente abaixo da estadual e da nacional, sinalizando maior dinamismo do mercado de trabalho. Passou de 4,2% em 2012 para 11,5% em 2016, estabilizou-se até 2019 e caiu a partir de 2022, chegando a 4,7% em 2024, ainda acima do patamar inicial (IBGE/PNAD, 2025).

Contudo, a composição setorial do emprego nos municípios do APG, considerada a participação de cada setor no total

de empregos municipais, entre 2006 e 2021, revela transformações desiguais. Na indústria, Brazabrantês (17,01% para 31,99%) e Senador Canedo (24,47% para 28,13%) registraram avanços, enquanto Hidrolândia (36,19% para 22,54%), Trindade (46,29% para 38,20%), Bonfinópolis (23,38% para 7,58%) e Goiânia (9,7% para 7%) apresentaram quedas. Na construção civil, Aparecida de Goiânia (8,72% para 10,71%), Goiânia (4,84% para 5,77%), Trindade (1,93% para 3,23%), Senador Canedo (2,93% para 7,16%) e Abadia de Goiás (4,47% para 13,01%) tiveram crescimento, enquanto Nerópolis (3,23% para 1,89%) e Hidrolândia (4,47% para 4,13%) registraram retração.

Esse quadro reflete dinâmicas de atração e perda de investimentos, realocação de atividades e efeitos de processos mais amplos — como financeirização e reestruturação produtiva — que reconfiguram a distribuição setorial e espacial do trabalho. Apesar do avanço dos municípios do entorno, Goiânia ainda concentra a maior parte das vagas e do dinamismo econômico, sustentando intensos fluxos pendulares diários com as cidades periféricas. O resultado é uma metrópole em transição: ainda centralizada, mas cada vez mais funcionalmente dispersa.

Essas transformações impactaram diretamente as dinâmicas populacionais. A partir da década de 1990, embora Goiânia mantivesse crescimento expressivo, suas cidades vizinhas passaram a expandir-se em ritmo ainda mais acelerado. Segundo Haddad e Moura (2016), essa dinâmica conferiu à RMG marcas de um desenvolvimento historicamente veloz, consolidando uma aglomeração estruturada por intensos fluxos funcionais entre a capital e o entorno. Muitos desses municípios atraíram moradores em busca de menores custos de terra e habitação, mas mantiveram forte dependência dos empregos, serviços e educação oferecidos em Goiânia.

Entre 1970 e 2010, a população de Goiânia cresceu 229,9%, passando de 400 mil para 1,3 milhão, enquanto a RMG saltou de 530 mil para 2,17 milhões (+312,7%). Em 2010, a região concentrava 35% da população estadual, com taxa de urbanização acima de 98% — superior às médias de Goiás (90%) e do Brasil

(84%) (OLIVEIRA, 2013). Em 2022, alcançou 2,7 milhões de habitantes em 21 municípios, crescimento de 19,35% desde 2010, respondendo por 37,4% da população goiana (+2,4%). Quase 90% dos moradores concentram-se em quatro municípios – Goiânia, Aparecida de Goiânia, Senador Canedo e Trindade –, todos com urbanização superior a 99%. Goiânia, com 1,44 milhão de habitantes, cresceu 10,39% no período, enquanto Aparecida, com 537,5 mil, avançou 15,78%. Em paralelo, cinco municípios registraram crescimento superior a 50%, com destaque para Abadia de Goiás (+178,18%), Goianira (+111,15%) e Senador Canedo (+84,31%).

Este último foi o município brasileiro com mais de 100 mil habitantes que mais cresceu, passando de 84,5 mil para 156 mil residentes. Contíguo à capital, atraiu tanto famílias em busca de moradia acessível quanto empreendimentos imobiliários de alto padrão, sobretudo em áreas periféricas valorizáveis. Apesar do boom populacional, caiu do 6º para o 9º lugar no PIB estadual entre 2010 e 2020, ainda que se consolide como polo industrial (químico e farmacêutico) e de serviços imobiliários. Abadia de Goiás e Goianira, também limítrofes, cresceram sobretudo como cidades-dormitório. Abadia saltou de 2.644 para 7.866 domicílios (+197,5%), impulsionada por programas habitacionais como o MCMV e subiu 58 posições no *ranking* estadual, puxada pelo setor de serviços. Goianira, outrora polo calçadista, avançou 10 posições, também com predominância terciária. Ambos, porém, mantêm forte dependência dos empregos e serviços de Goiânia, evidenciando crescimento demográfico sem correspondente autonomia econômica.

A expansão populacional dos municípios limítrofes de Goiânia é acompanhada por intensos fluxos pendulares. Em 67% dos municípios goianos, mais de 5% da população ocupada desloca-se para outros municípios, sendo 33% em direção à capital e 38% dentro da própria RMG (CUNHA, 2017). Nesta, 84,1% dos deslocamentos diários são internos, sobretudo entre Goiânia e os municípios conurbados Aparecida de Goiânia, Senador Canedo, Trindade e Goianira (HADDAD et al., 2021). Segundo

o IBGE (2016), mais de 110 mil pessoas deslocavam-se diariamente de Aparecida de Goiânia para a capital, 62,67% do total de 176.112 movimentos da RMG – o segundo maior fluxo urbano do país, atrás apenas de São Paulo–Guarulhos. Senador Canedo respondia por 13,51%, Trindade por 10,45% e Goianira por 4,59%, somando 91,22% dos deslocamentos em direção a Goiânia (PIRES et al., 2020).

Para Cunha (2017), a estrutura da RMG organiza-se em anéis concêntricos de integração: o primeiro reúne municípios onde mais de 15% da população se desloca diariamente para a capital; o segundo, aqueles entre 10% e 15%. Assim, embora o entorno cresça em ritmo acelerado, mantém forte dependência funcional de Goiânia. A capital segue como principal polo da rede urbana estadual, concentrando funções complexas que a projetam na hierarquia regional e nacional (IBGE, 2018; HADDAD; CUNHA, 2022).

Desde os anos 2000, o crescimento acelerado do Centro-Oeste, impulsionado pelo agronegócio, pela valorização imobiliária e pelos fluxos migratórios, projetou Goiânia como uma das principais metrópoles emergentes do país. Classificada como “metrópole regional” na hierarquia da REGIC (2018), a cidade consolidou-se como nó urbano de primeiro nível, centralidade econômica e funcional para vastas áreas do Centro-Norte brasileiro (MARTINS; NUCADA, 2023). Goiânia tornou-se um eixo irradiador do sistema viário nacional, influenciando 11,3% do território brasileiro e atendendo 364 cidades. A partir disso, conectada às demais capitais por algumas das principais rodovias do país, lidera fluxos regionais, facilita a circulação de bens e pessoas, oferece serviços especializados em educação, saúde e comércio e abriga grandes centros de distribuição e varejo (CUNHA, 2017; MARTINS; NUCADA, 2023).

Essa condição insere Goiânia em um espaço funcional de larga escala, com intensas interações no Centro-Oeste, sobretudo com Brasília – compondo o corredor estratégico Brasília–Anápolis–Goiânia. Esse corredor articula mobilidade, fluxos econômicos e vínculos institucionais, influenciando diretamente a

configuração territorial e demográfica da região metropolitana (BORGES et al., 2018; 2022; HADDAD et al., 2021). Ao mesmo tempo, projeta-se como zona de crescimento econômico e populacional, expandindo sua influência sobre Tocantins, Pará, Maranhão e áreas de Minas Gerais (BRITO, 2023), sustentada por infraestrutura, serviços especializados e centralidade política. Essa dinâmica conforma o conceito de “urbano-regional” da REGIC: território que concentra funções decisórias, tecnológicas e econômicas em escala estadual e nacional, articulado ao sistema global e ajustado à complexidade hierárquica das metrópoles brasileiras.

Nesse contexto, a transição de atividades primárias extensivas para a produção tecnificada de grãos inaugurou uma nova etapa na configuração territorial de Goiás, fundamental para a ascensão de Goiânia como metrópole regional (HADDAD; CUNHA, 2022). Nas últimas décadas, o excedente desse movimento veio acompanhado de investimentos imobiliários e da instalação de agroindústrias, farmacêuticas e montadoras, transformando a base produtiva e demográfica da RMG (HADDAD; MOURA, 2016). Em paralelo, grandes proprietários de terras passaram a residir na capital e a consumir e investir em comércio, educação, saúde e imóveis, reforçando o papel de Goiânia como polo regional. Essa dinâmica ficou marcada pela proliferação de condomínios fechados, vinculados à valorização imobiliária e à segregação. Segundo Haddad e Moura (2016), essa expansão esteve diretamente ligada à transferência de capitais do agronegócio, que dinamizou o setor de serviços e transformou a periferia com a multiplicação de condomínios. Paralelamente, a valorização fundiária e a informalidade no acesso à terra estimularam a formação de periferias precárias em municípios como Aparecida de Goiânia, Senador Canedo, Trindade e Goianira (OLIVEIRA, 2013; CUNHA, 2017).

Alguns dados ajudam a explicar esses movimentos. Entre 1991 e 2010, a área urbanizada da RMG cresceu 95%, com acréscimo de 254,5 km², dos quais cerca de 95% concentrados na conurbação entre Goiânia, Aparecida de Goiânia, Senador Canedo, Trindade e Goianira (HADDAD, 2023). Na década

seguinte, o número de domicílios cresceu mais que a população em todos os 21 municípios, reflexo de mudanças na estrutura familiar, do aumento de residências unipessoais e do uso rentista de imóveis (HADDAD et al., 2023). Paralelamente, entre 2000 e 2011, foram construídos 423 condomínios residenciais, 44% destinados à alta renda e concentrados em áreas valorizadas (HADDAD; MOURA, 2016).

As zonas leste e sudeste da capital tornaram-se as mais valorizadas, impulsionadas por um conjunto de obras e pelo mercado imobiliário de médio e alto padrão, intensificadas após 2006 com novas avenidas e a expansão da BR-153. As áreas ao norte, antes desvalorizadas, passaram a se transformar a partir de 2013, com construções do MCMV e a instalação de um shopping internacional que motivaram a abertura de novas vias e a ampliação do perímetro urbano, inclusive, sobre áreas com reservas florestais. As áreas ao sul consolidaram-se ainda nos anos 1990, com verticalização e edifícios de alto padrão, além de condomínios horizontais. Já as áreas populares foram relegadas à periferia noroeste e às zonas limítrofes com Aparecida de Goiânia ao sul, expandindo-se para todos os municípios do entorno, promovendo o espraiamento urbano e aprofundando a fragmentação (HADDAD; MOURA, 2016).

Esse panorama mostra que, apesar do surgimento de novas centralidades em Aparecida de Goiânia, Senador Canedo e Trindade, a articulação regional permaneceu subordinada a Goiânia. O traçado viário convergente manteve sua posição dominante, concentrando investimentos, serviços e empregos, mesmo diante das perdas relativas para os municípios vizinhos. A rápida expansão da área construída nesses municípios não foi acompanhada por infraestrutura urbana ou por um planejamento compatível, o que ampliou os desafios de articulação intermunicipal e de governança (OLIVEIRA, 2013). A criação institucional da RMG, em 1999, refletiu justamente a tentativa de coordenar políticas públicas frente a esse crescimento e à interdependência entre municípios, especialmente em temas como mobilidade, uso do solo e acesso a serviços.

Contudo, o avanço das ocupações irregulares, o déficit habitacional e a fragilidade do transporte coletivo evidenciam a persistência de um modelo urbano desigual e excludente. O excedente do agronegócio impulsionou a expansão imobiliária em áreas valorizadas, mas também aprofundou disparidades socioespaciais, sustentadas por elites que concentram poder político, econômico e cultural (BORGES et al., 2022; HADDAD; MOURA, 2016).

Alguns indicadores revelam essa condição. Em 2019, o déficit habitacional quantitativo somava 209.424 domicílios em Goiás e 67.894 no restante da RMG. Entre 2019 e 2021, a proporção de pessoas abaixo da linha da pobreza em Goiânia passou de 10,86% para 16,55% (257,5 mil indivíduos), enquanto no entorno metropolitano subiu de 18,53% para 27,06%. A pandemia agravou essas desigualdades, reduzindo em 30,5% a renda per capita dos 40% mais pobres da RMG (de R\$ 351 para R\$ 244), que só se recuperou parcialmente em 2022, chegando a R\$ 324 – ainda abaixo do patamar pré-Covid (SALATA; RIBEIRO apud BORGES et al., 2022).

O Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU) confirma esses contrastes. A RMG ocupa a 4ª posição entre as 15 metrópoles brasileiras, com pontuação de 0,72 (acima da média nacional de 0,605). Destaca-se nas condições ambientais (2º lugar, com 0,85), mas apresenta fragilidades em infraestrutura urbana (0,63) e serviços coletivos (0,70). Internamente, Goiânia concentra os melhores índices (0,801), sobretudo nas regiões sul e central, enquanto municípios conurbados como Aparecida de Goiânia, Senador Canedo e Trindade registram condições bem inferiores. Nessas áreas periféricas, persistem déficits em pavimentação, esgoto, iluminação pública e mobilidade, revelando que a proximidade geográfica do núcleo metropolitano não garante acessibilidade ou qualidade de vida. Até mesmo a dimensão ambiental, ponto forte da RMG, apresenta bolsões de precariedade em Goiânia e Trindade.

A aparente contradição se reforça ao observar o desempenho econômico nos últimos anos. Mesmo em meio à crise nacional de

2022, Goiás registrou crescimento acima da média, com alta de 4,1% no PIB no primeiro trimestre frente a 2021, além de geração de empregos e aumento da riqueza, celebrados por empresários e gestores. No entanto, esses avanços conviveram com precarização do trabalho, alta informalidade, queda de rendimentos, salários baixos e perda de capacidade de consumo diante da inflação, especialmente em alimentos, saúde e habitação. Como no restante do país, desigualdades de renda e acesso a serviços urbanos continuaram a se aprofundar (BORGES et al., 2022).

Esse quadro demonstra que o processo de urbanização em municípios centrais da RMG, nas últimas décadas, consolidou uma territorialidade marcada pela concentração de riqueza, segregação e precariedade. De um lado, a elite goiana - formada por grandes proprietários rurais e pelo empresariado da construção civil, moda, gastronomia, tecnologia e indústria farmacêutica - impulsiona a arquitetura urbana e imobiliária da metrópole. De outro, uma parcela expressiva da população enfrenta vulnerabilidades como subemprego, informalidade, pobreza e falta de moradia (BORGES et al., 2022). A rede rodoviária reforça esse padrão ao sustentar o mercado imobiliário, sobretudo com condomínios que concentram a classe média-alta em áreas segregadas, enquanto populações pobres ocupam periferias conectadas por vias precárias e distantes da infraestrutura consolidada. Como lembram Haddad e Cunha (2022, p.36), “o atraso da fazenda goiana parece não ter acabado”, evidenciando como a herança de desigualdade e concentração de poder continua moldando a configuração metropolitana.

Nesse sentido, Brito (2023) utiliza o conceito de urbanização extensiva para explicar como esse processo expandiu infraestruturas, comércios e serviços, mas também assentamentos de camadas vulneráveis da classe trabalhadora ao longo das principais vias rápidas. Esses eixos, irradiando da capital, estimularam frentes de expansão e processos de conurbação que resultaram em um tecido metropolitano fragmentado, onde coexistem múltiplos núcleos com diferentes estratos sociais e graus de integração funcional (HADDAD; MOURA, 2016).

A rede urbana, assim, combina características aparentemente contraditórias: em certas áreas prevalecem conurbação e reconcentração; em outras, ocupação dispersa e extensiva. Essa aparente contradição indica, na realidade, características intrínsecas aos processos de metropolização e urbanização planetária (LENCIONI, 2013; BRENNER, 2013). A implosão da cidade – reconcentração nos núcleos centrais – convive com a explosão do tecido urbano – produção extensiva dos fatores do urbano e da indústria em direção à periferia e além – expressando a simultaneidade de forças centrífugas e centrípetas (LEFEBVRE, 2002; SANTOS; SILVEIRA, 2001). Por isso, a análise deve ir além da identificação da tensão. Importa examinar como ela se materializa no espaço e quais efeitos concretos desencadeia.

7.1 A produção de condomínios logísticos na RMG

Esse panorama foi exposto visando demonstrar o contexto de evolução e transformações socioeconômicas e espaciais no qual os condomínios logísticos foram produzidos na RMG. Embora a produção desses imóveis esteja em ascensão no Centro-Oeste, a região contém o segundo menor estoque de área no país, à frente apenas da região Norte. Ainda assim, Goiás se destaca no cenário nacional como o sexto estado com maior área construída de galpões. Em 2005, havia 0,02 milhão de metros quadrados e um condomínio. Ao final de 2023, já eram 0,89 milhão de metros quadrados, com uma taxa média anual de crescimento maior que 25%, a segunda maior do país, distribuídos em oito condomínios. O estado participava com 0,6% do total nacional no início do período, saltando para 2,72% ao final.

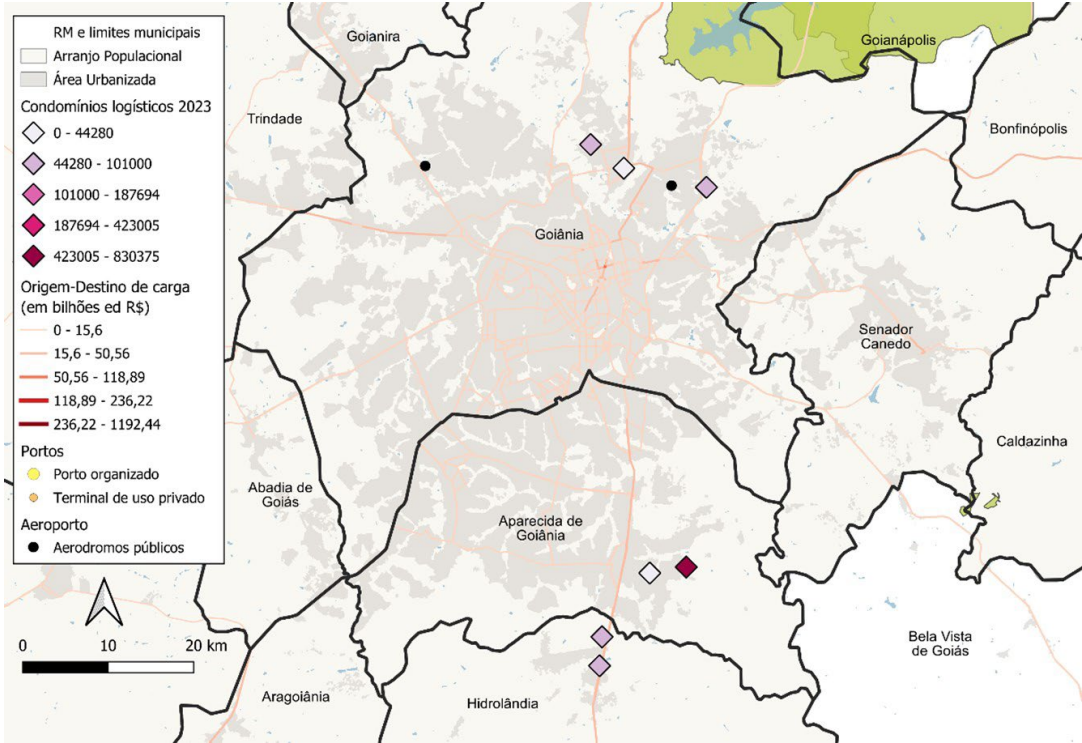
O único empreendimento anterior ao período analisado situava-se no interior do estado, indicando que, em 2005, não havia condomínios logísticos na RMG. Em 2023, já eram sete, somando 0,86 milhão de metros quadrados e representando 2,62% do total construído no país, com taxa média anual de crescimento de 36,5% - a maior do Brasil, considerando-se, de forma abstrata, que as construções se iniciaram no começo desse período.

Tabela 7 - Condomínios de galpões logísticos na RMG em 2023

Cidade	Nome do imóvel	Área (m²)	Terreno (m²)
Aparecida de Goiânia	All Park Polo Empresarial	600.000	635.000
Aparecida de Goiânia	Modular Goiânia	10.362	33.194
Goiânia	NewLog Goiânia	70.318	-
Goiânia	Flex Centro Empresarial	10.404	11.402
Goiânia	LOG Goiânia	78.270	183.360
Hidrolândia	LOG Goiânia II	47.928	370000
Hidrolândia	JAS Locação e Logística	41.216	-

Elaborado pelo autor.

Figura 36 - Condomínios logísticos na RMG.



Elaborado pelo autor.

A produção de condomínios logísticos na RMG é recente. Até o final da década passada, as empresas geralmente armazenavam

seus produtos em centros de distribuição próprios ou em galpões monousuário, o que reduzia a demanda por condomínios. Entretanto, diversas matérias analisadas nesta tese indicam uma transição em direção a condomínios logísticos com ampla infraestrutura — movimento conhecido no setor como *fly to quality*²³.

Embora essa transição tenha se acentuado durante a pandemia, o mercado já estava aquecido em 2019, quando a região registrou a menor taxa de vacância do país, atraindo empresas de diferentes setores. Com a pandemia, a explosão do *e-commerce*, refletida no aumento do volume de transações, atuou como catalisador da demanda por espaços logísticos, não somente na capital, mas consolidando Aparecida de Goiânia como um *hub* regional em disputa direta com Hidrolândia. Ambos os municípios passaram a promover ativamente seus territórios, engajando-se em uma guerra fiscal e de lugares para atrair investimentos.

Além desses, outros municípios passaram por transformações significativas: terrenos rurais em Senador Canedo, Goianira, Nerópolis, Bela Vista de Goiás, Trindade e Goianápolis vêm sendo parcelados em distritos empresariais cuja instalação de armazéns ocorre em métodos mais tradicionais. Matéria do *Diário de Goiás* (CARDOSO, 2024) mostra que o vigor da economia estadual – com crescimento acima da média nacional e, no 1.º semestre de 2024, o maior volume de produção da série histórica – vem impulsionando uma onda de galpões e investimentos em infraestrutura. O *e-commerce* é o principal demandador de área, com os setores farmacêutico e de distribuição de medicamentos também em forte ocupação. De modo geral, observa-se concentração de capital da construção civil e fundos na compra de antigas fazendas, convertidas em lotes residenciais, conjuntos

23 *Fly to quality* descreve a realocação para instalações logísticas de padrão superior, sobretudo condomínios e parques, que padronizam serviços e ampliam o acesso a uma logística de nível *premium*. Isso decorre tanto das externalidades de aglomeração quanto da pressão por performance operacional - automação, rastreabilidade e eficiência exigidos pelo *e-commerce* e pelas cadeias just-in-time - e pela demanda por maior segurança e resistência a choques (riscos climáticos, greves e instabilidades logísticas).

habitacionais, condomínios horizontais ou empreendimentos de armazenagem, distribuição e comércio atacadista.

Em Goiás, os incentivos fiscais têm papel central na atração de empresas e na demanda por galpões logísticos. Destaca-se a redução da base de cálculo do ICMS que, aliada à localização estratégica e aos investimentos em infraestrutura, reforça a posição do estado como polo logístico competitivo (BUENO, 2024). Nesse contexto, há mais de uma década as transportadoras goianas dispõem de instrumentos fiscais que reduzem o custo tributário. Além da possibilidade de apropriação do crédito de ICMS sobre insumos essenciais ao transporte e sobre aquisições de ativos imobilizados, o segmento pode optar pelo crédito presumido, regime alternativo em que se lança diretamente na escrituração fiscal um crédito equivalente a 20% do ICMS devido na prestação do serviço, utilizado para compensação com débitos apurados (ECONET, 2025).

A legislação também beneficiou a expansão de galpões logísticos, atacadistas e centros de distribuição. Nesse sentido, a Lei nº 20.367/2018 reinstituiu um rol de incentivos fiscais do ICMS, incluindo isenções, reduções de base de cálculo, créditos outorgados e regimes especiais (GOIÁS, 2018). Muitos benefícios reinstituídos passaram a ter limites percentuais sobre o crédito outorgado, por exemplo, limites de 85%, 44%, 50% para dispositivos específicos e reduções para 25%, 36% e 40% em outros. Como contrapartida, os incentivos ficam sujeitos à contribuição de 15% do valor do benefício ao Fundo de Proteção Social (PROTEGE), a exigências mínimas de investimento e a restrições setoriais.

Dois anos depois, o ProGoiás, Programa de Desenvolvimento Regional instituído pelo Decreto nº 9.724, de 7 de outubro de 2020, introduziu um novo modelo de incentivos fiscais (GOIÁS, 2020). Vigente até 2032, substitui os programas Fomentar e Produzir, incorpora beneficiários de regimes como o Micro e o Progredir e se consolida como principal instrumento estadual de estímulo. Nos primeiros sete meses, 105 empresas aderiram: 65 migrações em 2020, 14 novas adesões de empresas sem benefícios anteriores e 26 migrações adicionais em 2021 (GOIÁS, 2021). Entre os diferen-

ciais do programa destacam-se a redução do prazo para celebração dos termos de enquadramento — de dois anos para apenas dois meses —, que conferiu maior agilidade e atratividade (GOIÁS, 2020), e a concessão de crédito outorgado sem financiamento, o que simplifica o acesso ao incentivo e está associado a uma política mais favorável de contribuição ao PROTEGE. Enquanto o Produzir exigia contribuição mínima de 15%, o ProGoiás adota alíquota inicial de 10%, reduzida gradualmente até 6% a partir do 25.º mês de enquadramento. O programa, portanto, amplia os incentivos fiscais, mas também diminui as alíquotas destinadas a fundos sociais, o que implica menor arrecadação para políticas de combate às desigualdades e vulnerabilidades.

Paralelamente aos incentivos oferecidos nas últimas décadas, Goiás também passou por um ciclo de investimentos em infraestrutura que moldou sua inserção logística. A Ferrovia Norte-Sul, que cruza o estado e tem em Anápolis — no Porto Seco do Distrito Agroindustrial (DAIA) — um de seus principais pontos de apoio, soma-se à duplicação das BR-060 e BR-153, essenciais para o escoamento de cargas e integração com a RMG. Outras intervenções relevantes incluíram a ampliação do aeroporto de Goiânia e investimentos em programas de urbanização e mobilidade. Apesar da instabilidade política a partir de 2014, que paralisou diversas ações do PAC entre 2015 e 2018, parte significativa das obras estruturantes, sobretudo as ligadas à logística e à conectividade regional, foi mantida ou concluída (HADDAD et al., 2021).

Recentemente, o Anel Viário da RMG voltou ao centro do debate público com a proposta de construção de um semianel na porção leste da metrópole. O traçado conectará Hidrolândia, Aparecida de Goiânia, Goiânia, Senador Canedo e Goianápolis às principais saídas rodoviárias do setor norte e ao aeroporto, integrando polos logísticos estratégicos da região (APARECIDA DE GOIÂNIA, 2025; GOIÁS, 2025a; 2025b). A obra busca retirar o tráfego pesado do perímetro urbano da BR-153, que atravessa Goiânia e Aparecida de Goiânia, permitindo que o trecho urbano deixe de ser classificado como rodovia e seja convertido em

avenida para veículos leves. A medida pretende reduzir congestionamentos, ampliar a segurança e reforçar a logística regional (AGÊNCIA GOV, 2023; GLOBOPLAY GOIÁS, 2025).

Os projetos preveem 44 quilômetros de pista dupla, investimento entre R\$ 900 e R\$ 950 milhões, 10 pontes, 35 viadutos e 26 quilômetros de conexões com rodovias (TON, 2025; GOIÁS, 2025a; 2025b). A execução, entretanto, depende de etapas administrativas e ambientais: após longas paralisações, o DNIT e órgãos federais retomaram as tratativas, mas o avanço ainda está condicionado à liberação de recursos, à contratação das obras e ao cumprimento das exigências de licenciamento acompanhadas pelo Ministério Público (PODER GOIÁS, 2025). Além dos impactos viários, o anel deve reconfigurar o território ao valorizar áreas e atrair investimentos em condomínios logísticos e centros de distribuição, mas também pode acelerar a expansão urbana e aprofundar transformações socioespaciais impulsionadas por interesses imobiliários e financeiros.

Nesse panorama, a RMG consolidou-se como *hub* logístico do Centro-Oeste, com expansão acelerada de centros de distribuição e condomínios logísticos. Apesar de relativamente recente, essa produção proporcionou à RMG algumas das maiores taxas de crescimento do país, atraindo capitais e empresas de diversos setores. Impulsionado por incentivos fiscais estaduais e investimentos em infraestrutura, esse processo transformou a configuração econômica e espacial de áreas periurbanas metropolitanas. Municípios como Aparecida de Goiânia e Hidrolândia emergem como polos estratégicos, convertendo antigas áreas rurais em distritos empresariais, conforme será visto mais adiante.

7.1.1 Transformações no consumo

Apresentados os principais resultados acerca da expansão da oferta de imóveis logísticos e de incentivos fiscais estaduais relacionados, torna-se igualmente relevante analisar a dimensão da demanda, por meio de indicadores que refletem as transformações e o crescimento do consumo. Parte-se do pressuposto

de que a intensificação da produção de imóveis logísticos está diretamente vinculada à difusão do *e-commerce* e à crescente dissociação entre os locais de fabricação e de consumo.

A maioria das séries estatísticas disponíveis, porém, está restrita às escalas estadual ou regional, já que as bases consultadas não oferecem dados desagregados em nível municipal ou metropolitano. Além disso, alguns indicadores — como saldo de operações de crédito, volume do *e-commerce* e arrecadação de ICMS — não foram deflacionados. Assim, parte do avanço observado pode refletir variações de preços, exigindo ajuste pelo IPCA para distinguir crescimento real de inflação, o que extrapola o escopo desta pesquisa. Ainda assim, mesmo em valores nominais, a expansão desses indicadores aponta para aumento efetivo do crédito, do consumo digital e da base tributária.

Dito isso, a primeira variável analisada: adultos com relacionamento bancário na Região Centro-Oeste, indica que, entre 2005 e 2024, o total passou de 6 milhões para 14 milhões - um acréscimo de 133,3%. Esse avanço ampliou o acesso ao crédito e à poupança e aumentou o volume de transações, elevando o poder de consumo da população ao mesmo tempo que aumentou a exposição ao risco de endividamento. Isso fica evidente na análise da série histórica do saldo das operações de crédito em Goiás, entre janeiro de 2004 e janeiro de 2025. Em 21 anos, o volume saltou de R\$ 9,6 bilhões para R\$ 301,8 bilhões, alta nominal de 3.044% associada à inclusão financeira e ao dinamismo econômico. O crescimento, porém, foi distinto: enquanto o crédito às famílias avançou 3.859% (de R\$ 5,7 bilhões para R\$ 226,2 bilhões), o destinado às empresas cresceu 1.844% (de R\$ 3,9 bilhões para R\$ 75,7 bilhões). Com isso, a participação das pessoas físicas subiu de 59,5% para 74,9% do total, enquanto a das jurídicas caiu de 40,5% para 25,1%. Sendo assim, o sistema financeiro estadual tornou-se mais robusto, mas sua expansão está cada vez mais sustentada pelo consumo das famílias, o que sinaliza tanto maior acesso ao crédito e fortalecimento da demanda interna quanto uma fragilidade, já que o crescimento passa a depender mais do consumo e do endividamento do que da capacidade produtiva.

Esse contexto também se refletiu no Índice de Consumo das Famílias (ICF), da CNC²⁴, entre julho de 2010 e julho de 2025. No início da série, enquanto o país mantinha índices acima de 130, Goiás registrava 129, caindo para 110,1 em 2012. A partir de 2013, inverteu a tendência, alcançando 134,4 e mantendo-se acima da média nacional até a crise. Em 2016, quando o Brasil despencou para 68,7, Goiás atingiu 81,6 e se recuperou mais rápido: em 2017 já estava em 99,6, contra 77,1 no país. O choque da pandemia derrubou o índice goiano (62,7 em 2021), mas a retomada foi vigorosa: de 62,8 em 2022, saltou para 103,7 em julho de 2025, superando novamente a média nacional (100,8). Essa recuperação, contudo, esconde disparidades. Em 2025, famílias com renda de até 10 salários-mínimos marcaram 101,4 pontos — acima da média nacional desse estrato (99), mas ainda próximas ao nível de insatisfação. Já as com renda superior a 10 salários atingiram 118,3, superando também o índice nacional do mesmo grupo (114). A desigualdade fica mais evidente em momentos críticos: em 2021, consumidores de baixa renda em Goiás registraram apenas 57,6, abaixo dos 64 da média nacional, enquanto a distância entre os extremos de renda no estado chegou a 30,5 pontos.

O comércio eletrônico em Goiás expandiu-se significativamente mesmo nessas condições. Entre 2016 e 2024, o *e-commerce* movimentou R\$ 41,05 bilhões no estado. Como destino de mercadorias, o valor saltou de R\$ 0,79 bilhão para R\$ 6,56 bilhões – um crescimento nominal de 730%. Como origem, passou de R\$ 0,19 bilhão para R\$ 2,67 bilhões, alta de 1.305%. O ponto de inflexão ocorreu em 2020: em um único ano, o volume destinado ao estado cresceu 85% e as emissões, 94%, reflexo da aceleração digital impulsionada pela pandemia. Ainda assim, a balança permanece assimétrica. Em 2024, os valores recebidos (R\$ 29,6 bi) foram 2,6 vezes superiores aos

24 Conforme mencionado em estudos de caso anteriores, se trata de um indicador antecedente que mede a percepção do consumidor sobre emprego e renda com objetivo de indicar a capacidade de consumo. Um índice acima de 100 pontos indica satisfação, enquanto abaixo indica insatisfação.

emitidos (R\$ 11,45 bi), o que confirma Goiás como um mercado consumidor em expansão, mesmo com sua base de vendedores crescendo rapidamente.

A composição dos principais produtos no *e-commerce* reflete a natureza do consumo e a distribuição goiana. Como destinatário, predominam itens de tecnologia e eletrodomésticos de alto valor, com destaque para celulares e *smartphones* (R\$ 2,71 bi) e eletrodomésticos como TVs e refrigeradores (R\$ 1,82 bi), seguidos por bens de médio e alto valor, como livros e *notebooks*. Esse padrão aponta para um mercado consumidor fortemente orientado à tecnologia, tendência consolidada pela pandemia e mantida no período subsequente. Do lado das emissões, os automóveis lideram as vendas (R\$ 643,6 mi), seguidos justamente pelas mesmas categorias de tecnologia e eletrodomésticos, que somam R\$ 1,62 bi. Dessa forma, Goiás não apenas se consolida como mercado consumidor expressivo, mas também se afirma como centro distribuidor regional em setores estratégicos para grandes varejistas.

Nesse contexto, a série histórica do ICMS em Goiás (dez./2002 — jul./2019) revelou uma trajetória de expansão. Durante o período, a receita passou de cerca de R\$ 0,31 bilhão para quase R\$ 1,45 bilhão, crescimento nominal de 9,94% ao ano. O terciário concentra a maior parcela desse valor, com participação de 37,08%, seguido pelo setor secundário (20,05%) e pelo primário (2,53%). O crescimento do fluxo de mercadorias também aparece na trajetória da balança comercial goiana. Entre 2002 e 2024, as exportações no estado saltaram de US\$ 484 milhões para US\$ 10,94 bilhões (+2.163%), enquanto as importações passaram de US\$ 325 milhões para US\$ 5,61 bilhões (+1.625%). As taxas médias anuais foram de 15,2% para exportações e 13,8% para importações.

Como mencionado, diante da escassez de dados acerca das variáveis desejadas desagregadas para a RMG e seus municípios, a balança comercial torna-se referência fundamental para analisar parcela relevante da circulação de mercadorias nessas escalas. No recorte metropolitano, as exportações cresceram de

US\$ 92 milhões (2002) para US\$ 582 milhões (2024), alta de 534% e taxa média anual de 8,76%. As importações, porém, tiveram avanço muito maior: de US\$ 72 milhões para US\$ 1,53 bilhão (+2.030,6%), com taxa média de 14,92%.

Assim, a região passou de um pequeno superávit em 2002 para um déficit persistente a partir de 2009, que chegou a quase US\$ 1 bilhão em 2024. Essa tendência se intensificou entre 2019 e 2024: as exportações cresceram apenas 19,8%, enquanto as importações quase dobraram (+99,7%), confirmando o papel recente da metrópole como centro de recepção, estocagem, consumo e distribuição. A divisão funcional com o interior é clara: este atua como base produtora e exportadora, enquanto a metrópole concentra o consumo e as importações – respondendo em 2024 por 27,3% das compras externas do estado e apenas 5,3% das exportações.

No interior da RMG, em 2024, Goiânia respondeu por 45,6% das exportações metropolitanas e 34,2% das importações. Em valores absolutos, as exportações na capital passaram de US\$ 116,51 milhões (2002) para US\$ 265,41 milhões (2024), aumento de 128%; já as importações saltaram de US\$ 55,14 milhões para US\$ 522,99 milhões no mesmo período, crescimento de 849%. Aparecida de Goiânia apresenta perfil ainda mais orientado para importações. O município responde por 16,3% das importações estaduais, contra apenas 0,4% das exportações. Suas exportações, quase residuais em 2002 (US\$ 1,39 milhão), alcançaram US\$ 44,34 milhões em 2024 (+3.080%), enquanto as importações saltaram de US\$ 12,48 milhões para US\$ 912,87 milhões (+7.200%). Esses valores correspondem a taxas médias anuais elevadas: 17% para exportações e 21,6% para importações, que quase dobraram desde 2019 (US\$ 481,77 milhões). Com tais números, Aparecida de Goiânia concentra 59,6% das importações metropolitanas e apenas 7,6% das exportações em 2024. Esse desempenho reflete a ampliação de instalações industriais, logísticas e centros de distribuição voltados para cadeias produtivas, varejistas e de *e-commerce* em Aparecida de Goiânia, o que explica o peso crescente de suas importações.

Assim, o município se consolida como polo dinâmico de recepção e redistribuição de mercadorias e insumos. Nesse contexto, a expansão das importações em Aparecida de Goiânia e em Goiânia explica a transição de um pequeno superávit para um déficit comercial persistente e crescente na RMG desde 2009. Em suma, as estatísticas da balança comercial evidenciam a heterogeneidade da região, marcada pela coexistência de polos industriais e logísticos dominantes, um núcleo urbano de alto consumo especializado em serviços de maior valor agregado e municípios com participação pontual e limitada nas cadeias produtivas e de circulação de valor da metrópole.

Por fim, os dados relativos ao transporte aéreo de cargas – considerando tanto o total nacional quanto a carga destinada ao Aeroporto de Goiânia – mostram trajetória consistente de crescimento entre junho de 2002 e 2025. Em nível nacional, o volume expandiu-se a uma taxa composta anual de 2,38%, enquanto Goiânia registrou um crescimento médio anual mais que duas vezes superior, de 5,14%. Como resultado, a participação da capital no fluxo nacional de cargas aéreas aumentou 2,35 vezes em quinze anos, passando de 0,31% em junho de 2009 para 0,73% em junho de 2024 (ANAC, 2025).

Portanto, as transformações nos padrões de consumo – impulsionadas pela massiva bancarização, expansão do crédito às famílias e explosão do *e-commerce* –, combinadas à reconfiguração dos fluxos de mercadorias revelada pela balança comercial, criaram um ambiente de demanda extremamente favorável à expansão logística. A especialização funcional do território, em que o interior se consolida como base produtora e exportadora e a metrópole assume o papel de *hub* receptor, distribuidor e consumidor de bens, constitui a expressão geográfica dessas mudanças. Desse modo, a disseminação de galpões logísticos não representa a causa, mas sim a consequência direta dessas profundas transformações na economia e nos hábitos de consumo, materializando no espaço a infraestrutura necessária para viabilizar a circulação de mercadorias em um novo padrão de reprodução.

Diante da consolidação desse cenário, torna-se necessário examinar com maior profundidade a lógica espacial e os mecanismos concretos que impulsionaram esse processo no âmbito municipal. A análise a seguir abordará a atuação dos principais agentes promotores – incorporadoras, fundos de investimento e grandes varejistas –, o papel do Estado no fomento e regulação desse mercado e, por fim, os impactos e conflitos resultantes dessa acelerada transformação territorial.

7.1.2 A produção de condomínios logísticos em Goiânia

A consolidação de Goiânia como *hub* logístico no Centro-Oeste materializa-se na presença de três grandes condomínios, que somam cerca de 160 mil m² de área construída, estrategicamente posicionados junto aos eixos da BR-153 e BR-060, no norte do município. Destaca-se a atuação da LOG Commercial Properties (LOG CP), líder nacional do segmento com 16 anos de experiência, cujos empreendimentos mantêm taxa de vacância de apenas 0,44% -uma das mais baixas do mercado nacional (CURTAMAI, 2025).

O LOG Goiânia I, inaugurado em 2022 às margens da BR-153 e próximo ao Aeroporto Internacional Santa Genoveva, tornou-se um de seus principais empreendimentos. A empresa expande seu portfólio na capital com o LOG Goiânia III, que demandará investimento de R\$ 93 milhões e está previsto para o terceiro trimestre de 2025. O novo condomínio contará com mais de 90 mil m² de ABL em galpões modulares classe A, destinados a setores como varejo, *e-commerce*, agropecuário e farmacêutico, somando-se aos 175 mil m² já desenvolvidos nos complexos Goiânia I e II²⁵ (ALONSO, 2025). O projeto integra o plano *Log 2 milhões*, iniciativa da empresa para construir 2 milhões de m² de condomínios logísticos até 2028, que prevê destinar 20% de suas expansões para o Centro-Oeste.

A importância da LOG CP transcende o mercado local. Com mais de 2 milhões de m² de ABL em 22 cidades e listada no

25 O LOG Goiânia II está localizado em Hidrolândia, município ao extremo sul da RMG.

Novo Mercado da B3, a companhia foi criada em 2008 a partir da MRV Engenharia, como parte da estratégia de diversificação do grupo Menin em setores de maior valorização, impulsionados pelo e-commerce e pela reestruturação logística. Apesar da abertura de capital, o comando permaneceu concentrado na família Menin, por meio da Conedi Participações Ltda. e do Challenger FIA, administrado pela Inter DTVM — instituição ligada ao Banco Inter, que integra o conglomerado de empresas da família. A estrutura acionária inicial distribuiu 30% a Rubens Menin, 22% ao fundo Starwood Brasil FIP, 10% ao Bradesco via FIP MPlus e 38% aos demais acionistas da MRV (BONATELLI, 2018). Em 2024, as participações diretas e indiretas da família somavam cerca de 37,8%, enquanto a presidência do Conselho de Administração seguia com Rubens Menin (INVESTING.COM, s.d).

Entre os investidores nacionais atuais, destacam-se a Real Investor Asset Management (11%), a Bradesco Asset Management via FIP MPlus e a Cultinvest Asset Management (7% cada) (CADE, 2013; B3, 2025). Entre os estrangeiros, figuram Fidelity (9%), Vanguard (2%), Skagen AS e Robeco Sustainable Property Equities. Historicamente, o maior peso coube ao Starwood Capital Group, que chegou a deter um terço do capital em 2011, manteve cerca de 15% até 2023 e se retirou em 2025 (CVM, c2023; DINIZ, 2025). Esse arranjo acionário combina capital familiar (Menin), fundos nacionais (Bradesco, Real Investor, Cultinvest) e gestores globais (Fidelity, Vanguard, Starwood), evidenciando a crescente internacionalização do setor imobiliário logístico brasileiro. Ainda assim, parcela relevante do controle permanece concentrada nas mãos de uma elite local — expressão da burguesia nacional —, que continua a exercer protagonismo na apropriação rentista da valorização imobiliária-logística em determinadas regiões do país.

Em agosto de 2025, o fundo imobiliário da LOG (LGCP11) registrou receita líquida de R\$ 229,29 milhões e lucro líquido de R\$ 370,62 milhões (margem de 161,6%). Com ativos totais de R\$ 7,16 bilhões, patrimônio líquido de R\$ 3,75 bilhões e dívida líquida de R\$ 2,09 bilhões, o fundo apresenta um múltiplo P/L

de 4,87, sinalizando potencial de valorização²⁶ (CVM,2025). Parcela do modelo de negócios é sustentada pela reciclagem de portfólio: a LOG vende ativos consolidados ou de padrão inferior para financiar novos empreendimentos de maior valor agregado. Segundo o CEO Sérgio Fischer, cada 1 m² vendido possibilita construir até 1,5 m² em novos projetos (VIRI, 2024). Esse movimento se expressa, por exemplo, nas transações de 2024, quando o Pátria Log (HGLG11), maior FII de logística do país, adquiriu nove galpões do LOG Goiânia I por R\$ 251 milhões (CAVEIRO, 2024; JACINTINHO, 2024).

Em relação ao Grupo Pátria, outro ativo em Goiânia, de 42 mil m², foi adquirido pelo mesmo fundo por R\$ 135 milhões (VIRI, 2024). Sediado em São Paulo, o grupo consolidou-se como uma das maiores gestoras de ativos da América Latina, administrando mais de R\$ 200 bilhões em segmentos como *private equity*, infraestrutura, mercado imobiliário e crédito privado (PÁTRIA, c2025). Sua governança é estruturada a partir da *holding offshore* Pátria Investments Limited (Ilhas Cayman), que controla 51% das ações do conglomerado brasileiro (PÁTRIA INVESTMENTS LIMITED, 2024). Entre seus principais acionistas institucionais figuram gestoras globais como Capital Research, Fidelity (FMR) e BlackRock, evidenciando sua forte inserção no circuito internacional de capitais (INVESTING.COM, s.d).

No setor imobiliário logístico, o grupo opera por meio de fundos que reúnem portfólios de grande escala e contratos de longo prazo com grandes varejistas e plataformas de e-commerce. O HGLG11 (Pátria Log FII) constitui seu principal veículo, com cerca de 1,5 milhão de m² de ABL e baixíssima vacância (CLUBEFII, 2025). O LVBI11 (VBI Logístico) soma aproximadamente 480 mil m² de ABL, patrimônio líquido próximo de R\$ 1,9 bilhão e inquilinos de grande porte como Amazon, DHL e Magazine Luiza. Já o PATL11 (Pátria Logística) apresenta um portfólio mais enxuto — 151 mil m² de ABL e patrimônio líquido em torno de R\$ 483 milhões —, mas com rendimentos percentuais histo-

26 O P/L (Preço sobre Lucro) de 4,87 indica que, ao preço atual, o investidor levaria 4,87 anos para recuperar o valor investido apenas com os lucros.

ricamente elevados (PÁTRIA – REAL ESTATE, c2025; FUNDEXPLORER, c2025). Em síntese, o *Pátria* articula controle concentrado via *offshore* nas Ilhas Cayman — reconhecidas como paraíso fiscal — e capital global diversificado, ampliando sua presença no mercado logístico brasileiro por meio de fundos de grande escala e contratos de longa duração.

Além dos empreendimentos citados, a expansão do *e-commerce* e a crescente demanda por centros de distribuição transformaram significativamente a paisagem das áreas periurbanas da metrópole goiana. Nesse contexto, propriedades anteriormente dedicadas a atividades rurais são progressivamente adquiridas por investidores e incorporadoras para conversão em loteamentos e condomínios residenciais, industriais e logísticos.

Entre 2006 e 2021, o setor de armazenagem e atividades auxiliares de transporte (CNAE 52) expandiu-se expressivamente em Goiânia: o número de estabelecimentos saltou de 158 para 347, um aumento de 119,62%. No APG, o setor também registrou crescimento relevante, de 111,4%, ao passar de 201 para 425 estabelecimentos, elevando seu peso relativo. O ritmo de expansão superou substancialmente o do total de empresas nas respectivas áreas: 74% em Goiânia e 78,27% no APG. Nesse período, a participação de Goiânia no total de empresas do APG caiu de 79,82% para 77,97%, enquanto a sua participação no setor de armazenagem subiu de 78,61% para 81,65%. Esse padrão indica que, embora a capital tenha perdido participação no total de empresas do aglomerado, as atividades de armazenagem concentraram-se ainda mais nela, reforçando seu papel como polo logístico regional.

A evolução do emprego no segmento foi ainda mais expressiva. Enquanto o emprego total em Goiânia cresceu 40,66% entre 2006 e 2021 (de 461.797 para 649.559 ocupados), o emprego em armazenagem expandiu-se 138,2% (de 2.183 para 5.200 ocupados). Somente em 2021, o emprego nesse setor expandiu-se 31,1% em relação ao ano anterior, reflexo direto do avanço do *e-commerce* e da transformação das cadeias logísticas durante a pandemia. No APG, a disparidade foi ainda maior. Entre 2006 e

2021, o emprego total aumentou 48,42%, ao passo que o emprego logístico registrou crescimento de 154,46%. Como resultado, a participação setorial no total de ocupados elevou-se de 0,47% para 0,8% em Goiânia e de 0,37% para 0,63% no APG. Paralelamente, observou-se um processo de desconcentração, ao contrário do número de estabelecimentos: a participação de Goiânia no emprego em armazenagem da RMG recuou de 97,8% para 91,5%, enquanto seu peso no emprego total diminuiu de 76,4% para 72,4%. Essa tendência indica que municípios periféricos vêm ganhando espaço na geração de ocupações em galpões, ainda que a capital mantenha sua posição dominante.

Ressalta-se que os dados apresentados, por restringirem-se ao CNAE 52, subdimensionam a real magnitude do fenômeno logístico na região, uma vez que diversas atividades correlatas se encontram classificadas sob outros códigos. Não obstante essa limitação, a trajetória observada confirma que Goiânia e seu arranjo metropolitano consolidaram-se como um *hub* logístico de mercadorias no Centro-Oeste, caracterizado pelo crescimento do número de empresas e do emprego setorial em ritmo superior ao da média dos setores agregados.

A Prefeitura de Goiânia atuou ativamente na atração dessas empresas por meio da instalação de infraestrutura, concessão de incentivos fiscais e adoção de ordenamento territorial indutivo. As Leis Complementares nº 344/2021 e nº 362/2022 estabelecem benefícios específicos para operadores logísticos, atividades de armazenagem, centros de distribuição e serviços de *fulfillment* para *e-commerce*, incluindo redução da alíquota de ISS para 2% sobre serviços de armazenagem e logística na forma de gestão de *fulfillment*; isenção parcial de IPTU de 30% por cinco anos para atividades de *fulfillment*; regimes especiais de isenção para empresas instaladas nos Polos de Desenvolvimento Econômico (até 60% por até 10 anos, 40% no período seguinte até 20 anos e 30% após 20 anos); isenção total ou parcial de ITBI na primeira aquisição de imóvel destinado ao empreendimento, condicionada ao início das atividades em até três anos; e previsão de isenção de 30% do ITBI para a primeira aquisição de imóvel em

Arranjos Produtivos Locais, igualmente condicionada ao prazo de três anos (GOIÂNIA, 2021, 2022b).

Paralelamente, o Plano Diretor de 2022 representa uma mudança significativa em relação ao de 2007, que sequer mencionava o termo “logística” (GOIÂNIA, 2007, 2022a). A versão atual cita o conceito dez vezes e o incorpora como eixo estratégico do desenvolvimento urbano e econômico da capital. Entre seus principais instrumentos, destacam-se o Programa de Logística e Transporte de Carga, que prevê a integração e a implantação de terminais intermodais e centros de distribuição, além da racionalização das operações de carga. Ademais, a conclusão do Anel Viário é concebida como elemento central para desviar o tráfego pesado do núcleo urbano e reduzir congestionamentos. O plano também estabelece zonas específicas e polos de desenvolvimento econômico voltados à logística. Nessas áreas, a instalação de galpões, pátios e centros de distribuição está condicionada à realização de intervenções viárias e de infraestrutura por parte do poder público, reduzindo barreiras de entrada e atraindo grandes ocupantes. Portanto, ao integrar estrategicamente zoneamento, áreas especiais de intervenção, parcerias público-privadas e intermodalidade, o Plano Diretor estabelece um marco jurídico e territorial para tornar áreas ao norte e ao leste de Goiânia atrativas e funcionais às operações logísticas.

Contudo, como demonstram estudos de caso anteriores, os condomínios logísticos instalam-se predominantemente em zonas periurbanas com alta acessibilidade viária. Nessas áreas, ocorre uma justaposição de usos do solo, onde galpões logísticos coexistem com elementos diversos: como bairros de baixa renda, infraestruturas de transporte, complexos industriais, centros de distribuição, atacadistas, condomínios residenciais de média e alta renda, fragmentos de vegetação nativa, hortifrutigranjeiros e zonas de preservação.

Nesse panorama, Goiânia atravessou a expansão e a permanência de ocupações urbanas que revelaram tanto a necessidade de moradia quanto os conflitos gerados pela ausência de políticas habitacionais consistentes. No Jardim Marília, 69

famílias se dividiam entre grupos estabelecidos há mais de uma década e outros com apenas três anos, enquanto o acampamento Fidel Castro, no Conjunto Vera Cruz 2, acolhe famílias deslocadas de despejos anteriores (ALCÂNTARA, 2023). A pandemia agravou esse quadro: na RMG, cerca de 2.000 novos moradores se instalaram em áreas de ocupações, impulsionados pelo desemprego, perda de renda e insuficiência de programas públicos (ARAÚJO, 2021).

Muitas dessas famílias vivem em moradias improvisadas, sem infraestrutura básica, e sob constante risco de remoção judicial. O problema se torna ainda mais complexo porque, segundo levantamento, mais de 80% dos cerca de 9.200 imóveis públicos da capital estão vazios ou em uso irregular; parte deles já foi apropriada por famílias sem alternativa habitacional, o que acentua disputas entre a função social da propriedade e a destinação administrativa prevista pelo município (ABREU, 2021).

Em dezembro de 2022, a Prefeitura notificou aproximadamente 150 famílias no Setor Urias Magalhães, algumas com até 25 anos de permanência, e outras 35 na Ocupação São José I, determinando prazos de saída mesmo diante de pedidos de regularização (ARAÚJO, 2022). Muitas dessas áreas coincidem com zonas ambientalmente frágeis ou de interesse urbanístico, o que reforça a justificativa legal para remoções, mas ao mesmo tempo coloca em evidência a expulsão de famílias que não têm outra opção de moradia. Nesse embate, os despejos aparecem como ameaça constante e fator de vulnerabilidade, reproduzindo ciclos de deslocamento e reinsurgência de ocupações em diferentes pontos da cidade.

Foi nesse contexto que se deu a expansão dos imóveis logísticos ao norte de Goiânia. Os três condomínios instalados no município localizam-se em áreas de baixa vulnerabilidade social e com boas condições urbanas, segundo o Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU). A análise censitária, porém, mostra uma heterogeneidade socioeconômica no entorno: um deles situa-se em setor com renda superior a 10 salários-mínimos; outro, entre 6 e 10 salários; e o terceiro, entre 3 e 6 salários. Este último

— gerido pela LOG CP e pelo Grupo Pátria, com 78.270 m² de área construída em um terreno de 183.360 m² — localiza-se na região norte/nordeste da capital, às margens da BR-153, muito próximo a setores de menor renda e maior vulnerabilidade. No bairro Santo Hilário, por exemplo, a renda média domiciliar era de 2,48 salários-mínimos, e 61 dos 318 domicílios (cerca de 20%) tinham rendimento de até meio salário-mínimo. Ressalta-se que os indicadores de renda, IVS e IBEU têm como base o Censo de 2010, apresentando defasagem temporal.

Nessa dinâmica, a concentração de empreendimentos logísticos ao norte da cidade, nas proximidades do aeroporto e da BR-153, conforma um mosaico periurbano em que valorização fundiária, grandes investimentos e incentivos públicos coexistem com infraestrutura precária e populações de baixa renda. Mais do que casos isolados, observa-se a consolidação de um processo no qual incorporadoras, fundos de investimento, plataformas de e-commerce e políticas públicas convertem glebas rurais próximas a rodovias e ao aeroporto em ativos logísticos de padrão A. Esse movimento se expressa em empreendimentos como o LOG Goiânia e em transações que mobilizaram centenas de milhões de reais em 2024.

7.1.3 A produção de condomínios logísticos em Aparecida de Goiânia

Nas últimas décadas, Aparecida de Goiânia consolidou-se como uma das economias mais dinâmicas de Goiás: entre 2010 e 2022, seu PIB cresceu 192%, alcançando R\$ 16,9 bilhões, enquanto o número de empresas ativas passou de 6,4 mil em 2008 para mais de 154 mil em 2025 (APARECIDA DE GOIÂNIA, 2025). Nesse município foram identificados dois condomínios logísticos, que juntos somam 610.362 m² de área. Um deles, o All Park, diferencia-se dos demais empreendimentos analisados por adotar um modelo híbrido: além da locação de módulos em galpões, oferece lotes para venda ou locação, possibilitando que empresas construam seus próprios edifícios. Lançado em 2017 pelo Grupo Innovar, o complexo ocupa 61 hectares, recebeu

investimento inicial de R\$ 250 milhões e localiza-se na região leste de Aparecida de Goiânia, às margens da BR-153 e do futuro Anel Viário — área de forte concentração logística (INNOVAR, c2025). À época, a Prefeitura destacou a localização estratégica, próxima ao futuro polo aeronáutico de Antares, a oferta de terrenos amplos e a acessibilidade multimodal (APARECIDA DE GOIÂNIA, 2017a).

Além do *All Park*, Aparecida de Goiânia abriga diversos centros de distribuição e galpões logísticos, sobretudo na região leste, instalados em parques privados e em áreas disponibilizadas pela prefeitura. A localização estratégica — próxima à BR-153 e conectada às BR-060 e BR-050 —, somada à oferta de terrenos, incentivos, infraestrutura e ao avanço do *e-commerce*, consolidou o município como polo logístico ao sul da capital. Entre 2012 e 2022, o número de empresas de transporte rodoviário em Aparecida cresceu 81,6%, passando de 381 para 692 (ADIAL, 2022).

Esse movimento atraiu grandes companhias globais, como a *Shopee*, que inaugurou em 2025 um centro de distribuição na cidade, projetado para fortalecer sua malha logística e aproximar-se dos pontos de coleta no Distrito Federal e no restante de Goiás, com expectativa de gerar 120 empregos (MAIS GOIÁS, 2025). Dois anos antes, a prefeitura havia anunciado a instalação da *DHL*, reconhecida como a “maior operadora logística do mundo”, no *Parque Industrial Vice-Presidente José Alencar*, empreendimento de sua iniciativa (APARECIDA DE GOIÂNIA, 2023).

No geral, Aparecida de Goiânia registrou forte expansão empresarial, em ritmo superior ao do APG. Segundo dados do CEMPRE (IBGE), entre 2006 e 2021, o número de empresas saltou de 5.165 para 11.125 (115,39%), frente a 78,27% no conjunto do arranjo, com taxa média anual de 5,25% contra 3,93%. No campo específico da armazenagem e atividades auxiliares de transporte, o salto foi ainda mais expressivo — 12 para 54 unidades (crescimento de 350%), contra 111,44% no APG. A participação no total de empresas do município mais que

dobrou (de 0,23% para 0,49%), enquanto no APG o crescimento foi de 0,38% para 0,47%. Já a participação do município no total regional do setor também mais que duplicou, passando de 2,11% para 4,34%.

A partir das séries de pessoal ocupado (2006–2021) em Aparecida de Goiânia e no APG, observa-se crescimento geral do emprego e desempenho acima da média no setor de armazenagem e atividades auxiliares de transporte (CNAE 52). Em Aparecida, o total de ocupados passou de 79.173 para 117.984, alta de 49% e taxa anual de 2,7%. No APG, o número subiu de 604.694 para 897.473, aumento de 48,4% e taxa anual de 2,67%. Já o setor de armazenagem cresceu de forma mais intensa: em Aparecida, passou de 139 (2008) para 376 trabalhadores em 2021, avanço de 170,5% e taxa anual de 7,96%. No APG, o crescimento foi de 154,5%, com taxa de 6,42% ao ano. Ressalta-se, ainda, que a análise restrita à CNAE 52 pode subestimar a real dimensão ocupacional do setor logístico, uma vez que diversas funções características podem estar registradas sob outros códigos.

Após abordar os dados relativos à produção de condomínios logísticos e ao crescimento do setor de armazenagem em Aparecida de Goiânia, o foco dirige-se ao papel do poder público local nesse processo, que, desde o início do século XXI, atuou ativamente para atrair indústrias e centros de distribuição. Essa atuação se deu por meio de desapropriações, implantação de infraestrutura, concessão de incentivos e ordenamento territorial indutivo, com destaque para a implementação de incentivos fiscais direcionados ao setor. Um marco significativo dessa política foi a reforma tributária de 2017, realizada em parceria com SECOVI-GO e ADU-GO por meio de uma comissão técnica mista. Conforme a administração municipal, as medidas visavam desburocratizar processos de loteamento, atrair investimentos e ampliar a segurança jurídica, beneficiando os segmentos residenciais, industriais e logísticos (SECOM, 2017).

Em paralelo, a Lei Complementar nº 152/2018 estabelece diretrizes de zoneamento que reorganizam o território municipal, criando faixas preferenciais para o desenvolvimento logísti-

co-industrial (APARECIDA DE GOIÂNIA, 2018). Os principais instrumentos para isso são os Eixos de Integração (I, II e III) e o Eixo de Desenvolvimento Econômico (EDE), que permitem ampla instalação de atividades logísticas e industriais. Além disso, a legislação opera por meio de outras delimitações: a Zona de Uso Misto I (ZUM-I), que admite empreendimentos com Grau de Incomodidade GI-03 (galpões) mediante requisitos viários e apresentação de EIV ou EUS; e a Zona de Desenvolvimento Econômico (ZDE), que autoriza todos os graus de incomodidade, exceto GI-04. Dessa forma, as medidas visam expandir as áreas permitidas para instalação de centros de distribuição, galpões logísticos e condomínios empresariais.

Além desses fatores, desde o início do século, a prefeitura de Aparecida de Goiânia atuou diretamente através de desapropriações e remoções em terrenos subutilizados ou em antigas fazendas e terras ocupadas por populações vulneráveis com o objetivo de implantar zonas industriais e comerciais. Em 2025, o município contava com oito polos industriais e empresariais em funcionamento – Dimag, Daiag, Polo Empresarial Goiás, Parque Industrial Vice-Presidente José Alencar, Polo de Reciclagem, All Park, Cidade Empresarial e Global Park – além do Polo Aeronáutico Antares e DIANOT em implantação.

A infraestrutura logística vem sendo expandida com grandes obras, como a retomada do Anel Viário, que contornará o sul e o leste do município. Outro projeto relevante é o Polo Aeronáutico Antares, que se projeta como empreendimento estratégico para os setores logístico, industrial e agropecuário regional. Com área projetada de 2 milhões de m², o complexo incluirá pista de 1.980 metros, hangares, hotel e infraestrutura de apoio à aviação executiva. Financiado integralmente por capital privado, oferecerá 498 lotes empresariais e contará com amplos incentivos fiscais municipais. Segundo registro da Panrotas, as obras, inicialmente previstas para 2024, sofreram atrasos significativos, com nova previsão de operação para 2027 (HAZOV, 2024). Em paralelo, foi lançado em 2025 o edital do Dianot (Distrito Agroindustrial Norberto Teixeira), novo complexo industrial com 2 milhões de m²

e capacidade para 200 empresas. O projeto prevê investimentos superiores a R\$ 500 milhões em infraestrutura, sendo a peça central a duplicação do eixo viário que ligará a região leste do município à GO-020 (GOIÁS, 2025c).

Portanto, Aparecida de Goiânia consolidou um pacote de atrativos para investimentos industriais, logísticos e de distribuição, reunindo oferta de terrenos, infraestrutura estratégica, incentivos fiscais, flexibilização de normas urbanísticas e ampliação de zonas permissivas. Essa estratégia coincidiu com um vigoroso crescimento econômico – o PIB municipal expandiu mais de 192% em uma década –, mas convive com fragilidades financeiras e administrativas, além de casos de corrupção e transferências de terrenos a parentes e agentes públicos. O município ainda enfrenta endividamento elevado e atrasos no pagamento de servidores e serviços essenciais, configurando um cenário de expansão econômica associada a vulnerabilidades institucionais (DAVID, 2025).

Diante dessas condições, entre 2006 e 2025, as áreas ao sudeste do entroncamento da BR-153 com a BR-060 passaram por rápida expansão, consolidando-se como centralidade econômica de perfil logístico e industrial. Os condomínios logísticos se concentram nesse eixo, em zonas periurbanas que em 2010 sequer eram oficialmente classificadas como urbanas. A região abriga indústrias, galpões monousuários, centros de distribuição e, sobretudo, o Parque Industrial de Aparecida de Goiânia – que se firmou mais como polo de transportadoras e operadores logísticos do que de indústrias de transformação. As imagens abaixo evidenciam essa expansão, destacando a localização estratégica próxima à BR-153, ao Polo Aeronáutico Antares, ao DIANOT e Anel Viário. Nota-se ainda que a principal via de acesso, inicialmente não pavimentada (visível pelo tom terroso na imagem), foi posteriormente estruturada para servir à nova centralidade logística e industrial.

Figura 37 - Urbanização ao sudeste de Aparecida de Goiânia entre 2005 e 2024.



Elaborado pelo autor.

Outras questões, porém, emergem desse processo. As áreas vizinhas concentram bolsões de pobreza, revelando uma contradição estrutural: grandes empreendimentos – sustentados por vultosos investimentos e tecnologia de ponta, como o *All Park* – instalam-se em territórios marcados por alta vulnerabilidade social, baixos níveis de bem-estar urbano e renda média entre zero e três salários-mínimos. Nesse contexto, enquanto o polo logístico-industrial se expande rapidamente, persistem o déficit habitacional, as reintegrações de posse e os despejos ao longo da última década. O histórico recente de informalidade, precariedade e reintegrações de posse em Aparecida de Goiânia revela um padrão persistente de conflitos fundiários que atinge centenas de famílias em situação de vulnerabilidade em diferentes áreas do município. As áreas afetadas incluem ocupações urbanas, loteamentos periurbanos e zonas próximas a empreendimentos logísticos e industriais, onde a carência de políticas habitacionais e de infraestrutura acentua desigualdades e pressiona populações já marginalizadas.

Nesse contexto, diversos episódios ilustram tanto a diversidade das áreas quanto a evolução do problema ao longo do tempo. Em 2017, cerca de 100 famílias foram removidas de uma área de cinco hectares por decisão judicial sob alegação de invasão de pasto e de reserva legal de uma fazenda, sendo essa a segunda remoção do mesmo grupo em curto intervalo (DIÁRIO GOIÁS, 2017). Em 2019, a Ocupação Alto da Boa Vista reunia mais de 300 famílias sob ameaça de despejo, muitas delas já desalojadas de outras regiões; lideranças comunitárias denunciavam condições inadequadas para crianças, idosos e pessoas com deficiência, além da insuficiência da proposta oficial de remoção para um ginásio (MÍDIA NINJA, 2019). Em 2023, essa ocupação já concentrava cerca de 870 famílias — mais de 4 mil pessoas — vivendo com graves deficiências de infraestrutura, como falta de água encanada, rede regular de energia, acesso a serviços básicos e risco de incêndios (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE GOIÁS, 2023). Outros conflitos reforçam o quadro. Em 2020, a chamada “comunidade do lixão” ganhou repercussão midiática ao revelar

que cerca de 800 pessoas — em sua maioria catadores — viviam em condições precárias nas proximidades do aterro sanitário após serem removidas da antiga área de descarte (TORRES, 2020). Em 2022, o conflito chegou à Fazenda Santo Antônio, onde 580 famílias foram notificadas para despejo; embora a Secretaria de Habitação tenha realizado cadastros socioeconômicos, não apresentou solução imediata de reassentamento (MARQUES, 2022).

Portanto, o caso de Aparecida de Goiânia evidencia a consolidação de uma trajetória de expansão econômica e logística impulsionada por políticas públicas, incentivos fiscais e alterações de zoneamento que ampliaram áreas aptas a usos industriais e de armazenagem. Isso facilitou a instalação de condomínios logísticos (All Park), centros de distribuição (Shopee, DHL) e grandes projetos de infraestrutura — Polo Industrial, Anel Viário, Polo Aeronáutico Antares e Dianot —, transformando o município numa centralidade logística regional e acelerando seu crescimento econômico.

No entanto, esse avanço ocorre em paralelo a desapropriações e cessões de terra marcadas por irregularidades e condenações judiciais; reintegrações de posse que afetaram centenas de famílias; persistente vulnerabilidade e pobreza nas áreas periurbanas, além de problemas fiscais e de gestão. Configura-se, assim, uma aparente contradição entre o crescimento econômico — com PIB e base empresarial em expansão — e os déficits no atendimento às necessidades sociais básicas.

7.1.4 A produção de condomínios logísticos em Hidrolândia

Hidrolândia consolida-se como outro caso emblemático de desenvolvimento logístico regional. Em 2023, o município contava com dois condomínios logísticos totalizando quase 96 mil m² de ABL — um cenário distinto de 2005, quando inexistiam empreendimentos do tipo. Destaca-se o complexo LOG Goiânia II, com 47.928 m² de área construída em terreno de 370 mil m², entregue em 2022. Multiplicaram-se ainda centros de distribuição monousuário, majoritariamente concentrados no extremo norte do município. Essa expansão levou ao reconhecimento

oficial por lei estadual em outubro de 2023, que concedeu à Hidrolândia o título de *Capital Goiana da Jabuticaba e da Logística*.

Em reportagem intitulada *Revelamos o tesouro de Goiás onde águas e jabuticabas criam um paraíso logístico e econômico*, Cappelesso (2024) destaca que o município de 28 mil habitantes, tradicionalmente conhecido como “cidade das águas” e “cidade da jabuticaba”, consolida-se como importante centro logístico, fazendo jus à honraria. Hidrolândia possui posição estratégica privilegiada: cortada pela BR-153 – com 26 quilômetros de pista dupla em seu território –, conecta-se ao Triângulo Mineiro, ao sul de Goiás, a São Paulo e às regiões sul do país, além de se situar a apenas 25 quilômetros de Goiânia, constituindo vantagem competitiva fundamental.

Entre as empresas já instaladas, destacam-se: a *Amazon*, a *Magazine Luiza*, a *Via Varejo*, a *Drogarias Pacheco e São Paulo*, as *Casas Bahia*, o *Shopee* e a *Rede Pague Menos* – responsável pelo maior centro de distribuição farmacêutico da América Latina no município. Segundo entrevista do prefeito em 2025, esses empreendimentos geram aproximadamente 4 mil empregos diretos e 7 mil indiretos, contribuindo para expressivo crescimento populacional de 59% entre 2010 e 2022 (TON, 2025; CIN PRIME IMÓVEIS, 2025a, 2025b). O dinamismo econômico motivou a criação de dois novos polos industriais e logísticos às margens da BR-153. O primeiro, com 1,1 milhão de m², tem previsão de inauguração para dezembro de 2025 e conta com 17 empresas confirmadas. Diante da alta demanda, a prefeitura adquiriu área adjacente de 500 mil m² para um segundo polo, destinado a 40 empresas de menor porte. A expectativa é que os polos gerem 1,5 mil empregos diretos e elevem o PIB municipal em 30% (TON, 2025; CIN PRIME IMÓVEIS, 2025a, 2025b).

Contudo, uma particularidade distingue Hidrolândia dos demais casos analisados: a ausência de crescimento no número de estabelecimentos e empregos formalmente vinculados ao setor de armazenagem e atividades auxiliares de transporte (CNAE 52). Entre 2006 e 2021, enquanto o total de estabelecimentos municipais cresceu 75,76% (passando de 363 para 638 unidades), o CNAE 52 registrou movimento inverso, com redução de 3 para apenas 1

unidade no mesmo período. Essa discrepância indica que empresas logísticas do município costumam registrar-se sob CNAEs alternativos, que os empregos gerados são informais ou contabilizados em setores correlatos. Em vista disso, a abordagem exclusivamente baseada na CNAE 52 tende a subestimar a participação do armazenamento na logística e na economia local e, conseqüentemente, de Hidrolândia nas atividades logísticas do arranjo.

Apesar dessa particularidade metodológica, os demais dados e evidências – incluindo matérias locais (CIN PRIME IMÓVEIS, 2025a, 2025b; CAPELESSO, 2024a, 2024b) – confirmam que Hidrolândia vive um processo acelerado de consolidação como polo logístico e de distribuição. Esse desenvolvimento tem sido impulsionado por incentivos fiscais e subsídios, além de um zoneamento favorável, que atraíram centros de distribuição de empresas de diversos setores.

Nesse contexto, o Código Tributário Municipal sofreu alterações relevantes. Em 2009, fixou-se a alíquota do ISS em 5% para o item 11 da lista de serviços — que abrange galpões logísticos e centros de distribuição, mais especificamente o subitem 11.04 (armazenagem, depósito, carga, descarga, arrumação e guarda de bens) (HIDROLÂNDIA, 2009). Uma emenda de 2010 reduziu essa alíquota para 3%, mantida por sete anos até ser restabelecida em 5% pela Lei nº 635/2017 (HIDROLÂNDIA, 2017). Paralelamente, os serviços enquadrados no item 20 (serviços portuários, aeroportuários, ferroportuários, de terminais rodoviários, ferroviários e metroviários), incluindo o subitem 20.03 (movimentação de passageiros e mercadorias, logística e congêneres), permanecem com alíquota de 3% desde 2009.

O crescimento logístico em Hidrolândia também é impulsionado pela criação de zonas destinadas a esse uso e por mecanismos de agilidade no licenciamento ambiental (DIÁRIO GOIÁS, 2023). O Plano Diretor de 2006 (Lei nº 288/06) já destacava a logística como eixo de desenvolvimento, prevendo um polo regional com pátio intermunicipal de cargas (HIDROLÂNDIA, 2006). Em 2019, o novo Plano Diretor (Lei Complementar nº 5/2019) aprofundou essa diretriz ao incluir uma Política Muni-

pal de Transporte de Cargas, contemplando estudos sobre distribuição urbana e terminais de transporte, integrando a logística à mobilidade urbana, com foco na intermodalidade (HIDROLÂNDIA, 2019). Quanto ao zoneamento, a Lei Complementar nº 7/2020 organiza o território para favorecer atividades logísticas, de armazenagem e distribuição. Isso se materializa principalmente na criação dos Eixos Econômicos Norte e Sul — faixas delimitadas ao longo das rodovias BR-153 e GO-319 — que posicionam intencionalmente os empreendimentos junto aos principais corredores de escoamento, assegurando incentivos, vantagens construtivas, conectividade com mercados, fornecedores e consumidores (HIDROLÂNDIA, 2020). Além disso, a Tabela de Admissibilidade de Usos prioriza explicitamente atividades como depósitos, centros de distribuição e terminais de carga. Paralelamente, a Comissão de Avaliação Técnica de Urbanismo (CATU) atua para viabilizar empreendimentos estratégicos fora dos parâmetros usuais, garantindo flexibilidade regulatória no licenciamento.

Dessa forma, Hidrolândia não apenas atrai investimentos, mas estrutura seu crescimento de forma ordenada, aproveitando sua vantagem locacional para se transformar em um *hub* logístico integrado. Esse contexto de desenvolvimento reflete-se no maior PIB per capita da RMG, estimado em R\$ 58,9 mil, e em um crescimento populacional acelerado, segundo o último censo do IBGE. Esses indicadores, no entanto, escondem nuances importantes. Os dois condomínios em questão estão localizados em um setor censitário específico, que apresenta renda média de 3 a 6 salários-mínimos e baixa vulnerabilidade. Contudo, essa aparente estabilidade é relativa, uma vez que a área é cercada por setores de baixa renda (entre 0 e 3 salários) e bairros com elevados índices de precariedade. Em 2010, as áreas onde hoje se localizam os condomínios e galpões ainda eram classificadas como rurais e não integravam o perímetro urbano. Essa dinâmica, no entanto, mudou radicalmente na última década, como confirmam imagens históricas do *Google Earth* e dados do *Mapbiomas*, que evidenciam uma intensa expansão da malha urbana entre 2005 e 2024, acompanhada pelo adensamento e pela persistência de condições precárias.

Figura 38 - Urbanização ao norte de Hidrolândia, na BR-153.



Fonte: Google Earth e Mapbiomas. Elaborado pelo autor.

Esse processo de urbanização acelerada gerou conflitos fundiários. Um exemplo emblemático ocorreu em julho de 2023, quando a 1ª Vara Judicial de Hidrolândia indeferiu um pedido de reintegração de posse movido pela *Eprom Construções e Empreendimentos Ltda.* contra famílias do Bairro Grande Goiânia (ROTA JURÍDICA, 2023). Em sua decisão, o magistrado destacou a ausência de provas robustas – um requisito essencial em litígios coletivos – e a necessidade de cautela diante dos impactos sociais de uma desocupação em larga escala. A proximidade da área com centros de distribuição e condomínios logísticos insere o conflito na pressão crescente por terras e disputas pelo uso do solo na região, intensificada durante e após a pandemia de COVID-19 com a expansão de galpões e centros de grandes varejistas e plataformas digitais, como *Shopee* e *Amazon*.

Figura 39 - Paisagem próxima aos galpões logísticos.



Fonte: Google Street View.

O impacto transcendeu o âmbito logístico, convertendo pequenas propriedades agrícolas, vilas camponesas e aglomerados rurais em bairros densamente povoados, com o surgimento de novos loteamentos. A própria paisagem rural alterou-se, com mudanças no desenho das plantações e nas técnicas de manejo do solo. Diante de transformações tão aceleradas, índices como

IBEU, IVS e renda mostram-se insuficientes para capturar a recente expansão urbana e a intensificação da precariedade no setor norte de Hidrolândia. Apesar dessa limitação, esses dados já revelavam um paradoxo: mesmo em um município que detém o maior PIB per capita da RMG, o setor censitário adjacente aos galpões logísticos, com 1.324 habitantes (375 domicílios) em 2010, registrava um rendimento médio domiciliar de apenas 2,4 salários-mínimos. Desse total, 163 domicílios (43,5%) sobreviviam com até meio salário-mínimo, um claro indicativo das desigualdades significativas da região.

A imagem acima captura um fragmento dessa paisagem em transformação. Em primeiro plano, estradas de terra sem pavimentação ou rede de esgoto e residências de tijolos aparentes materializam a expansão da pobreza. Ao fundo, à direita, a paisagem é dominada por extensos galpões logísticos e centros de distribuição, viabilizados e incentivados pela prefeitura. O solo exposto no extremo direito, assim como a imagem aérea mais recente atestam a contínua produção de novos galpões. Já no fundo, à esquerda, visualiza-se uma atividade agrícola transformada, bem distinta daquela registrada na primeira imagem aérea.

7.1.5 A configuração espacial resultante

Portanto, a análise da produção recente de condomínios logísticos na RMG revelou que, em menos de duas décadas, a região passou de uma ausência total desse tipo de empreendimento para concentrar aproximadamente 900 mil m² de condomínios em 2023 e registrar a maior taxa média anual de crescimento do país. Esse movimento, impulsionado por capitais nacionais e internacionais de grupos como LOG CP e *Pátria Investments*, alçou a RMG à condição de polo emergente da logística imobiliária nacional.

Nesse processo, municípios como Aparecida de Goiânia e Hidrolândia assumiram protagonismo. O primeiro consolidou-se como *hub* metropolitano ao concentrar a maior parte das importações e centros de distribuição, favorecido pela proximidade com Goiânia e com as rodovias, embora esse crescimento

esteja marcado por conflitos fundiários e desapropriações irregulares. Hidrolândia, por sua vez, destacou-se pela atração de empreendimentos de grande porte que transformaram antigas áreas rurais em plataformas logísticas, também acompanhadas de disputas pela terra. Em paralelo, Goiânia manteve sua centralidade ao sediar investimentos estratégicos que articulam capitais locais e globais, com expressivos aportes em logística no setor norte do município.

Esse avanço foi sustentado por uma combinação de fatores: programas estaduais como o ProGoiás, que ampliaram benefícios fiscais e reduziram contrapartidas; investimentos em infraestrutura rodoviária, ferroviária e aeroportuária; amplos incentivos municipais e flexibilização do uso do solo; além da explosão do *e-commerce*, que multiplicou a demanda por espaços de armazenagem e distribuição. A metrópole foi, assim, integrada às cadeias produtivas nacionais e internacionais como um *hub* de circulação material e imaterial e centro de consumo de mercadorias e serviços.

Nesse contexto de integração aos fluxos globais, a configuração espacial resultante cristaliza as contradições históricas do desenvolvimento metropolitano brasileiro. A modernização logística de padrão internacional convive com a precarização habitacional, a concentração fundiária e a financeirização, ampliando processos de espoliação urbana. Antigas áreas rurais são convertidas em empreendimentos imobiliários e logísticos, em que a valorização fundiária e os grandes investimentos convivem com vulnerabilidades sociais e dinâmicas de exclusão.

O resultado é um mosaico periurbano paradoxal, no qual condomínios fechados de renda média-alta, indústrias, atacadistas, galpões logísticos, centros de distribuição e infraestruturas de transporte coexistem com bairros pobres, antigas fábricas, fragmentos de vegetação nativa, hortifrutigranjeiros e áreas de preservação ambiental. Essa justaposição de formas, funções e realidades socioeconômicas expressa um modelo rentista de acumulação e uma racionalidade logística de organização do espaço, inscrita no padrão latino-americano de reprodução do

capital. Ela reforça a fragmentação socioespacial e expõe as fissuras geradas pela subordinação dos lugares aos fluxos globais.

É justamente na periferia — nos fragmentos periurbanos do aglomerado mais denso da metrópole — que esse processo se materializa como um padrão de urbanização extensiva, seletivamente modernizada para atender ao grande capital, mas estruturalmente desigual, reproduzindo e aprofundando antigas assimetrias sob a aparência de neutralidade técnica e progresso.

PARTE 3

A CONFIGURAÇÃO ESPACIAL RESULTANTE: UMA URBANIZAÇÃO EXTENSIVA DEPENDENTE

*“Porque a cabeça da gente é uma só,
e as coisas que há e que estão para haver são
demais de muitas, muito maiores diferentes,
e a gente tem de necessitar
de aumentar a cabeça,
para o total.”*

Riobaldo, em *Grande Sertão: Veredas*,
de João Guimarães Rosa.

Convergências, especificidades e o sistema de produção de condomínios logísticos

A longa jornada por cinco metrópoles brasileiras procurou demonstrar que a disseminação de condomínios logísticos ocorre em um contexto de profundas transformações. Elas impuseram uma reorganização territorial, cuja lógica de acumulação exigiu infraestruturas voltadas à fluidez de mercadorias e capitais, colocando a logística no centro do planejamento estatal e corporativo. Nesse cenário, o aparato logístico - como discurso e prática organizativa que articula um conjunto de fatores, objetos, discursos, inovações, instrumentos de gestão e atividades - consolida-se em um contexto de desindustrialização e reestruturação dos setores produtivos. Galpões e condomínios logísticos proliferaram, sobretudo na periferia das metrópoles, impulsionados pela fragmentação e dispersão produtiva, pelo rentismo imobiliário, pelo aumento expressivo de importações e pela expansão do *e-commerce*.

A área bruta locável de condomínios logísticos no Brasil alcançou, em 2023, um total de 32,77 milhões de m². Desse estoque, cerca de 90% foram implantados entre 2005 e 2023, e aproximadamente três quartos localizam-se em Arranjos Populacionais metropolitanos (IBGE, 2020). A principal tendência de localização são as áreas periurbanas e semirrurais, nas franjas dos aglomerados urbanos mais densos, estabelecendo um padrão de ocupação que avança de forma seletiva pelos corredores logísticos, para além do perímetro urbano consolidado. Embora governos estaduais tenham exercido influência direta e indireta, as prefeituras desempenharam o papel decisivo na reconfiguração territorial que viabilizou essa expansão, evi-

denciando uma guerra fiscal e urbanística pela atração desses investimentos.

Para diversos municípios, a construção de galpões tem sido utilizada como estratégia para ampliar a arrecadação proveniente da quota-parte do ICMS. Pelo que demonstram os dados a seguir, coletados na Secretaria da Fazenda dos respectivos estados, grande parte dos casos examinados apresentou um crescimento expressivo. Considerando que os municípios núcleo de cada metrópole apresentam dinâmicas específicas de atração econômica, circulação de mercadorias e uma estrutura demográfica e produtiva muito mais complexa do que a dos municípios periféricos, eles não foram incluídos nas comparações a seguir. Os municípios periféricos, por sua vez, tornam-se cada vez mais dependentes desse uso para sua economia e geração de empregos, o que sugere que a logística pode atuar como um fator indutor do aumento do ICMS e do crescimento populacional. Trata-se de uma dinâmica distinta da observada nas capitais, cujos fatores de atração são mais amplos, complexos e diversificados, o que dificulta estabelecer uma relação direta entre seu crescimento e a expansão da logística. Ressalta-se, contudo, que esse aumento de arrecadação ocorre paralelamente a uma significativa renúncia fiscal decorrente de isenções de IPTU e reduções de ISS por um longo período, cujos montantes não foram quantificados no estudo.

Assim, considerando estritamente a receita tributária estadual do ICMS repassada (TRANSPARÊNCIA GOIÁS, 2025; SECRETARIA DA FAZENDA DE PERNAMBUCO, 2025; SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2025; PORTAL DA TRANSPARÊNCIA – PARANÁ, 2025), um grupo de municípios apresenta desempenho excepcional, com crescimento real superior a 100%²⁷. É o caso de Embu (SP), cuja arrecadação real de ICMS mais que duplicou entre 2010 e 2024, alcançando expansão de 154,02%. Resultados semelhantes foram observados em Ipojuca (PE), com crescimento real de 122,4%; Campina Grande do Sul

27 A variação foi calculada a partir de valores deflacionados pelo IPCA, considerando preços constantes de 2010 e 2014, conforme o caso.

(PR), com 113,82%; e Cajamar (SP), com 100,45%. Soma-se a esse grupo Hidrolândia (GO), que, mesmo tendo como base o ano de 2014, registrou aumento real de 115,01% até 2024.

Outro conjunto de municípios apresentou ganhos robustos, ainda que em menor magnitude. Aparecida de Goiânia (GO), também com ano-base em 2014, registrou valorização real de 66,1% em sua arrecadação. Cabo de Santo Agostinho (PE) e Pinhais (PR), com ano-base em 2010, também tiveram desempenho positivo, com crescimentos reais de 21,26% e 14,12%, respectivamente. Guarulhos (SP), por sua vez, apresentou crescimento real de 8,32%.

Por outro lado, algumas exceções merecem atenção. Jaboatão dos Guararapes (PE) e São José dos Pinhais (PR) apresentaram variações reais negativas de -11,29% e -10,03%, indicando que, nesses municípios, o crescimento nominal do ICMS não acompanhou a inflação do período. Nesses casos, a combinação de uma possível renúncia fiscal (IPTU/ISS) com a queda real do ICMS pode ter produzido um duplo efeito negativo sobre as finanças municipais, possivelmente ligado a dinâmicas econômicas locais em que a expansão logística não compensou perdas em outros setores, especialmente quando considerado o contexto de desindustrialização nas metrópoles brasileiras, o que interfere de forma mais complexa na composição da receita repassada.

Em síntese, os dados sustentam o discurso das prefeituras de que a atração de galpões logísticos funciona como um vetor de crescimento da receita do ICMS repassada na maioria dos municípios analisados, embora esta análise não abranja o custo total das políticas de incentivo — especialmente as renúncias de IPTU e ISS. As exceções, como Jaboatão dos Guararapes e São José dos Pinhais, reforçam que o crescimento não é automático: nesses contextos, a estratégia pode não ter compensado a perda de outras fontes de receita, ressaltando a importância de uma avaliação detalhada. No conjunto, entretanto, a política mostrou-se eficaz em alcançar o objetivo fiscal pretendido: a ampliação significativa da quota-parte do ICMS municipal.

Outro ponto relevante é a análise da taxa de crescimento populacional nesses municípios. Como uma das contrapartidas exigidas pelas prefeituras para a concessão de incentivos é a contratação de mão de obra local pelas empresas, o aumento na oferta de trabalho e no contingente populacional indica uma maior demanda por moradia. Paralelamente, a expansão da demanda por terras destinadas ao uso logístico pressiona o poder público a ampliar fronteiras urbanas ou alterar zoneamentos para favorecer esse tipo de ocupação. Esse processo tende a reduzir a oferta de moradia e de terrenos acessíveis, valorizando os imóveis e elevando o custo habitacional. Considerando que os salários pagos no setor são, em geral, baixos, essa dinâmica torna o acesso à moradia ainda mais difícil.

Dito isso, a comparação das taxas de crescimento populacional (2010–2022) desses municípios com as médias nacional e estadual revela um padrão demográfico marcante. Pelo mesmo motivo explicitado na análise referente ao ICMS, optou-se por excluir as capitais da análise, utilizando os mesmos municípios citados acima. Enquanto o Brasil cresceu a uma taxa geométrica anual de 0,52%, o conjunto de municípios apresentou um dinamismo muito mais intenso, 1,59% ao ano.

No estado de São Paulo, cuja taxa foi de 0,61% ao ano, Cajamar destacou-se com um crescimento anual de 3,12% — mais de cinco vezes a média estadual —, consolidando-se como exemplo emblemático de como o desenvolvimento logístico pode atrair população. Em contraste, Guarulhos (0,46%) e Embu das Artes (0,36%), duas cidades muito distintas uma da outra, cresceram abaixo da média estadual. Esses casos indicam que — tanto em grandes cidades já consolidadas, como Guarulhos, quanto em cidades com menor contingente populacional e com menor dinamismo econômico como Embu — a atividade logística pode somente exercer um papel complementar, sem gerar novo impulso populacional significativo. Em Pernambuco, estado com uma das menores taxas de crescimento do país (0,25% a.a.), os municípios da região de Suape se destacam. Ipojuca (1,72%) e Cabo de Santo Agostinho (0,79%) cresceram em ritmo muito

superior ao estadual. Já Jabotão dos Guararapes manteve-se praticamente estável (-0,01%), mostrando que o efeito atrativo não é uniforme e pode ser condicionado por outras dinâmicas urbanas. Em Goiás (1,36% a.a.), Hidrolândia (3,96%) teve expansão acelerada, enquanto Aparecida de Goiânia (1,23%) ficou abaixo da média. O Paraná (0,76% a.a.) oferece um dos quadros mais elucidativos. São José dos Pinhais (1,86%), Araucária (2,03%), Campina Grande do Sul (1,76%) e Quatro Barras (1,66%) registraram taxas entre duas e três vezes superiores à média estadual. Pinhais (0,67%) é uma exceção, com desempenho abaixo.

Em síntese, os dados apresentam uma certa correlação entre a presença de infraestrutura logística, a oferta de emprego no setor e as altas taxas de crescimento populacional, embora esta análise mereça maior aprofundamento em estudos futuros. A maioria dos municípios estudados expandiu-se acima das médias estadual e nacional, frequentemente por ampla margem. As exceções, contudo, demonstram que o impacto demográfico da logística varia, o que indica que essa dinâmica depende de uma série de outros fatores.

Apresentados esses apontamentos e informações, passa-se à análise das principais tendências e especificidades identificadas nos estudos de caso. De modo geral, eles revelam uma atuação coordenada do Estado nas esferas estadual e municipal como fator decisivo na atração de investimentos logísticos. Essa atuação seguiu um receituário neoliberal aplicado à política urbana, sobretudo em territórios historicamente negligenciados, para ampliar áreas disponíveis e garantir a viabilidade e a rentabilidade dos empreendimentos. A estratégia envolveu flexibilizações urbanísticas, incentivos fiscais e parcerias público-privadas.

No nível estadual, destacam-se a concessão de créditos presumidos de ICMS, a criação de eixos logísticos estratégicos e a oferta de incentivos portuários, aeroportuários e alfandegários para captar fluxos de mercadorias. Na esfera municipal, especialmente nas periferias metropolitanas, instalou-se uma competição acirrada. Os municípios passaram a oferecer

pacotes agressivos que combinavam isenções temporárias de IPTU, reduções de ISS, alterações de zoneamento, ampliação de perímetros urbanos, aumento do potencial construtivo, cessão de terrenos públicos e, em alguns casos, serviços gratuitos de infraestrutura e terraplanagem.

Essas mudanças, sobretudo as alterações de zoneamento e a expansão de perímetros urbanos, abriram novas frentes de expansão. As áreas periurbanas foram as mais impactadas por essas estruturas, que se sobrepujaram a um território marcado por usos diversos: antigas instalações industriais, centros de distribuição, atacadistas, áreas verdes remanescentes, fragmentos de mata, zonas de proteção ambiental e bairros de trabalhadores em condições precárias e vulneráveis ao longo das rodovias. Em diversos municípios, os empreendimentos foram implantados próximos a bairros de alta vulnerabilidade social, muitos dos quais se expandiram e se adensaram no período. Embora alguns condomínios se localizem dentro desses setores, a maior parte foi instalada em setores vizinhos, expondo a população local aos impactos gerados por esses enclaves logísticos. Paralelamente, a valorização imobiliária associada a esses empreendimentos eleva os custos de moradia e pode provocar o deslocamento de famílias de baixa renda. Em alguns casos, processos de reintegração de posse e remoções em assentamentos informais resultaram em despejos nos municípios analisados. Outra questão crítica é a instalação de empreendimentos em áreas ambientalmente protegidas, uma vez que a implantação desses enclaves – com suas extensas superfícies de concreto e asfalto – interfere na drenagem e no manejo das águas.

Conforme demonstrado, a produção desses imóveis é liderada por grandes incorporadores nacionais e internacionais, fundos de investimento e de pensão, muitas vezes em parceria com plataformas digitais como Amazon, Shopee e Mercado Livre. A procura por espaços logísticos nas principais regiões metropolitanas segue elevada, refletida na valorização contínua do metro quadrado e na queda expressiva das taxas de vacância. Os indicadores apontam ocupação próxima da capacidade

total e forte pressão por novos empreendimentos, impulsionados sobretudo pelo e-commerce, redes varejistas e operadores logísticos.

Os estudos de caso também evidenciaram a estrutura de propriedade e gestão desses empreendimentos. Conforme destacado por Finatti (2011), os principais detentores de galpões dividem-se entre grandes incorporadoras especializadas — que atuam por meio de REITs (Real Estate Investment Trusts), com ações negociadas em bolsa — e os FIIs (Fundos de Investimento Imobiliário), com cotas listadas no mercado financeiro. Esses agentes mantêm vínculos com grandes instituições financeiras de alcance global, tais como fundos de pensão e soberanos — a exemplo do CalPERS (EUA), CPPIB (Canadá), GIC (Cingapura) e FI-FGTS (Brasil) —, grandes bancos, como o Banco da China, e gestoras de capital e investimento, como Blackstone, Brookfield, BlackRock, Capital Research, Starwood e Vanguard.

Entre as grandes incorporadoras, destacaram-se a GLP, que em 2023 gerenciava mais de 4,6 milhões de m² em condomínios logísticos no Brasil, divididos entre mais de 80 propriedades, incluindo galpões monousuário; a desenvolvedora mineira LOG, ligada à MRV, com mais de 2,5 milhões de m² e 34 unidades, entre construídas e em construção; a Sanca Galpões, com a construção de mais de 1,5 milhão de m² em condomínios logísticos, distribuídos em 16 condomínios, todos localizados no estado de São Paulo; a Prologis, com 49 galpões logísticos totalizando mais de 1,8 milhão de m² em imóveis próprios, gerenciados ou em construção; a Fulwood, com aproximadamente 1 milhão de m², distribuídos em 20 unidades; e a Hines, com 0,9 milhão de m² em nove empreendimentos.

No segmento de FIIs, os maiores fundos em área bruta locável até 2023 eram o CSHG Logística (HGLG11), com 1,4 milhão de m², o XP Log (XPLG11), com cerca de 1 milhão de m², e o BTG Pactual Logística (BTLG11), com 0,7 milhão de m². O Pátria Logística (PATL11) possuía um portfólio modesto de 0,12 milhão de m², mas, após adquirir a gestora de fundos do Credit Suisse — responsável pelo HGLG11 — o grupo Pátria tornou-se o maior deten-

tor de galpões logísticos via FIIs no país (SILVA JUNIOR, 2023). A partir dessa operação, consolidou um conjunto de fundos de grande escala, com contratos longos e inquilinos do varejo e do e-commerce. Seu principal veículo, o HGLG11, passou a somar 1,5 milhão de m² de ABL, com vacância mínima; o LVBI11 reúne 480 mil m² e patrimônio líquido de R\$ 1,9 bilhão, alugado a empresas como Amazon, DHL e Magazine Luiza; e o PATL11 concentra 151 mil m² e patrimônio de R\$ 483 milhões, mantendo histórico de distribuição de rendimentos elevados (CLUBEFII, 2025; FUNDEXPLORER, c2025). Juntos, os três fundos alcançam 2,1 milhões de m² de ABL. A governança do grupo está ancorada na *holding offshore* Pátria Investments Limited, sediada nas Ilhas Cayman, que controla 51% da operação no Brasil e tem entre seus principais acionistas a Capital Research, a Fidelity e a BlackRock (PÁTRIA INVESTMENTS LIMTIED, 2024; INVESTING, c2025). Esse arranjo combina controle concentrado em um paraíso fiscal com capital internacional diversificado, reforçando a presença do Pátria no mercado imobiliário-logístico nacional.

Portanto, a confluência de interesses entre o grande capital – nacional e internacional –, fundos de investimento, fundos de pensão e o Estado se evidencia. Um exemplo dessa articulação é a Cone S.A., com sede na RMR: fundada pela família Dubeux – tradicional da elite recifense e proprietária da construtora Moura Dubeux, de forte presença no mercado imobiliário do Nordeste –, a empresa tinha quase 40% de suas ações controladas pelo FI-FGTS, enquanto a Blackstone adquiriu 13 galpões no empreendimento por meio de uma joint venture.

Explicitadas algumas tendências e padrões, é possível destacar agora algumas especificidades observadas, especialmente no caso de Manaus. A sua região metropolitana se diferencia pela baixa produção de condomínios logísticos e pela concentração dos empreendimentos exclusivamente na capital, ainda que sigam a lógica de ocupação das franjas do tecido urbano mais denso. Um dos fatores que contribuem para a baixa produção se explica pelo quadro de incentivos. A Zona Franca de Manaus e o estado do Amazonas oferecem benefícios fiscais

relevantes, mas o município concede estímulos muito menores que os demais casos estudados. Mesmo assim, é a infraestrutura, junto ao padrão de consumo regional, que mais parece limitar a expansão do setor. Dos 62 municípios amazonenses, apenas 16 têm ligação terrestre com Manaus ou com outros estados, e boa parte dessas rodovias segue sem pavimentação. As estradas conectam apenas a região Norte e, em muitos trechos, não suportam cargas pesadas, já que só 10,02% da malha é pavimentada (SOUSA, 2022). Esse cenário reforça o papel dos rios como principal via de circulação e abastecimento. O transporte fluvial, embora essencial, ainda precisa de modernização. Além disso, a baixa densidade urbana, a população reduzida dos municípios vizinhos e o menor nível de consumo da região também reduzem o potencial de atração logística.

O caso, porém, apresenta convergências centrais. Embora a área construída seja modesta em comparação às demais metrópoles, a taxa de vacância de cerca de 2% em 2022, considerada muito baixa pelo setor, indica forte demanda e espaço para novos investimentos. Todos os empreendimentos foram desenvolvidos pela Hines, empresa estadunidense de investimento e gestão imobiliária com atuação global, sob a marca Distribution Park. Dois deles se localizam dentro da APA Tarumã-Ponta Negra, criando riscos à drenagem natural e à biodiversidade e coexistindo com áreas de alta vulnerabilidade social. Como em outras metrópoles, a urbanização manauara evidencia contrastes marcantes. Enquanto setores de alta renda contam com infraestrutura adequada, as periferias com população mais vulnerável carecem de serviços básicos. Os condomínios logísticos reforçam essa desigualdade ao introduzir enclaves altamente tecnológicos em áreas periurbanas marcadas pela precariedade.

Abordam-se agora, brevemente, algumas especificidades dos demais casos estudados. A RMSP se destaca pela ampla área construída, muito acima das outras regiões, e pela forte concentração de empreendimentos em zonas ambientalmente protegidas e socialmente vulneráveis. Na RMR, observa-se a inserção integral dos galpões em territórios de alta vulnerabilidade

social, embora afastados de áreas ambientalmente sensíveis. Já a RMC, apresenta relativa exclusão de áreas de alta vulnerabilidade social, ainda que, como em outros casos, existam edifícios em áreas de proteção ambiental. Outras especificidades incluem a dispersão espacial dos condomínios, sem formação de núcleos críticos de adensamento e a maior produção no município polo. A RMG, por sua vez, se diferencia pela expansão recente e acelerada, refletida na maior taxa de crescimento anual do período analisado, sobretudo no pós-pandemia. Essas diferenças se devem a particularidades geográficas, históricas, sociais e institucionais de cada território, ainda que inscritas em uma lógica comum de valorização fundiária orientada pelos interesses logístico-financeiros.

A tabela abaixo evidencia as convergências entre os estudos de caso, especialmente no que se refere à presença de grandes incorporadoras e fundos de investimento, à localização estratégica dos empreendimentos — próximos a portos, rodovias e aeroportos — e à ampla oferta de incentivos fiscais e flexibilizações urbanísticas concedidas pelo Estado.

Tabela 8 - Informações e características da disseminação de condomínios logísticos.

PRINCIPAIS FUNDOS E INCORPORADORAS	
São Paulo	GLP [(China Investment Corporation (CIC), Canada Pension Plan Investment Board (CPPIB) e o Government of Singapore Investment Corporation (GIC)]; Prologis (Prologis Brazil Logistics Venture Fundo de Investimento Imobiliário, Prologis Brazil Holding, LLC; Prologis Brazil, LLC; The Vanguard Group, Inc; BlackRock, Inc.); Hines (CalPERS, Hines REIT); Sanca Galpões; XP Log (XPLG11); Grupo Pátria [Pátria Investments Limited, Capital Research, Fidelity (FMR) e BlackRock, HGLG11, LVBI11, PATL11].
Recife	GLP [(CIC), (CPPIB), (GIC)], CONE S/A [CONEPAR, Moura Dubeux. Blackstone (CalPERS, CPPIB); Fi-FGTS; GL Empreendimentos; LOG CP [Família Menin, MRV, Bradesco, Real Investor, Cultinvest, Fidelity, Vanguard, Starwood), LGCP11]; Grupo Pátria [Pátria Investments Limited, Capital Research, Fidelity (FMR) e BlackRock, HGLG11, LVBI11, PATL11]

Manaus	Hines (Caalpers, Hines REIT).
Curitiba	DCL Real Estate e Capital Realty (Deminvest e Demercado); LOG CP [Família Menin, MRV, Bradesco, Real Investor, Cultinvest, Fidelity, Vanguard, Starwood), LGCP11]; Hines (CalPERS); HGLG11 (Credit Suisse); Grupo Pátria [Pátria Investments Limited, Capital Research, Fidelity (FMR) e BlackRock, HGLG11, LVBI11, PATL11]; CLPG11 (Capitania).
Goiânia	LOG CP [(Família Menin, MRV, Bradesco, Real Investor, Cultinvest, Fidelity, Vanguard, Starwood), LGCP11]; Grupo Pátria [Pátria Investments Limited, Capital Research, Fidelity (FMR) e BlackRock, HGLG11, LVBI11, PATL11].
DISTÂNCIA MÉDIA AO CENTRO (KM)	
São Paulo	30 – 35
Recife	25,9 – 27,4
Manaus	12,9 – 13,6
Curitiba	15,6 – 17,2
Goiânia	15,3 – 16,7
INFRAESTRUTURA LOGÍSTICA RELATIVAMENTE PRÓXIMA	
São Paulo	Rodoanel; Fernão Dias (BR-381); Presidente Dutra (BR-116); Ayrton Senna (SP-070); Via Anchieta (SP-150); Imigrantes (SP-160); Régis Bittencourt (BR-116); Raposo Tavares (SP-270); Castelo Branco (SP-280); Anhanguera (SP-330); Bandeirantes (SP-348); Aeroporto Internacional de São Paulo; Acesso ao Porto de Santos.
Recife	BR-101; PE-09; PE-060; Complexo Industrial e Portuário de Suape (CIPS); Aeroporto Internacional do Recife/Guararapes – Gilberto Freyre.
Manaus	AM – 010 (acesso Porto de Manaus); BR – 174; Aeroporto Internacional de Manaus – Eduardo Gomes.
Curitiba	BR-277; BR-376; BR-476; BR-116; Aeroporto Internacional de Curitiba – Afonso Pena; Acesso Porto de Paranaguá.
Goiânia	BR – 060; BR – 153 (acesso Ferrovia Norte-Sul); GO – 319; GO – 080; Aeroporto Internacional Santa Genoveva; Anel Viário (projeto); Polo Aeronáutico Antares (projeto).
CONTEXTO URBANO (ÁREAS VULNERÁVEIS – alta ou altíssima)	
São Paulo	20 unidades [Cajamar (5), Guarulhos (4), Jandira e Itaquaquetuba (3)]; diversas outras unidades estão próximas a áreas nessas condições.

Recife	Todos os 17 [Ipojuca (3); Cabo de Santo Agostinho (6); Jaboatão dos Guararapes (8)].
Manaus	Duas unidades, embora a outra existente se mantenha em estreita proximidade.
Curitiba	Nenhuma unidade em setores de alta vulnerabilidade, porém, 14 estão localizadas em áreas de vulnerabilidade média e 3 estão próximos a setores de alta vulnerabilidade.
Goiânia	Três unidades [Aparecida de Goiânia (2) e Hidrolândia (1)]; embora outras duas existentes mantenham estreita proximidade.

CONTEXTO AMBIENTAL (ÁREAS PROTEGIDAS)

São Paulo	32 unidades [Cajamar (18), APA Cajamar e APA Várzea do Rio Tietê; Embu das Artes (10), Reserva da Biosfera / Cinturão Verde: APA EmbuVerde; e São Bernardo do Campo (2), Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Billings (APRMB)]
Recife	-
Manaus	Duas unidades (APA Tarumã/Ponta Negra).
Curitiba	Quatro unidades [Curitiba (2), APA do Passaúna; Quatro Barras (2), APA do Iraí].
Goiânia	-

ORDENAMENTO TERRITORIAL E INCENTIVOS FISCAIS

São Paulo	Redução da base de cálculo do ICMS sobre importações (governo estadual); Isenções de IPTU (municípios); redução de ISS (municípios); alteração de perímetro e zoneamento (municípios); movimentação de terra (municípios); implantação de infraestrutura (municípios e governo estadual).
Recife	Redução da base de cálculo do ICMS, Importações e no Desembaraço aduaneiro (governo estadual); Crédito presumido de ICMS (governo estadual); Isenções de IPTU (municípios); redução de ISS (municípios); alteração de perímetro e zoneamento (municípios); movimentação de terra (municípios); implantação de infraestrutura (municípios; governo estadual e federal).
Manaus	A Zona Franca de Manaus (ZFM) oferece um robusto pacote fiscal — isenção/crédito e redução de ICMS (inclusive para importações), suspensão/isenção de IPI, isenção do Imposto de Importação e redução do IPI para produtos com PPB — que reduz custos operacionais e torna comércio e indústria mais competitivos.

Curitiba	Redução ICMS, Importações e no Desembaraço aduaneiro (governo estadual); Crédito presumido de ICMS (governo estadual); Isenções de IPTU (municípios); redução de ISS (municípios); alteração de perímetro e zoneamento (municípios); movimentação de terra (municípios); implantação de infraestrutura (municípios; governo estadual).
Goiânia	Reduções na base de cálculo do ICMS e créditos via ProGoiás, créditos outorgados e redução de contrapartidas sociais (governo estadual); isenções de IPTU e ITBI, alíquotas reduzidas de ISS, combinados com ordenamento territorial favorável — Planos Diretores, zonas de desenvolvimento e corredores rodoviários voltados à instalação de galpões e centros logísticos (municípios); implantação de infraestrutura (municípios e estado).

Elaborado pelo autor.

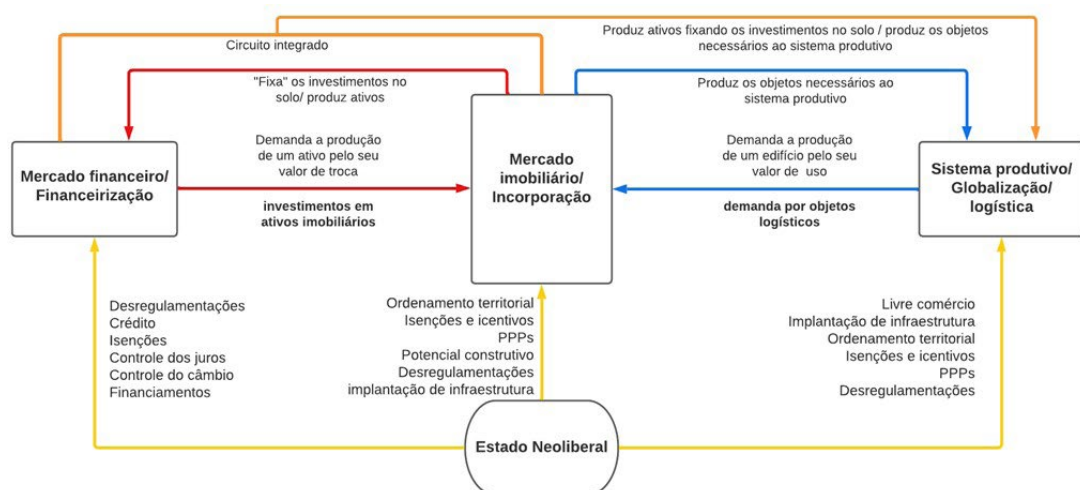
A análise da atuação dos agentes e de seus papéis permitiu estabelecer conexões entre o objeto de estudo e diversos processos, culminando na esquematização de um sistema, denominado sistema de produção de condomínios logísticos. Com base nos resultados, entende-se que o sistema que sustenta a produção de condomínios logísticos revela-se duplamente impulsionado pelo mercado financeiro: de um lado, financia a oferta por meio de investimentos; de outro, gera demanda, uma vez que necessita desses ativos, vistos como valor de troca, essenciais para a performance e diversificação das carteiras.

A logística, por sua vez, responde à dinâmica da globalização e reestruturação produtiva, em que elementos e fatores se distribuem de maneira cada vez mais dispersa e fragmentada, demandando espaços para armazenamento e distribuição – um valor de uso. Esses galpões logísticos funcionam, assim, como pontos de triagem de valor. Produtivamente, constituem nós críticos no *just-in-time*, sincronizando estoques com a volatilidade do *e-commerce* e a fragmentação das cadeias. Financeiramente, convertem terrenos periféricos em ativos, permitindo que fundos obtenham renda por dois circuitos: a valorização especulativa do solo e a renda constante, proveniente de aluguéis indexados à inflação pagos por locatários.

Nesse sistema, as incorporadoras imobiliárias ocupam uma posição-chave, transitando entre circuitos tradicionais e um circuito integrado - no qual grandes empresas globais acumulam as funções de incorporador, investidor e gestor, conectando capitais internacionais à produção e operação de imóveis logísticos. Como demonstra Raimbault (2022), esse circuito integrado revela uma trajetória singular de financeirização do setor, contrastando com as limitações de escala do modelo tradicional fragmentado. O autor sustenta, contudo, que a hegemonia dessas empresas globalmente integradas está condicionada à sua capacidade de formar alianças locais, uma conclusão corroborada pelos estudos de caso desta pesquisa.

Longe de se retirar ou simplesmente transferir funções, o Estado participa ativamente dessa dinâmica, atuando em consonância com a racionalidade neoliberal e sua subordinação à financeirização e à globalização (DARDOT; LAVAL, 2016). Sua atuação se materializa por meio da regulação dos mercados, do investimento em infraestrutura, do ordenamento territorial e da oferta de incentivos.

Figura 40 - Sistema de produção de condomínios logísticos.



Elaborado pelo autor.

Assim, o produto gerado pelo funcionamento desse sistema, juntamente a todas as suas implicações, desembarca trazendo consigo suas características alienantes, estabelecendo uma interação com o ambiente urbano do Brasil e com as suas particularidades no contexto do sistema produtivo global. Essa conexão se expressa por meio da paisagem e desvela, em sua materialidade, a configuração espacial resultante.

Racionalidade logístico-rentista e urbanização extensiva dependente em Regiões Metropolitanas Brasileiras

À luz da produção de condomínios logísticos em larga escala e das transformações socioeconômicas discutidas ao longo desta tese, coloca-se a questão: na atual configuração da divisão internacional do trabalho, qual o significado desses processos que atravessam e reconfiguram a periferia de metrópoles brasileiras? É a essa pergunta que este capítulo se dedica. Primeiro, explicando como a *forma-conteúdo galpão* se insere na dinâmica capitalista atual; depois, argumentando como a sua produção é expressão do avanço de processos de urbanização extensiva e metropolização; e, por último, inserindo a configuração espacial resultante desse fenômeno no âmbito da nova urbanização dependente.

Se, no capítulo dois, a intenção foi contextualizar o protagonismo adquirido pela logística nas últimas décadas, este capítulo final busca demonstrar que a expansão de condomínios logísticos na periferia de metrópoles brasileiras fundamenta-se em uma racionalidade logístico-rentista como mediação histórica concreta. Essa racionalidade se estrutura através do aparato logístico, enquanto política, discurso e prática organizativa que articula um conjunto de fatores, objetos, estruturas, inovações, instrumentos de gestão e atividades; e pela lógica rentista-financeira, enquanto lógica de *valuation*, métricas de rentabilidade e instrumentos de capitalização que articulam agentes, mercados, práticas e narrativas financeiras. Essa racionalidade incorpora imóveis e infraestruturas tangíveis e intangíveis a um processo de urbanização que evidencia a metropolização e a face extensiva da urbanização planetária no contexto da nova

ordem urbano-regional orientada pelos imperativos da dependência. Propõe-se, assim, a categoria-síntese de urbanização extensiva dependente como chave analítica capaz de explicar esse fenômeno, relacionando os resultados apresentados anteriormente à hipótese central da tese: a de que a configuração espacial resultante da instalação desses empreendimentos e infraestruturas na periferia de metrópoles brasileiras expressa a posição subordinada do país na divisão internacional do trabalho.

Nos casos estudados, esse processo gerou uma urbanização complexa e contraditória, cujo resultado é uma configuração espacial difusa: um mosaico paradoxal onde áreas rurais, zonas de preservação, antigas plantas industriais, bairros populares e ex-cidades-dormitório convivem – e competem – com enclaves logísticos de alta tecnologia. Nas paisagens dessa configuração, a desigualdade se torna palpável, erigindo fronteiras visíveis e invisíveis a partir da justaposição do novo e do arcaico, da precariedade e da inovação.

A obra de Roncayolo (1997) oferece a primeira chave para decifrá-las. Para ele, a cidade é um território que organiza outros, traduzindo hierarquias sociais em geometrias espaciais. A forma urbana nunca é neutra; é um registro temporal carregado de determinações sociais, resultado da ação de agentes e racionalidades. O planejamento e o mercado institucionalizam segregações, enquanto a tecnologia reconfigura prioridades. Roncayolo articula morfologia e paisagem, permitindo ler a cidade como um palimpsesto onde camadas de tempo e decisões se inscrevem no espaço. Esta lógica das formas expressa a tensão central da metrópole: a dialética entre integração e fragmentação. A cidade reúne funções, mas também segrega, cristalizando distâncias sociais em “ilhas” funcionais. O resultado é uma paisagem simultaneamente homogênea (pela padronização) e polarizada (pelos enclaves).

Milton Santos (1988) amplia essa análise com seu conceito de forma-conteúdo. Para ele, o espaço é uma instância social ativa, na qual formas geográficas — objetos, infraestruturas,

morfologias — e conteúdos — práticas, funções, valores — são inseparáveis. Um galpão logístico, portanto, não é um objeto isolado: sua existência só adquire sentido quando situada na totalidade dos fluxos que o atravessam. Cada lugar é um momento do movimento mundial, e sua compreensão exige observar as articulações entre infraestrutura, firmas, trabalho e instituições (SANTOS, 1988).

Nessa perspectiva, como forma, a expansão de galpões e parques logísticos na periferia altera a paisagem e reorganiza o tecido urbano, criando novas centralidades voltadas à circulação. Como conteúdo, são nós de redes globais, materializando a aceleração dos fluxos. Sua atuação, porém, não se limita à logística. Funcionam também como dispositivos de produção de renda fundiária e imobiliária, depois securitizada e convertida em ativos financeiros. O aluguel de um galpão torna-se rendimento de uma cota de fundo imobiliário, conectando a renda local ao circuito financeiro global.

A aplicação do conceito forma-conteúdo evidencia, inicialmente, uma dupla natureza. Os galpões representam ao mesmo tempo uma transformação morfológica intensa da paisagem periurbana e a expressão de um conteúdo funcional estratégico para a acumulação capitalista contemporânea. É nessa síntese entre forma espacial e função sistêmica que se revela a racionalidade logístico-rentista, lógica que combina a eficiência da circulação com captura de renda e valor, convertendo a infraestrutura logística no suporte material de uma nova etapa da urbanização.

9.1 Galpões logísticos e a racionalidade logístico-rentista

Inicialmente, torna-se relevante salientar que a palavra *logística* entrou no uso moderno a partir do francês *logistique*, termo empregado no início do século XIX no contexto militar para designar “a arte de acantonar e suprir tropas”, isto é, orga-

nizar alojamentos e suprimentos (HARPER, s/d). O *logistique* francês deriva de *logis* (“alojamento”, do antigo francês *logeiz*, “abrigo militar”), acrescido do sufixo de origem grega *-istique*. Há também influência do grego λογιστικός (*logistikós*), “hábil em computar/contabilizar”, derivado de λογίζειν (*logizein*, “calcular”) e este de λόγος (*lógos*, “razão”, “discurso”) (HARPER, s/d). Essa concepção foi registrada por Jomini em 1830 e incorporada ao inglês em 1846 como *logistics*. Etimologicamente, portanto, a noção de “organização de meios” combina os sentidos de *logis* e *logistikós*, unindo a materialidade da infraestrutura à racionalidade do planejamento.

Contudo, só no pós-guerra o termo passou a ser amplamente usado por Estados e empresas, expandindo-se com as reestruturações econômicas e os avanços tecnológicos do final do século XX até se consolidar como uma espécie de ciência da circulação. Mezzadra e Neilson (2015, p.2) definem a logística como “a arte e a ciência de organizar a rotação do capital para maximizar as eficiências de transporte, comunicação, conexão e distribuição”²⁸. Nesse sentido, o aparato logístico tornou-se cada vez mais responsável pela organização e aceleração do tempo de circulação do capital.

Simplificando, o tempo de circulação é entendido como o tempo gasto pelo capital para retornar ao capitalista na forma de lucro. Inicialmente, o capital se move da forma de dinheiro para a forma de mercadoria, quando o capitalista adquire a força de trabalho (capital variável) e os meios de produção (capital constante) necessários. Com a combinação dessas mercadorias – força de trabalho (trabalho vivo) e meios de produção (trabalho morto) – o capital se move, através do trabalho, para as mercadorias produzidas na manufatura. No entanto, a mercadoria produzida enquanto estoque não tem valor para o capitalista, mesmo que esteja embutida com o mais-valor agregado pelas horas de trabalho excedentes àquelas pelas quais o trabalhador é remunerado na forma de salário (HARVEY, 2018). Portanto, o

28 Tradução minha.

capital precisa retornar à forma de dinheiro, realizando-se como lucro no mercado, quando alguém adquire o produto. Porém, a transformação da mercadoria (produzida na manufatura) em dinheiro (lucro) só se realiza se o capitalista investir parte de seu capital no armazenamento e no transporte dos insumos até os locais de produção e das mercadorias até os locais de consumo. Nesse sentido, ao movimentar mercadorias pelo espaço e utilizar navios, portos, ferrovias, rodovias, caminhões e contêineres, o transporte se apresenta como uma extensão do processo de produção dentro e para o processo de circulação. Considerações similares foram feitas por Marx em relação às atividades de armazenamento, que têm se tornado cada vez mais centrais na estrutura logística contemporânea (PEREGALLI; PORTO- GONÇALVES, 2021).

Assim, a teoria marxista do valor explica que a redução do tempo de circulação do capital é uma condição direta para a expansão do mais-valor adquirido em um determinado intervalo de tempo. A partir dessa formulação, a logística pode ser entendida como a concretização contemporânea da “anulação do espaço pelo tempo” apontada por Marx (2011, p.699) nos *Grundrisse*, pois ela revela não somente a busca por fluidez, mas o esforço do capital para superar atritos espaciais por meio da produção de condições físicas de troca — isto é, de condições gerais de produção — que aceleram a rotação do capital e atenuam a tendência à queda da taxa de lucro através da compressão espaço-temporal (HARVEY, 2018).

Essa dinâmica exige infraestruturas e uma configuração espacial capazes de sustentar os fluxos, compondo a materialidade indispensável às metamorfoses do capital. É nesse contexto que a metáfora de Marx, citada por Cuppini (2016, p.1), adquire pleno sentido: “Antes de poder voar como uma borboleta, deve ser crisálida por algum tempo”. A partir dela, torna-se possível compreender parte do aparato logístico contemporâneo como expressão das condições gerais de produção, cuja função é justamente reduzir o período em que o capital permanece imobilizado como crisálida — isto é, o tempo entre a produção e a realização.

Lojkin (1997), retomando Marx, desenvolve o conceito de *condições gerais de produção* para explicar a interdependência entre unidades produtivas e o conjunto do sistema capitalista, incluindo tanto a produção direta quanto as mediações da circulação. Para ele, meios de transporte e comunicação são essenciais por estenderem o processo produtivo à esfera da circulação. Lojkin avança ao distinguir a produção material de bens da produção social da força de trabalho — esta última abrangendo atividades não mercantis (educação, saúde, transporte público) que são centrais para a reprodução do capital — e, assim, amplia o alcance tradicional das condições gerais para incluir meios de consumo coletivo e a concentração espacial dos meios de produção e reprodução, articulando esses elementos como constitutivos da reprodução capitalista (LOJKINE, 1997).

Nascimento Júnior (2019) recupera essa leitura e sublinha que a cidade capitalista passa a ser entendida como a forma espacial das condições gerais de produção, articulando produção imediata, circulação e reprodução em escalas regionais e globais — o urbano, portanto, não possui lógica autônoma, mas obedece às leis da produção capitalista. O autor destaca o papel contraditório do Estado, que, por meio do planejamento urbano e da política fundiária, promove formas seletivas de socialização do espaço ao mesmo tempo em que tende a favorecer interesses do capital monopolista. A teoria dos regimes urbanos complementa essa análise ao mostrar como coalizões locais e interesses imobiliários orientam decisões de investimento e organizam as condições gerais de produção de acordo com interesses corporativos (LOJKINE, 1997; NASCIMENTO JÚNIOR, 2019).

Para Lencioni (2021; 2024), o conceito de condições gerais de produção é central para compreender a organização territorial do capitalismo, pois abrange elementos necessários à sua reprodução - das infraestruturas materiais e imateriais aos meios indispensáveis à reprodução da força de trabalho. Essas condições articulam a produção imediata à circulação e à reprodução ampliada em escala global. Do ponto de vista operacional, constituem simultaneamente pressuposto e resultado da acumula-

ção: o capital investe em infraestruturas que reduzem custos e tempos de circulação, reorganizando territórios e ampliando a realização do valor. Um aporte decisivo da autora é destacar a materialidade do virtual: digitalização e financeirização dependem de suportes físicos como cabos, *data centers*, antenas e torres, aproximando o ciberespaço das condições gerais tangíveis e vinculando a provisão infraestrutural às estratégias do capital financeiro e do Estado (LENCIONI, 2021; 2024).

Dialogando com Marx, Lojkin e Harvey (2018), Lencioni (2021) destaca duas teses fundamentais: a dupla dimensão das condições gerais de produção, divididas entre as voltadas diretamente à reprodução do capital (transportes, telecomunicações) e as ligadas à reprodução da força de trabalho (saúde, educação); e seu caráter de capital fixo socializado, isto é, bens duráveis de uso coletivo que, mesmo socializados, incorporam-se à dinâmica de capitalização, fomentando novos ciclos de investimento e financeirização. Um aspecto crítico ressaltado pela autora é a provisão desigual dessas condições. Estados e capitais priorizam infraestruturas diretamente produtivas (portos, rodovias, energia) em detrimento daquelas voltadas à reprodução social (saneamento, educação, saúde). Esse movimento, somado à financeirização e à privatização, converte as infraestruturas em espaços de captura de valor, aprofundando desigualdades territoriais e subordinando investimentos a estratégias de valorização financeira — uma leitura que encontra ressonância direta nos estudos de caso apresentados nesta tese.

Em paralelo, Bernardo (1991) e Harvey (2018) analisam a questão da inovação e da tecnologia a partir de um pressuposto comum: a inovação deriva da lógica de valorização do capital, não constituindo um progresso neutro. Em Bernardo (1991), a integração econômica baseia-se na diferenciação dos processos produtivos, nos quais a hierarquização técnica surge quando processos dominantes deflagram efeitos tecnológicos em rede. Nessa dinâmica, as condições gerais atuam como polos difusores de tecnologia e organização, funcionando como nós estruturantes que impulsionam remodelações tecnológicas, aceleram a

difusão de inovações e reduzem custos de organização. A priorização de certas condições em detrimento de outras explicita essa dinâmica e orienta decisões políticas e investimentos.

Para Harvey (2018), as inovações — ao reduzirem custos e ampliarem a produtividade — aumentam a massa de mais-valia relativa e irradiam seus efeitos para outros setores e territórios, redefinindo a organização produtiva e espacial do capital. Capitalistas que as introduzem primeiro obtêm lucros extraordinários, forçando os demais a seguir o mesmo caminho. Ao aprofundar a questão, o autor enfatiza que o caráter revolucionário do capital, como valor em movimento, depende dessa dinâmica de inovação constante, que se apropria e reconfigura práticas pré-existentes. A inovação é, portanto, endógena e inerente ao sistema.

Partindo desse referencial, compreende-se que a logística se consolida como o aparato técnico-organizacional que operacionaliza as condições gerais de produção, materializando a sinergia entre extração, tecnologia, inovação, infraestrutura, capital e consumo: ela sustenta e acelera a circulação do valor ao reduzir tempos e custos, coordenar cadeias de suprimento e viabilizar a realização de mercadorias produzidas em lugares distantes. Mais do que isso, mediadas por algoritmos e instrumentos financeiros, as práticas logísticas não se limitam a conectar territórios, mas sim a reordená-los ativamente, acentuando hierarquias espaciais e convertendo a infraestrutura em um mecanismo de extração de renda. Desse modo, a logística consolida-se como um dos eixos centrais da acumulação, na medida em que a crescente circulação global requer sistemas e infraestruturas capazes de sustentar e ampliar a fluidez do capital. Nesse cenário, entende-se que elementos constitutivos da organização territorial contemporânea se originam de uma racionalidade logística.

Antes de discutir essa racionalidade na contemporaneidade — e sua relação com a acumulação rentista na produção dos galpões logísticos — é fundamental reconhecer o pioneirismo de Bertha Becker, cuja obra, desde as décadas de 1980 e 1990,

já examinava a urbanização extensiva e a emergência de uma racionalidade logística. Em um artigo breve no início da década de 1990, Becker formulou a hipótese de que a logística configurava uma nova racionalidade territorial, capaz de explicar simultaneamente globalização e fragmentação, ordem e desordem (BECKER, 1993). Essa racionalidade, segundo a autora, derivava da revolução técnico-informacional — impulsionada pela microeletrônica e pelas comunicações — e substituía a lógica do planejamento estatal centralizado, então em crise diante das transformações do regime de acumulação e da própria atuação do Estado.

A autora parte da relação entre espaço e governabilidade, observando que o planejamento territorial herdou da estratégia militar a ideia de selecionar pontos de força e organizá-los segundo uma disciplina espacial (LACOSTE; RATZEL; FOUCAULT apud BECKER, 1993). Essa leitura é aprofundada pelo diálogo com Lefebvre, que antecipava um espaço global e em rede, estruturado por conexões, comunicações e circuitos (LEFEBVRE apud BECKER, 1993), e com Virilio, para quem a velocidade é a essência da técnica e a logística representa sua inteligência operacional (VIRILIO apud BECKER, 1993). Becker identificou também que grandes corporações e bancos incorporam e hierarquizam territórios em seus sistemas globais, enquanto empresas flexibilizam processos por meio da subcontratação e do *just-in-time*, configurando subsistemas locais e regionais interconectados, porém desiguais. Nas metrópoles, essa lógica se expressa na convivência entre circuitos altamente tecnificados e setores marginalizados, aprofundando a fragmentação interna (BECKER, 1993).

Catorze anos depois, Becker (2007) retomou e atualizou suas reflexões. Sustentou que a logística se afirma como o vetor central da reestruturação territorial no século XXI, impulsionada por grandes corporações que passam a exercer funções antes associadas ao Estado. Este não atua em oposição, mas reorganiza-se por meio de uma “malha” de poder estruturada em redes e fluxos, articulando dimensões técnicas e políticas de modo convergente com os interesses corporativos, ainda que

permeado por tensões locais (BECKER, 2007). Nesse cenário, as redes de informação, finanças e serviços tornam-se a base da riqueza circulante, e as cidades passam a operar como nós logísticos e centros de serviços de alto valor agregado, integrados a circuitos globais comandados por empresas transnacionais (SASSEN, 1991; ROSSI, 2005 apud BECKER, 2007). Para a autora, a racionalidade logística articula estratégias espaciais e temporais que produzem diferenciações e instabilidades territoriais, reforçando a seletividade dos lugares. As fronteiras tornam-se mais porosas e a capacidade estatal se redefine diante da lógica contínua das redes globais (BECKER, 1993).

Essa interpretação dialoga com pesquisas posteriores do chamado *Critical Logistics Studies*, que identificam na logística um regime operacional central, articulada às esferas da extração e das finanças (MEZZADRA; NEILSON, 2013, 2019). Conforme apontam Cuppini (2016; 2018) e Peregalli e Porto-Gonçalves (2021), a “logistificação” do urbano não constitui uma novidade absoluta, mas sim o ápice de um processo histórico que, sob o *Supply Chain Capitalism*, torna produção e circulação indissociáveis, convertendo atividades como a armazenagem em elementos fundamentais para a integração da grande “fábrica global”. Esse sistema é sustentado por um Estado neoliberal ativo (PEREGALLI, 2019), que atua como mediador e garantidor da acumulação por meio de desregulamentação, implantação de infraestrutura, incentivos fiscais e planejamento territorial.

Segundo Peregalli e Porto-Gonçalves (2021), os estudos críticos sobre logística abrangem desde a gestão dos fluxos metropolitanos e a economia de plataforma até os procedimentos algorítmicos da chamada indústria 4.0, as novas formas de trabalho e as territorialidades estratégicas voltadas à atração de investimentos. Esses estudos buscam ampliar o conceito de logística, entendendo-o como uma lógica ou racionalidade que atravessa o capitalismo contemporâneo de múltiplas maneiras — dos fluxos comerciais nas cadeias globais de abastecimento à construção de grandes corredores intermodais de infraestrutura, incluindo o planejamento algorítmico de espaços e dimen-

sões da vida social. Ao definirem a logística como *racionalidade*, os autores retomam a abordagem de Michel Foucault (2006; 2007), que compreende a racionalidade não como uma filosofia do sujeito ou teoria da ação, mas como um *regime de práticas*, isto é, o modo de funcionamento de determinadas práticas históricas. Assim, a racionalidade logística é apresentada como uma construção histórica do próprio capitalismo (PEREGALLI; PORTO-GONÇALVES, 2021).

Nesse sentido, compreende-se que o papel central da logística intensifica-se na *sociedade hiperindustrial* (VELTZ, 2017), na qual indústria, serviços e digital fundem-se cada vez mais e tornam difusas as setorizações tradicionais da economia. Esse paradigma articula dois movimentos aparentemente opostos: a produção fragmenta-se globalmente em cadeias de valor, enquanto forças de aglomeração concentram competências em metrópoles selecionadas. Como sintetiza Veltz (2017), fragmentação e polarização são faces complementares desse novo paradigma, no qual a vantagem competitiva se desloca da fabricação para elos estratégicos — como concepção, logística e controle de plataformas —, que passam a capturar parcela significativa do valor. A estratégia territorial eficaz, nesse contexto, não busca controlar toda a cadeia, mas assegurar o domínio sobre esses elos essenciais — entre os quais os *hubs* logísticos se destacam — para capturar valor e dados. Dessa forma, plataformas, logística e sua infraestrutura físico-digital tornam-se componentes centrais do sistema circulatório da sociedade hiperindustrial.

No caso das plataformas, seu poder infraestrutural e extrativo é inseparável do aparato logístico como um todo. Pessanha (2020) mostra que plataformas oligopolistas capturam valor ao longo de toda a cadeia com risco mínimo. Esse poder se apoia nas “plataformas raiz”, infraestruturas digitais controladas por *big techs* que produzem rendas de monopólio por meio de uma economia de pedágio (PESSANHA, 2020). Esse mecanismo atua tanto na infraestrutura digital — via comissões, anúncios e acesso à base de consumidores — quanto na infraestrutura física, por meio de serviços terceirizados de *fulfillment* que

tornam fabricantes e vendedores dependentes das plataformas. Assim, a plataforma se consolida como intermediária que cobra pedágio pela circulação digital e pela circulação física da mercadoria.

Nos últimos anos, essa racionalidade logística se tornou o fundamento material da operação das plataformas digitais, especialmente no Brasil, onde um oligopólio de empresas (Magazine Luiza, B2W, Via Varejo, Mercado Livre, Amazon, Shopee, Shein) de *e-commerce* atua diretamente como principal locatário dos condomínios logísticos e impulsiona a expansão desses empreendimentos (CUPPINI et al., 2024; MAGNANI; SANFELICI, 2022; MATOS, 2025; PESSANHA, 2020). Isso evidencia a centralidade dos estudos sobre *platform urbanism*, segundo os quais as plataformas não são apenas interfaces do capital em rede, mas fenômenos intrinsecamente urbanos, dependentes da densidade populacional e das condições metropolitanas de planejamento (CUPPINI et al., 2024). A *plataformização*, afirmam Pessanha (2020) e Cuppini et al. (2024), remodela as interações urbanas a partir de uma lógica de intermediação e aceleração de fluxos, uma racionalidade cuja genealogia está na própria logística. Esta última - com sua história de intermediação e conflitos - antecede e estrutura as plataformas digitais, que a amplificam ao reorganizar subjetividades, territórios e ritmos de circulação.

Importa salientar, contudo, que, embora o *e-commerce* seja o principal setor ocupante (38% da área total, com empresas como Mercado Livre e Amazon) no Brasil, restringir a análise do mercado de galpões a essas plataformas representa uma leitura restrita de sua dinâmica. Em primeiro lugar, o próprio segmento de *e-commerce* é internamente diverso, incluindo lojistas e indústrias que operam digitalmente e demandam infraestrutura física independente da intermediação da plataforma. Mais crucial ainda são os 62% restantes da ocupação, dominados por setores tradicionais e essenciais: varejistas em geral, atacadistas, importadoras, indústrias farmacêuticas, agronegócio (exportadores que demandam cadeias de frio e importadores que demandam insumos e fertilizantes, por exemplo), automotivo e operadores

logísticos terceirizados (AGRELA, 2023; BARELLA, 2025). Portanto, enfatizar a logística e a armazenagem em si é um posicionamento analítico que complexifica a visão que atribui o galpão logístico exclusivamente à plataforma digital, quase como sinônimos, o que obscurece a rede de circulação de mercadorias e insumos que sustenta a economia real e constitui parte relevante do uso desses espaços.

Nesse sentido ampliado, a genealogia da logística mostra sua evolução de “arte militar” para núcleo da racionalidade espacial capitalista contemporânea, concretizando a “anulação do espaço pelo tempo” por meio de infraestruturas, tecnologias, inovações e formas de planejamento que atuam como condições gerais de produção. Na materialidade do galpão logístico, nó físico dessa rede, essas dinâmicas se condensam e tornam-se observáveis. O galpão não é apenas um equipamento de suporte. Ele é o ponto em que a racionalidade logística se articula à lógica rentista e financeira de maneira contundente, conformando o que esta tese denomina racionalidade logístico-rentista²⁹.

9.1.1 Nós de racionalidade logística e de captura de renda e valor

No contexto da sociedade hiperindustrial (VELTZ, 2017), os galpões logísticos assumem papel central como infraestruturas polivalentes. Para ampliar operações sem imobilizar capital em ativos fixos, muitas empresas optam pela locação de galpões e pela terceirização de serviços (PESSANHA, 2020). Como evidenciado nos estudos de caso, essa preferência pelo aluguel abriu uma nova frente de investimentos, impulsionada por incorporadoras, fundos imobiliários e investidores institucionais que constroem, adquirem e administram esses ativos. Essa dinâmica revela que um mesmo edifício pode assumir naturezas

29 Importante salientar que essa mesma racionalidade logístico-rentista se manifesta também na produção de infraestrutura pesada, como as rodovias, articulando a lógica operacional da circulação com os mecanismos da acumulação rentista e da financeirização, ainda que por meio de outros arranjos e instrumentos.

distintas conforme o agente e a escala de análise. Nesse cenário de funções sobrepostas, os galpões logísticos assumem dupla funcionalidade: na esfera produtiva, operam como nós centrais do sistema global *just-in-time*; sob a lógica rentista, configuram-se como ativos capazes de mobilizar rendas a partir de terrenos periféricos. Assim, valorização especulativa, captura de valor e fluxos de renda se articulam, produzindo ganhos e rendas recorrentes que reforçam a lucratividade e aprofundam a financeirização e operacionalização logística do espaço.

9.1.1.1 Galpões logísticos na esfera produtiva

No que se refere à primeira funcionalidade, envolvendo a esfera produtiva, Marx, no livro II de *O Capital*, distingue os custos de circulação — como transporte e armazenagem — do valor efetivamente gasto na produção. Para ele, os gastos com estoque derivam da própria forma-mercadoria e são, portanto, classificados como *faux frais* (“despesas falsas”) da produção (MARX, 2014). Enquanto aguarda a venda, a mercadoria assume a forma de estoque, o que retarda a realização do lucro e pode depreciar seu valor. Nesse sentido, o armazenamento exige investimentos em capital constante (instalações e equipamentos) e em força de trabalho (manuseio e conservação) — atividades socialmente necessárias para permitir a circulação, mas que, na concepção de Marx, preservam o valor de uso sem gerar novo valor. Assim, os custos de circulação representam um desconto sobre a riqueza social: sua transferência ao longo da cadeia não os elimina, apenas redistribui o ônus entre os capitalistas e consumidores. É precisamente para reduzir essas *faux frais*, ampliar a parcela de mais-valor ao final do ciclo ou tornar as mercadorias mais competitivas que as melhorias nos meios de transporte e comunicação tornam-se estratégicas.

Assim, para Marx o trabalho em armazéns é improdutivo para o capital industrial, pois não acrescenta valor à mercadoria e aparece como custo de circulação. Ele apenas garante que a mercadoria circule e, por isso, aparece como custo. Contudo, é

crucial distinguir que o quadro se modifica quando a armazenagem deixa de ser uma etapa interna do ciclo produtivo para se constituir como um ramo especializado do capital. Nesse caso, a mercadoria final não é o bem estocado, mas o próprio serviço de armazenagem vendido a outros capitalistas. Este serviço se converte em uma mercadoria cujo valor é gerado pelo trabalho despendido no galpão, gerando lucro para esse capital comercial específico. Isso fica claro no processo de terceirização das operações logísticas, comuns atualmente. Contudo, em termos do conjunto da economia capitalista, essa atividade não gera nova mais-valia, limitando-se a redistribuir a mais-valia global já criada na esfera da produção.

No entanto, a operação concreta dos galpões logísticos na contemporaneidade se transformou significativamente em relação ao armazém tradicional da época de Marx. No contexto da administração de estoques *just-in-time*, a armazenagem deixou de ser uma atividade meramente de suporte para tornar-se fator crucial de competitividade, evoluindo em paralelo aos avanços no transporte e nas comunicações (CIDELL, 2010, 2011; BOWEN, 2008). Seu objetivo central é manter as mercadorias em movimento constante, espelhando o desejo obsessivo de rotação acelerada do capital. Eles atuam como nós de classificação e redirecionamento, convertendo fluxos nacionais e internacionais em escalas regionais e locais. Práticas como o *cross-docking* — a transferência direta de mercadorias entre veículos — ilustram essa lógica, minimizando ou eliminando a estocagem estática (BAKER, 2008).

Em paralelo, convertem-se em *hubs* multifuncionais que consolidam atividades como manuseio, separação de pedidos (*picking*), embalagem, etiquetagem, *kitting*, personalização e até reciclagem (MCKINNON, 2009; DABLANC; BROWNE, 2020). Sua operação é sustentada por tecnologias de informação e automação - como códigos de barras, *scanners* e sistemas robotizados - que aceleram os fluxos e otimizam o controle (KARIM et al., 2018). A aceleração desse processo, ritmada por algoritmos e sistemas digitais de gestão, constitui uma forma contemporânea de inten-

sificação do trabalho nessa esfera. O impacto da transformação tecnológica, contudo, não se limita à intensificação do ritmo de trabalho, mas redefine também a própria dinâmica laboral. Em Chicago, por exemplo, Cidell (2011) observou que grande parte da força de trabalho nos centros de distribuição era contratada por meio de agências de emprego temporário. Essa prática garante flexibilidade para flutuações de demanda, mas reduz a proteção legal, enfraquece a organização sindical e pressiona os salários. Dessa forma, o trabalho se torna tão flexível e volátil quanto os próprios fluxos de carga (CIDELL, 2011; DE LARA, 2013).

Essas condições materializam-se no funcionamento interno dos galpões de *fulfillment*, tal como analisado por Holland e Vickers (2021a, 2021b) no caso da *Amazon*. Para os autores, o processo de trabalho nesses espaços envolve ações concretas de estocar, separar, triar e embalar mercadorias, cujo produto é um valor de uso preciso: a transformação de um *pedido genérico* em um *pedido de cliente realizado* – um bem específico, embalado e endereçado, pronto para o consumo final. Para executá-lo, o trabalhador utiliza meios de produção – galpões, robôs, esteiras, scanners – e outras mercadorias (caixas, fitas, etiquetas) que são de propriedade exclusiva do capitalista, tornando-o estruturalmente dependente da infraestrutura produtiva da empresa para realizar seu labor.

Contudo, a gênese do valor vai além do esforço individual. Os autores explicam que a organização do trabalho se assemelha a uma linha de produção moderna e altamente fragmentada, com tarefas especializadas. Esta não é uma mera opção técnica neutra, mas uma forma social de organização que engendra uma força produtiva coletiva massificada. É desta cooperação hierárquica e homoárquica que emerge o poder social de produzir em massa, um poder que é capturado integralmente pelo capital. A produtividade de milhares de trabalhadores coordenados por um sistema integrado é qualitativamente superior à soma de suas produtividades individuais, e é nesta esfera que a mais-valia encontra um de seus terrenos mais férteis, conforme enfatizam Holland e Vickers (2021a, 2021b).

A mecanização também desempenha um papel crucial na ampliação da exploração. A introdução de robôs e automação, ao substituir tarefas humanas e acelerar globalmente o processo, efetiva um aumento da produtividade social. Isto reduz o tempo de trabalho socialmente necessário para realizar cada pedido, diminuindo a parcela da jornada dedicada a repor o valor da força de trabalho do próprio trabalhador e ampliando correspondentemente a parcela de trabalho excedente não pago. Este é o mecanismo clássico de geração de mais-valia relativa (HOLLAND; VICKERS, 2021a, 2021b).

Nesse sentido, os autores estabelecem uma distinção crucial: se um funcionário de escritório controla o computador, o *picker* no galpão é controlado por ele. O algoritmo, via dispositivos de mão, dita um ritmo de trabalho otimizado e incessante, eliminando tempos mortos e exigindo um esforço constante. Este controle tecnológico é um instrumento de intensificação, extraíndo mais atos laborais por unidade de tempo, o que equivale a um alongamento efetivo da jornada de trabalho intensiva.

Com base nisso, os autores concluem que o mecanismo que possibilita a captura da mais-valia é a própria relação capital-trabalho em sua forma mais direta. O trabalhador não vende o produto de seu trabalho (o pedido realizado), mas sua força de trabalho, convertida em mercadoria, em troca de um salário por hora. A Amazon detém a propriedade integral do produto e, portanto, de todo o valor novo criado. A diferença entre o valor gerado pelo trabalhador durante a jornada - que inclui o sobre-trabalho - e o valor de sua força de trabalho (o salário) constitui a mais-valia, apropriada pela empresa como lucro.

Entre as funções centrais da hierarquia gerencial está justamente garantir essa captura, monitorando a produtividade e disciplinando a força de trabalho. Assim, os galpões da Amazon exemplificam como o capitalismo na era digital intensifica a captura de mais-valia ao combinar organização científica e trabalho taylorista/fordista, controle algorítmico e automação seletiva, tudo ancorado em uma relação de emprego que assegura a

apropriação privada do valor socialmente produzido (HOLLAND; VICKERS, 2021a, 2021b).

Esse modelo, no entanto, depende intrinsecamente de uma reengenharia do território. Como demonstra a tese de Maddock-James (2023), a lógica logística da *Amazon* converte-se no eixo estruturador de sua capacidade de capturar valor, articulando centros de *fulfillment*, redes de transporte e sistemas digitais em uma plataforma híbrida. Por meio de serviços digitais e logísticos, a empresa transforma infraestruturas em fontes permanentes de renda, consolidando um modelo de acumulação rentista. Essa infraestrutura e relações sustentam a promessa da “loja de tudo”, materializada no que o autor denomina *paisagens de fulfillment*: redes periféricas de centros de distribuição conectadas a uma interface digital e infraestruturas logísticas.

Nessa operação, o espaço é tratado como meio de produção e o tempo como variável decisiva para a realização do capital. A coordenação algorítmica que organiza seus fluxos funciona como forma de planejamento privado, integrando dados em tempo real para sincronizar oferta e demanda. A financeirização — com crédito e dívida atuando como válvulas de escape temporárias — e a publicidade complementam essa estratégia, estimulando o consumo sem resolver as contradições subjacentes da realização do valor. A convergência entre containerização, tecnologias da informação, crédito, consumo e compressão das cadeias de suprimentos permite a circulação acelerada de mercadorias, transformando o tempo de entrega em uma das principais variáveis da acumulação.

Maddock-James (2023) observa que a implantação de infraestrutura pela *Amazon* obedece a uma fórmula espacial precisa: a ocupação de regiões periurbanas, onde a conjunção de terrenos acessíveis, conectividade viária e disponibilidade de mão de obra favorece a formação de *clusters* logísticos. Além de ampliação das fronteiras urbanas, essa expansão desencadeia um processo de destruição criativa que redefine usos do solo, zoneamentos e políticas de planejamento urbano.

Nesse cenário, ainda que impulse emprego e investimentos locais, gera também dependência econômica, precarização laboral e externalidades negativas, como congestionamentos e poluição. Como resultado, os autores destacam que se intensificam ciclos de valorização e abandono, que produzem paisagens logísticas efêmeras e reconfiguram continuamente a geografia do emprego. A retórica corporativa, por sua vez, constrói um imaginário de *fulfillment* como realização do consumo, ocultando as condições materiais que o sustentam e reforçando o fetichismo da mercadoria. Com base nisso, Maddock-James mostra como a Amazon transformou os subúrbios em dispositivos de acumulação. Embora produza eficiência para o capital, esse modelo aprofunda a opacidade das relações sociais, ocultando condições de trabalho, processos territoriais e formas de poder que sustentam sua operação.

Nesse sentido, destaca-se a tensão crucial entre a fixidez e a mobilidade do capital. Investimentos massivos em capital fixo — como armazéns, terminais e parques logísticos — obrigam o capital a circular por aquele espaço específico para resgatar seu valor, criando um risco inerente de desvalorização caso as condições logísticas ou econômicas se alterem. Aplicando a lógica de Harvey (2018), pode-se argumentar que grandes condomínios logísticos e amplas infraestruturas acabam por hipotecar trajetórias territoriais.

Hipotecar trajetórias territoriais designa, aqui, o processo pelo qual investimentos duráveis em capital fixo logístico criam dependências econômicas e espaciais que vinculam o futuro de um território a um determinado caminho de desenvolvimento (*path dependence*). Tais investimentos, ao gerarem custos afundados, estimularem a especialização das cadeias locais, atraírem trabalhadores e impulsionarem dinâmicas de valorização fundiária, estabelecem uma trajetória difícil de reverter. Contratos de longo prazo, incentivos fiscais, financiamentos e arranjos institucionais consolidam esse vínculo, reduzindo a flexibilidade de governos locais para reorganizar seus planejamentos e estratégias (HARVEY, 2018).

Esse processo de especialização intensifica a interdependência econômica e consolida cadeias de fornecimento cada vez mais dependentes da continuidade das operações logísticas. A presença desses fixos atrai fornecedores, empresas de transporte, prestadores de serviços e mão de obra, gerando um *cluster* territorial centrado na logística e nas cadeias de *e-commerce*. Paralelamente, a demanda por terra para usos logísticos eleva preços e reestrutura o mercado imobiliário: terrenos próximos a nós logísticos se valorizam, novas obras públicas passam a ser orientadas para sustentar a atividade e emergem interesses econômicos e políticos alinhados à manutenção desse modelo (DINIZ; GONÇALVES, 2025). A lógica contratual e financeira amarra ainda mais o futuro do município a esse perfil produtivo.

O risco, nesse caso, é que uma mudança externa — como um choque de demanda, uma nova rota comercial ou uma alteração fiscal em instâncias superiores — transforme os capitais fixos que antes sustentavam o crescimento em fontes de perda e obsolescência. Em Extrema (MG), na divisa com São Paulo, essa dinâmica torna-se particularmente interessante. Ao longo da última década, o município consolidou-se como um importante nó logístico, atraindo grandes condomínios e centros de distribuição e expandindo significativamente seu estoque de áreas destinadas à atividade (DINIZ; GONÇALVES, 2025). Essa infraestrutura — galpões de grande porte, terminais, arranjos viários e serviços associados — demanda elevados investimentos iniciais e prazos longos de amortização. Paralelamente, o dinamismo logístico atuou como forte polo de atração populacional: entre 2010 e 2022, a população passou de 28.599 para 53.482 habitantes, com taxa anual de 5,35% (IBGE, 2022) — 11,9 vezes superior à de Minas Gerais (0,45%) e 10,3 vezes superior à do país (0,52%). Trata-se, portanto, de um território cujo crescimento recente se estruturou diretamente sobre a base material e fiscal da logística.

Nesse contexto, qualquer alteração nos fundamentos que sustentam a economia local tende a produzir efeitos em cadeia. A reforma tributária federal explicita esse risco: a extinção, a partir de 2032, do crédito presumido do ICMS — princi-

pal atrativo que deslocou para Extrema parte expressiva das operações logísticas direcionadas às metrópoles paulistas — enfraquece a própria vantagem comparativa que justificou a instalação dos empreendimentos. Ao alterar a lógica de localização das empresas, o município passa a lidar com a possibilidade de retração de investimentos, reorganização de operações já instaladas e perda de receitas. Caso alternativas não sejam formuladas, esse movimento pode se traduzir em aumento da vacância, renegociações contratuais, queda no emprego e desvalorização do capital fixo — expressões concretas de como o capital que antes impulsionava o desenvolvimento converte-se em obsolescência.

Essa abordagem de Extrema (MG) teve, sobretudo, a função de alertar para o fato de que a produção acelerada de galpões logísticos, apoiada em um arranjo legal e territorial pensado apenas no curto prazo, pode hipotecar o futuro das cidades. Esse risco destaca a necessidade de pesquisas que aprofundem essas questões e investiguem a fundo seus desdobramentos.

Diante desse quadro, que articulou o galpão logístico *just-in-time* e o trabalho nele realizado à luz da lei do valor e de seus desdobramentos territoriais, é possível recuar analiticamente para retomar uma reflexão de caráter mais geral sobre a natureza do galpão logístico em si. Aqui, a distinção entre condições individuais e condições gerais de produção, recuperada por Peregalli e Porto-Gonçalves (2021) a partir de João Bernardo (1991), oferece um instrumento analítico especialmente fértil. As condições individuais dizem respeito aos meios de produção de propriedade e uso restritos a um capital particular, como uma planta industrial, um caminhão próprio ou um sistema tecnológico exclusivo, que servem diretamente à competitividade dessa empresa. Já as condições gerais de produção incluem infraestruturas tangíveis e intangíveis essenciais ao conjunto do capital social, como rodovias, sistemas logísticos intermodais, energia, telecomunicações e padrões técnico-organizacionais que reduzem custos, ampliam a produtividade e sustentam a reprodução ampliada.

Embora a logística seja geralmente classificada como uma condição geral — devido ao seu papel crucial na circulação e na articulação de cadeias produtivas dispersas —, ela opera, na prática, como uma zona híbrida. Alguns de seus elementos podem ser apropriados privadamente por capitais particulares, transformando-se em vantagens exclusivas, enquanto outros funcionam como estrutura geral necessária para reprodução do capital. É precisamente essa ambivalência que converte o galpão logístico em um objeto híbrido, oscilando entre um custo individual e uma infraestrutura sistêmica.

No plano individual, um galpão monousuário tradicional, nos moldes de Marx, representa uma condição específica de produção. Ele se configura como capital fixo internalizado, um custo de circulação necessário à rotação daquele capitalista em particular. A propriedade privada e a localização estratégica atuam como barreiras competitivas de difícil replicação, consolidando, assim, seu caráter de condição individual.

Contudo, quando deslocamos a análise para o plano da aglomeração, a lógica se transforma. Redes de centros de distribuição *fulfillment*, terminais, parques e condomínios logísticos passam a gerar economias de aglomeração, isto é, vantagens coletivas derivadas da proximidade entre diferentes capitais. A concentração territorial produz sinergias que reduzem custos, aceleram a circulação, padronizam processos e ampliam a difusão tecnológica — efeitos externos que ultrapassam a esfera de cada empresa, transformando-se em requisitos sistêmicos de competitividade. A forma coletiva da armazenagem, ao gerar ganhos externos e reduzir custos internos, generaliza-se como necessidade competitiva à capitais que se organizam individualmente. Essa dinâmica se explica a partir de Harvey (2018), para quem o impulso de produzir mais-valor relativo causa uma pressão incessante por transformações tecnológicas e organizacionais, e com Bernardo (1991), que concebe a integração econômica como fundada na diferenciação recíproca dos processos produtivos, de onde emerge uma hierarquização técnica. Nela, processos produtivos dominantes – tendo as condições gerais de

produção como nós difusores – deflagram efeitos em cadeia que reconfiguram o patamar competitivo do sistema.

Processos recentes, como o chamado *fly to quality*, a expansão dos condomínios logísticos pelo país e a queda das taxas de vacância, conforme visto nos estudos de caso, sugerem que essa forma aglomerativa pode estar se consolidando como padrão organizacional generalizado. Para acompanhar a lógica de velocidade da produção *just-in-time* em um mundo digitalizado, conectado e acelerado, torna-se necessário operar com estoques mínimos e ajustar-se às exigências de produtividade e organização do modelo. As vantagens geradas por esse arranjo pressionam outras empresas, sobretudo médias e pequenas, a adotar estruturas semelhantes, terceirizar suas operações logísticas ou integrar-se a plataformas como *Amazon* e *Mercado Livre* como condição para sobreviver, entrar ou permanecer no mercado. Esse movimento as subordina a infraestruturas digitais e serviços de *fulfillment*, drenando valor para as megacorporações.

À medida que padrões técnicos, sistemas de gestão e infraestruturas compartilhadas se tornam requisitos básicos do regime, o galpão logístico de última geração deixa de ser apenas uma solução para cada empresa e passa a expressar a lógica organizativa do capital monopolista. Sua difusão materializa e generaliza esses padrões, convertendo-os em condição estrutural de competitividade. Ao se espalhar, obriga outras empresas a se reorganizar para permanecer no mercado. Desse modo, sua expansão não responde a demandas individuais, mas integra a lógica organizativa do sistema, o que ajuda a explicar o avanço dos galpões no formato de condomínio.

Além disso, essa forma de agrupamento facilita a financeirização do imóvel, convertendo-o não em um único ativo, mas em uma série de ativos fracionados que podem ser negociados e renegociados sucessivamente e de maneira independente. Assim, certos elementos do aparato logístico deixam de ser meros custos de circulação e tornam-se instrumentos de um *logistical fix* (DANYLUK, 2018): com base em Harvey, Danyluk demonstra como o aparato logístico opera como mecanismo

de fixação espacial do capital que, simultaneamente, sustenta novas fronteiras de acumulação e absorve capital excedente.

Dito isso, a argumentação realizada até aqui permite compreender que o galpão de armazenagem, no regime produtivo contemporâneo, atua como um nó crítico da circulação do capital. Sua natureza múltipla e sua complexidade o tornam um elemento estruturante da acumulação, capaz de impulsionar dinâmicas de crescimento, mas também de expor territórios a vulnerabilidades quando o contexto que lhe dá suporte se altera. É precisamente essa materialidade e imobilidade, no entanto, essenciais para sua função produtiva, que abrem espaço para uma segunda frente de captura de valor e fluxos de renda.

9.1.1.2 Galpões logísticos na esfera rentista e financeira

Se, por um lado, o galpão viabiliza a rotação acelerada das mercadorias, por outro, sua localização, propriedade e renda associada convertem-no em um ativo financeiro singular. Justamente esta materialidade imóvel, necessária para a fluidez das cadeias globais, que o torna tão atraente para a lógica rentista, conformando um mercado especializado. Conforme abordado e ilustrado no capítulo anterior (Figura 40), Raimbault (2022) identifica um processo particular de financeirização no setor, dominado por grupos internacionais que atuam simultaneamente como incorporadores imobiliários, gestores de ativos e fundos imobiliários. O autor distingue dois circuitos de investimento: (i) um circuito fragmentado, composto por intermediários financeiros não especializados e incorporadoras locais; e (ii) um circuito integrado, controlado por fundos especializados (FII/REITs) e grandes *players* globais, como *Prologis* e *GLP*, que desenvolvem, detêm e administram diretamente os ativos. É o circuito integrado que tende a prevalecer, dada sua capacidade de acumular bancos de terrenos, acelerar a produção de parques logísticos e capturar rendas de longo prazo.

Segundo Raimbault (2022), esses arranjos funcionam como mediações sociotécnicas que, ao articular modelos de investimento e tecnologias financeiras, direcionam capital para o

ambiente construído. Esse processo traduz preferências de investidores em galpões padronizados, reduzindo a diversidade espacial e funcional — efeito reforçado pela fragmentação regulatória e pela falta de coordenação pública, que aprofundam assimetrias nas decisões de uso do solo. Nesse ambiente, estratégias locais de atração de investimentos, combinadas à oferta de grandes lotes e a zoneamentos permissivos, passam a orientar o ritmo e a escala da produção imobiliária, fazendo de municípios periféricos com terrenos disponíveis e acesso à infraestrutura logística crítica os principais alvos de expansão.

Para Raimbault (2022), a singularidade da financeirização logística reside precisamente no predomínio de empresas integradas que operam parques globais, estabelecem coalizões público-privadas duradouras e privatizam funções de governança nas periferias metropolitanas. Sob essa lógica, o poder decisório sobre o desenvolvimento local desloca-se para incorporadoras e gestores que passam a definir especializações econômicas, prioridades públicas e, até mesmo, as empresas ocupantes, definindo o uso e o tipo de trabalho executado nesses locais.

Nesse panorama, a lógica de produção e circulação do galpão evidencia a articulação entre capital produtivo, renda e financeirização. Na fase inicial o incorporador opera como capital produtivo: investe dinheiro (D) em meios de produção e força de trabalho (M), organiza o processo produtivo (P) — a construção do galpão — e obtém uma mercadoria valorizada (M'). Nessa etapa concreta há criação de valor e mais-valia: o trabalho dos operários da construção incorpora valor ao edifício; esse valor excedente é precisamente a mais-valia que legitima, em termos marxistas, a existência de M' como mercadoria valorizada.

Logo depois da conclusão da obra, o M' pode tomar dois destinos distintos. Se for vendido imediatamente, o ciclo D-M-P-M'-D' se completa e o incorporador realiza o lucro (D'). Se for retido para locação, o galpão deixa de ser mercadoria para circulação imediata e transforma-se em capital fixo gerador de renda: um ativo cujo direito de uso é vendido periodicamente

sob a forma de aluguel. O fluxo de aluguéis representa, portanto, uma transferência de valor já produzido. Parte do aluguel recompõe o capital fixo (amortização), outra parte remunera o capital investido (juros) e uma parcela pode configurar renda fundiária (localização ou escassez). A origem última desse valor é a mais-valia capturada pelas empresas que ocupam o galpão. O capitalista inquilino apropria essa mais-valia no processo produtivo e, posteriormente, destina uma fração ao pagamento do aluguel. Assim, a renda do proprietário deriva não de nova produção de valor, mas de sua redistribuição a partir da mais-valia gerada em outras esferas.

A retenção e operacionalização do imóvel como ativo introduzem uma dimensão temporal e financeira, na qual se acumula um histórico de rendas e se projetam expectativas de fluxos futuros. Em uma venda subsequente, o preço (D'') incorpora tanto o valor residual da construção — originado do trabalho despendido na obra — quanto a capitalização das rendas esperadas, ou seja, a antecipação monetária de receitas futuras. É nesse movimento de antecipação que se consolida o capital fictício: o preço do ativo deixa de espelhar apenas seu valor de uso ou custo histórico, passando a internalizar expectativas financeiras. Quando esse mecanismo se massifica por meio da securitização — transformando fluxos de aluguel em títulos negociáveis —, cria-se uma camada de valor financeiro, lastreada não na geração corrente de valor, mas na crença em rendimentos futuros.

É a partir desse processo que a financeirização se consolida como estratégia central do incorporador. Para esse agente, o galpão representa um investimento de retorno lento, cujo rendimento nos aluguéis materializa-se apenas no longo prazo. O sistema financeiro contorna essa limitação ao converter a promessa de renda locatícia em capital imediato. Dessa forma, o incorporador realiza seu lucro antecipadamente e libera recursos para novos ciclos produtivos, enquanto os investidores financeiros assumem o fluxo de renda e os riscos inerentes. Esse mecanismo articula, de modo estreito, o capital portador de juros e a produção do espaço logístico.

Esse arranjo torna-se ainda mais evidente quando observado pelo circuito integrado descrito por Raimbault (2022). Nele, um único agente capta recursos no mercado financeiro, incorpora o empreendimento, administra o condomínio e, frequentemente, gere o fundo que detém o ativo. Essa integração vertical permite a uma mesma fração do capital controlar diferentes etapas do processo: a incorporação, que gera valor; a gestão, que garante a renda; e a capitalização financeira, que a multiplica ao transformar o galpão em um ativo negociável.

9.1.1.3 Galpões logísticos e sua natureza múltipla

O galpão logístico materializa-se em um nó que, em um plano mais amplo, pode adquirir uma múltipla natureza: (i) funciona como armazenagem e custo de circulação, necessário à realização do valor no plano da mercadoria e capital individual; (ii) converte-se em lugar de captura de mais-valia, quando em seu interior se realizam etapas finais do processo produtivo ou quando a própria operação de pedido entregue ao cliente torna-se mercadoria dotada de valor; (iii) atua como condição geral de produção no contexto *just-in-time*, sobretudo quando integrado a parques e redes logísticas que difundem tecnologias, padrões operacionais e formas de cooperação capazes de elevar a produtividade e reduzir custos sistêmicos; (iv) apresenta-se como ativo financeiro destinado à renda e capitalização, inserido na lógica que transforma fluxos locatícios futuros em ativos negociáveis; e (v) opera como mercadoria que realiza lucro quando comercializada.

Sob essa ótica, também pode-se compreendê-lo como um *spatio-temporal fix* (HARVEY, 2018) — um ajuste espaço-temporal que funciona como válvula de escape para capitais excedentes e como mecanismo de reinserção do capital imobilizado no ciclo de acumulação. É nesse contexto que as lógicas logística e financeira se imbricam: as exigências operacionais de fluidez e redução de custos convertem-se diretamente em critérios de valorização. Terrenos capazes de reduzir tempos de circulação são precificados como ativos estratégicos, e o circuito integrado

do setor revela um processo de reintermediação financeira. Fundos acumulam bancos de terras, produzem galpões *triple A* e securitizam seus fluxos de renda, transformando operações logísticas em ativos padronizados e negociáveis. Com isso, amplia-se não apenas a capacidade de extração e captura, mas também o poder de definir padrões espaciais, disciplinar ocupantes e orientar a própria lógica de produção do espaço.

O galpão logístico emerge, assim, como um microcosmo de dinâmicas contemporâneas do capital, cuja disseminação se origina do que aqui se denomina racionalidade logístico-rentista, entendida como a articulação estrutural entre as dimensões operacional-logística e financeiro-rentista. Essa racionalidade se estrutura através do aparato logístico, enquanto política, discurso e prática organizativa que articula um conjunto de fatores, objetos, estruturas, inovações, instrumentos de gestão e atividades; e pela lógica rentista-financeira, enquanto lógica de *valuation*, métricas de rentabilidade e instrumentos de capitalização que articulam agentes, mercados, práticas e narrativas financeiras. Tal racionalidade, simultaneamente fluida na circulação e rígida na imobilização espacial, reorganiza o território e sustenta a produção de uma urbanização desigual e seletiva. Na sequência, examina-se tal configuração à luz da metropolização e urbanização extensiva, onde o aparato logístico e a lógica rentista se consolidam como vetores centrais de materialização desses processos.

9.2 Galpões logísticos e a urbanização completa da sociedade

Em seu livro de 1970, *A Revolução Urbana*, no qual formula a hipótese da urbanização completa da sociedade, Lefebvre antecipou muitos dos debates que marcariam a teoria crítica urbana nas décadas seguintes. Para o autor, a *sociedade urbana* representa um horizonte histórico em que o urbano absorve e transforma a totalidade da vida social, dissolvendo a dicotomia

cidade-campo. O tecido urbano expande-se para além do núcleo edificado, incorporando infraestruturas e equipamentos que recobrem e redefinem territórios outrora rurais. Ao descrever como o “tecido urbano prolifera, estende-se, corrói os resíduos de vida agrária” e como “as cidades pequenas e médias tornam-se dependências, semicolônias da metrópole” (LEFEBVRE, 2002, p. 17), ele esboça o processo pelo qual o urbano deixa de ser um espaço delimitado para tornar-se uma condição generalizada. Nessa formulação já se delineiam três dimensões que seriam posteriormente aprofundadas por distintos autores: a extensividade do urbano (MONTE-MÓR, 1994); sua universalização em escala planetária (BRENNER, 2013); e sua integração hierárquica e desigual, estruturada a partir da cidade industrial implodida — a metrópole (LENCIONI, 2013).

Naquele período, Lefebvre via no urbanismo a aplicação da racionalidade industrial ao espaço. Por meio da zonificação, do ordenamento e da padronização, essa lógica estendia a divisão manufatureira ao território. Partindo dessa premissa e traçando um paralelo com a contemporaneidade, compreende-se que o que emerge hoje é a radicalização dessa mesma racionalidade: contudo, o urbanismo, que por décadas atuou como “cegado-cegante” (LEFEBVRE, 2002, p. 40), metamorfoseia-se em um projeto do urbano estendido, reconfigurado pela lógica logística em escala planetária. Nesse contexto, se o urbanismo modernista organizava a cidade a partir da fábrica, na era da globalização, do neoliberalismo e do predomínio financeiro, é a logística que estrutura a “fábrica dispersa” das cadeias globais no contexto de uma sociedade hiperindustrial (VELTZ, 2017). Sua lógica não se restringe ao urbano tradicional: ela logística o território inteiro, convertendo qualquer espaço, periferias, zonas rurais ou cidades médias, em nós e eixos funcionais de uma circulação acelerada (CUPPINI et al., 2024). Isso não significa que o urbanismo tenha sido superado. O que se observa é sua transmutação em uma forma mais abrangente e operacional, que organiza o espaço global pelas lentes da eficiência logística. Esse processo intensifica seu caráter cegado-

-cegante, ampliando-o e, em certos momentos, assumindo um tom cínico e igualmente cegante.

Contudo, o processo de urbanização completa de Lefebvre não é puramente consequência da industrialização, mas uma reestruturação societal central que redefine economia, cultura e política (LEFEBVRE, 1991). O autor analisa a *sociedade burocrática de consumo dirigido* como uma formação social em que Estado e corporações fundem-se para planejar e induzir sistematicamente o consumo, criando necessidades artificiais e um ciclo acelerado de produção e realização, no qual ato de consumir transforma-se em dever social (LEFEBVRE, 1991). Isso se intensifica e torna-se ainda mais evidente nas últimas décadas.

Conforme afirma Olsen (2018), o neoliberalismo se apoia na ideia de liberdade individual, tendo o *consumidor soberano* como figura central. Tanto para Ludwig von Mises quanto para Milton Friedman, a livre escolha do consumidor definiria a economia, determinando a produção e influenciando a atividade política. Essa livre escolha, porém, se torna questionável em um contexto de sociedade burocrática de consumo dirigido, ainda mais acentuado com o avanço da publicidade como atividade comercial e disciplina acadêmica, moldando e condicionando as escolhas do consumidor. Baudrillard (2000) argumenta que a publicidade ajudou as empresas a resolver o problema de realização do capital ao interferir nos desejos e subjetividades, atravessando toda a cultura, prendendo-nos a um mundo de símbolos e a uma necessidade incessante de consumir (STILLERMAN, 2015).

A propaganda se espalha por toda a vida cotidiana. Está nas ruas, no cinema, na música, na moda, na televisão, nos sites e, sobretudo, nas redes sociais. Parece que cada ambiente exhibe alguma mensagem que sugere escolhas e compras, o que lembra as imagens reveladas pelos óculos *anti-ideologia* do filme *They Live*, de John Carpenter (1988), analisado por Žižek (2012). O protagonista do filme, um homem em situação de rua chamado John Nada, invade uma igreja abandonada e encontra uma caixa cheia de óculos especiais desenvolvidos por um grupo secreto que descobriu que o mundo foi invadido e dominado por extra-

terrestres. Esses alienígenas se escondem em corpos humanos para manipular a população mundial de acordo com seus interesses. O óculos *anti-ideologia*, além de ajudar o protagonista a identificar os alienígenas nos corpos humanos, consegue captar as mensagens reais por trás dos objetos e das imagens publicitárias criadas por eles. Quando o protagonista olha para vitrines ou *outdoors* que apresentam imagens atrativas de produtos e de pessoas felizes, a verdade se revela por meio de palavras como “obedeça”, “compre” e “consume”, que remetem a uma estratégia de alienação imposta pelos invasores para manter a espécie humana “sedada”.

Para além da ficção, nas últimas décadas o alto consumo deixou de se limitar apenas à funcionalidade dos produtos e passou a se alinhar também a um *status* e a um modo de se posicionar na sociedade, à forma como as pessoas querem ser vistas, moldada pelos ideais publicitários. Esse fenômeno contribui para uma subjetivação cada vez mais fragmentada e diversificada sobre como desejamos ser percebidos. Pequenos grupos frequentemente se identificam por uma variedade crescente de aspectos, encontrando representação em marcas que usam estratégias avançadas de *branding*, customização, coleta de dados e estratégias publicitárias para fazer seus produtos parecerem essenciais (OLSEN, 2018).

Além da influência da publicidade, o aumento do consumo se intensifica com o avanço da financeirização e com o surgimento de novas tecnologias como cartões de crédito, programas de fidelidade e novos mecanismos de financiamento. Ossandón (2014) descreve como os bancos produzem consumidores por meio de modelagem computacional geoespacial de risco, atraindo até populações de baixa renda para um relacionamento tecnológico de endividamento. O aumento da oferta de crédito também pode ser visto como resposta ao problema de realização, permitindo que empresas lucrem ao vender produtos para uma população que antes não poderia consumir à vista.

Com base nisso, compreende-se que esse ciclo de consumo acelerado e ampliado adquire, hoje em dia, a característica de

motor da disseminação da racionalidade logística. A demanda por circulação ultrarrápida – o *just-in-time* – exige uma infraestrutura capaz de materializar no território o imperativo do consumo contínuo. Os galpões logísticos surgem, assim, como a contrapartida espacial da intensificação contemporânea do consumo dirigido, otimizando fluxos e assegurando a realização do valor.

De volta à Lefebvre (2002), contra a mera descrição das formas, o autor propõe uma análise dialética que parta delas — no nosso caso, o galpão e o zoneamento, por exemplo — para desvendar seus conteúdos sociais contraditórios, como produção e circulação, fixidez e fluidez, concebido e vivido. Sob essa ótica, a leitura de Lefebvre demonstra que a *forma-conteúdo galpão* funciona como um receptáculo que acumula diversas camadas de significado e contradição. Em paralelo, o autor propõe uma grelha analítica, na qual é possível relacionar os galpões com a produção do espaço e o urbano. De modo simplificado, o nível G (Global) corresponde às estratégias do Estado e corporações, materializadas em grandes edifícios, sedes administrativas e edifícios monumentais; o nível M (Misto) abrange a cidade concreta, a infraestrutura urbana onde as estratégias globais se desdobram e geram fissuras e conflitos; e o nível P (Privado) diz respeito ao habitar, à vida cotidiana, onde os impactos se fazem sentir.

Adaptando essa leitura ao galpão logístico, pode-se dizer que, no nível G, formam-se as coalizões, decidem-se os investimentos, as desregulamentações, o ordenamento territorial e os incentivos que comandam sua territorialização; no nível M, transformam-se a infraestrutura e a morfologia urbana, que passam a se orientar para esse uso e atividade; e, no nível P, manifestam-se os efeitos diretos — como o emprego precário, a pressão sobre populações periféricas e a degradação ambiental. Os municípios metropolitanos estudados ilustram essa dinâmica: o Estado e as grandes empresas (nível G) agem para “domar” o território (nível M), reorganizando-o como peça especializada da fábrica global e submetendo sua trajetória aos imperativos da acumulação flexível.

Segundo Lefebvre (2002, p. 47), um “campo cego” ofusca a percepção das verdadeiras dinâmicas de poder que se escondem sob a aparência técnica das infraestruturas. A logística opera, por sua vez, como uma intermediação cínica que — ao contrário do urbanismo clássico, que dissimulava tais relações — escancara a subordinação do espaço aos imperativos da circulação acelerada. Nesse caso, os conflitos gerados pela logística constituem uma expressão palpável da contradição entre o capital global (G) e o habitar (P).

Nesse panorama, a metáfora lefebvriana da implosão-exploração capta a dinâmica espacial contemporânea, caracterizada pela concentração (de capital, comando, consumo e poder) e pela dispersão fragmentada (de periferias, subúrbios e infraestruturas) (LEFEBVRE, 2002). Os galpões logísticos materializam essa dialética: sua explosão os dispersa por periferias e cidades distantes, enquanto a implosão concentra o comando, o consumo e os capitais financeiro, logístico e imobiliário que os controlam.

Essa metáfora atinge sua expressão mais radical na simbiose entre a plataforma digital e a infraestrutura logística. Os grandes centros, onde geralmente se localizam as sedes das grandes plataformas, se tornam pontos de hiperconcentração de consumo, gestão de dados, algoritmos e capital, enquanto a plataforma centraliza o planejamento, a previsão de demanda e a coordenação de fluxos em tempo real, assumindo uma posição de comando. Já a rede de galpões logísticos representa a explosão materializada: a dispersão territorial de infraestruturas especializadas por periferias, zonas limítrofes e lugares distantes, destinadas a sustentar o consumo dos grandes aglomerados urbanos.

Essa simbiose concretiza o que Milton Santos (2006) identifica como a primazia da circulação sobre a produção na globalização. Empresas como *Amazon* e *Mercado Livre*, ao atender à lógica *just-in-time* do consumo acelerado, não são, em sua essência, apenas varejistas digitais, mas empresas de logística cujo poder vem do controle infraestrutural de cadeias inteiras (COWEN, 2014; CHESNAIS, 2016; MADDOCK-JAMES, 2023; PESSANHA, 2020; MATOS, 2025).

No quadro dos níveis, a plataforma logística atua predominantemente no nível G (Global), em paralelo ao Estado e às incorporadoras. Em conjunto, esses agentes definem estratégias espaciais transnacionais, mobilizam capitais e impõem uma racionalidade operacional homogênea aos territórios. Ancorada em algoritmos e cálculos matemáticos, a plataforma logística produz espaço ao determinar a localização ótima de centros de distribuição, as rotas de entrega e a própria dinâmica de ocupação do solo (MADDOCK-JAMES, 2023). Essa atuação no nível G subordina a produção à circulação: a manufatura passa a ser acionada e orientada pela demanda mediada pela plataforma e pela velocidade dos seus fluxos.

Nesse contexto, a infraestrutura logística deixa de ser um mero suporte e converte-se na própria materialidade de uma realidade urbana que subsume a indústria, realizando a *segunda inversão* lefebvriana – na qual a indústria, outrora dominante, passa a ser subordinada ao urbano. Tal dinâmica torna-se evidente no caso de plataformas digitais que comandam a logística e as cadeias de fornecedores para atender aos imperativos de velocidade de uma demanda concentrada nos núcleos urbanos, sem produzir diretamente um produto sequer. Desse modo, plataformas digitais e serviços logísticos concretizam em escala ampliada o *reino dos intermediários* que suplantam os produtores diretos, conforme antevisto por Lefebvre.

Com base nisso, pode-se conjecturar que a simbiose entre plataforma e logística acelera nossa aproximação da *zona crítica* lefebvriana, estágio em que as contradições do sistema atingem um ponto de saturação. Entre fluidez e fixidez, evidencia-se que a fluidez aparente dos fluxos digitais e de mercadorias depende da fixidez do capital imobilizado em galpões, infraestrutura logística, *data centers*, torres e cabos, gerando uma tensão estrutural e insolúvel, sobretudo em contextos de crise e de oscilação das taxas de lucro. Entre integração e segregação, observa-se que, ao mesmo tempo em que o sistema integra funcionalmente territórios distantes, segrega diversos outros, inclusive o entorno imediato desses lugares operacionalizados, criando enclaves

logísticos marcados por tráfego intenso, emprego precarizado e pressão sobre comunidades periféricas. Entre controle e contingência, a lógica logística busca previsibilidade e domínio absoluto dos fluxos; contudo, o nível cotidiano — o nível P (o habitar) — resiste como campo de conflitos trabalhistas, tensões comunitárias e ambientais, configurando-se como o verdadeiro contraponto da logística: a contingência.

Desse modo, a partir do trabalho original de Lefebvre, torna-se possível compreender como essas dinâmicas se articulam ao fenômeno investigado nesta tese. No horizonte teórico do autor inscrevem-se os desdobramentos propostos por Monte-Mór, Neil Brenner e Sandra Lencioni, cujas contribuições permitem compreender com maior precisão as dinâmicas atuais do processo em análise. Esses autores aprofundam o diagnóstico sobre a dissolução da cidade industrial e o advento da sociedade urbana. Se para Lefebvre a urbanização completa constitui uma hipótese crítica sobre o destino do espaço capitalista, em Monte-Mór, Brenner e Lencioni ela se desdobra em distintas concepções de sua materialização contemporânea.

A análise da urbanização extensiva, proposta por Roberto Monte-Mór, contribui diretamente para a compreensão do fenômeno como um desdobramento da explosão do tecido urbano-industrial. Parte-se do pressuposto de que a intensificação do volume e da velocidade da circulação, agravada pela configuração atual da divisão internacional do trabalho e pela condição expansiva inerente ao capital, faz com que a logística desempenhe um papel central na organização das condições gerais de produção. A disseminação dessas condições para territórios cada vez mais distantes carrega consigo o germe da urbanização extensiva — isto é, a essência desse processo que tende a se reproduzir e expandir para além dos centros já consolidados. Trata-se não de uma mera expansão física, mas de uma reconfiguração socioespacial que transforma as relações de produção e reprodução social em escala ampliada, estendendo as condições urbano-industriais pelo território (MONTE-MÓR, 1994).

O conceito de urbanização extensiva fornece o quadro analítico para entender que as estruturas estudadas nesta pesquisa não são elementos isolados, mas componentes integrados, materializando a infraestrutura de circulação do capital na fábrica global dispersa. Nesse sentido, com base em Mandel, Monte-Mór argumenta que o capitalismo tardio, longe de ser pós-industrial, caracteriza-se pela industrialização total de todos os ramos da economia (MONTE-MOR, 1994). Essa perspectiva antecede a *sociedade hiperindustrial* de Veltz (2017), na qual a logística atua como o sistema nervoso que integra a produção fragmentada e dispersa. Nesse sentido, Monte-Mór (2006b) enfatiza que o urbano contemporâneo opera através de redes multiescalares que articulam economia, sociedade e espaço-tempo globalizado em escalas que vão do microrregional ao continental.

Os galpões logísticos materializam essa condição, funcionando como nós de articulação entre produção, circulação e consumo. A noção de derramamento explica a especialização de territórios periféricos como nós logísticos funcionais ao núcleo. A combinação estratégica de acessibilidade, incentivos fiscais, baixo custo fundiário e disponibilidade de mão de obra torna essas áreas ideais para a implantação de galpões e centros de *fulfillment*. Esse processo é viabilizado por eixos viários, redes de energia e de comunicação, que consolidam a penetração do tecido urbano no território. Nesse contexto, o Estado atua como agente central, canalizando investimentos em infraestrutura, incentivos fiscais e serviços coletivos que expandem sistematicamente as condições para a produção e a reprodução do capital.

Monte-Mór (2013) salienta que essa rede expandida é comandada pelo capital financeiro, que torna as dinâmicas regionais fragmentadas, mutáveis e caleidoscópicas, especialmente na periferia do capitalismo. Tal perspectiva permite compreender como a localização de galpões logísticos responde a uma lógica financeira global que reorganiza territórios de forma seletiva – explicando por que determinadas localidades periféricas se tornam nós estratégicos nas cadeias globais de circulação. Analisam-se, assim, os casos estudados de cidades em

regiões metropolitanas não como anomalias, mas como expressões típicas dessa urbanização extensiva, nas quais a vantagem logística local é explorada pelo capital global, gerando novas vulnerabilidades e dependências territoriais.

Portanto, a abordagem de Monte-Mór (1994; 2006; 2006b), a partir de Lefebvre (2002), oferece ferramentas cruciais para desvendar a relação entre urbanização extensiva e a racionalidade logístico-rentista desse processo, por meio de três pontos: em relação as condições gerais de produção, a rede urbana extensa fornece infraestruturas tangíveis e intangíveis, acesso e mão de obra que sustentam a acumulação contemporânea; em relação a desterritorialização seletiva, onde os fluxos capitalistas criam espaços cada vez menos ancorados em configurações tradicionais, favorecendo arquiteturas e configurações orientadas por critérios de tempo e fluxo globais; e, por último, através da dialética local/global, na qual a urbanização extensiva resulta da interação entre decisões macro (capitais, Estado) e dinâmicas locais, configurando um processo multiescalar de produção do espaço. Esse arcabouço teórico permite compreender os galpões logísticos como formas-conteúdo especializadas da urbanização extensiva. Eles materializam a lógica pela qual o urbano passa a ser uma formação espacial ampla que conecta centros, periferias e territórios remotos em uma rede funcional. Essa perspectiva é essencial para entender como a racionalidade logístico-rentista produz e se apropria do espaço na era do que Tsing chamou de *supply chain capitalism* (2009).

Mais de duas décadas após Monte-Mór (1988), o conceito de urbanização extensiva foi trazido no âmbito do escopo teórico ampliado da urbanização planetária, formulado por Brenner (2013). Em consonância com Monte-Mór, os autores sustentam que o urbano se transformou em um processo contínuo e multidimensional de organização do território em escala global (BRENNER; SCHMID, 2014, 2015). Para descrever essa dinâmica, Brenner e Schmid (2015) propõem três momentos interligados: a *urbanização concentrada*, manifesta intensivamente em aglomerações, centros urbanos e metrópoles que funcionam como

centros de comando; a *urbanização extensiva*, conforme abordada, correspondente à ativação e infraestruturação de *hinterlands* para sustentar o metabolismo urbano; e a *urbanização diferencial*, processo de destruição criativa que reestrutura o território de forma desigual. Esta tríade processual explora a metáfora lefebvriana da implosão-explosão, demonstrando como concentração e extensão coexistem para gerar uma urbanização intrinsecamente variegada.

Esse fenômeno consiste na operacionalização de todo o planeta – de *hinterlands* agrícolas a rotas oceânicas – em redes integradas de extração, produção, circulação e consumo. A urbanização deixa, assim, de ser um fenômeno situado dentro de um espaço não-urbano para se tornar a condição sócio-ecológica do próprio espaço. Esta abordagem permite situar a racionalidade logístico-rentista em um quadro mais amplo de produção do espaço, onde galpões e centros de distribuição são componentes estruturais desta condição urbana planetária. Neste contexto, as plataformas digitais emergem como agentes centrais, articulando comandos globais com infraestruturas locais e acelerando a operacionalização de territórios periféricos como nós logísticos especializados.

Em consonância com Lefebvre e Monte-Mór, Brenner e Schmid enfatizam que o urbano constitui um terreno político (BRENNER; SCHMID, 2015), em que os potenciais gerados pela urbanização são passíveis de apropriação e contestação. Assim, as mesmas dinâmicas que produzem desigualdades também abrem espaço para alternativas emancipatórias e lutas por justiça espacial. Esta dimensão é crucial para compreender os conflitos em torno da instalação de galpões logísticos e do trabalho realizado no seu interior e nos fluxos de transporte que deles emanam, apontando para a possibilidade de articulações contra-hegemônicas que disputem os termos da produção do espaço.

Para Cuppini (2018), o paradigma da urbanização planetária descreve um mundo constituído por tecidos urbanos interligados, que representa, segundo o autor, uma imensa trama

logística, que liga a humanidade aos territórios graças a novas e velhas tecnologias. Nesse contexto, afirma que toda cidade está se tornando um grande *hub* para a circulação e o consumo de mercadorias, que compreende a existência de uma malha infraestrutural que conecta centros metropolitanos, zonas de extração, rotas continentais e oceânicas, produzindo uma escala planetária da logística. Os corredores logísticos – formados por enclaves extrativos, zonas especiais, portos e cidades globais – constituem novos eixos espaciais do capital, conectando múltiplas escalas e territórios em um processo metabólico do capitalismo global que configura a urbanização planetária (PEREGALLI; PORTO-GONÇALVES, 2021).

A difusão do tecido urbano a partir das metrópoles, conforme a hipótese de Lefebvre (2002) sobre a urbanização completa, encontra ressonância nas transformações atuais. Como centros propulsores, as metrópoles irradiam sua lógica por meio de redes técnicas, promovendo a metropolização de regiões distantes e operacionalizando territórios em função de dinâmicas centralizadas (LENCIONI, 2017). Embora assuma configurações distintas e intensivas, esse processo também se manifesta através da urbanização extensiva, transformando áreas periféricas, periurbanas e rurais em nós estratégicos regionais conectados a redes globais e subordinados aos centros urbanos.

Para Lencioni (2020), a metropolização é um fenômeno intrínseco à globalização — marcado pela desregulamentação, financeirização e renovação imobiliária. Trata-se de um processo socioespacial imanente a essas dinâmicas, que altera qualitativamente o território ao modificar funções, valores e hierarquias locais (LENCIONI, 2017). Em paralelo, observa-se a homogeneização espacial mediante a difusão de padrões metropolitanos de consumo, estilo de vida e formas urbanas padronizadas — como parques logísticos, *shopping centers* e centros atacadistas — que suprimem particularidades locais em nome de uma racionalidade técnica e mercantil. Simultaneamente, essa padronização convive com profunda fragmentação socioespacial, produzindo um mosaico paradoxal e temporalidades desiguais, onde con-

domínios fechados, áreas rurais e residenciais, fragmentos de vegetação, favelas e *hubs* logísticos coexistem. O resultado é uma reestruturação profunda que transcende a mera expansão ou dispersão urbana, operando simultaneamente a hierarquização, homogeneização, fragmentação e redefinição da organização espacial em escala planetária.

Nesse contexto, verifica-se a forte tendência do Estado em privilegiar interesses privados na provisão de infraestruturas, reduzindo a capacidade de resolver problemas cotidianos, que passam a ser considerados secundários no âmbito do planejamento. A privatização do fazer urbano explica a formação dos corredores e polos logísticos, revelando não tensões, mas coalizões entre poder público e interesses privados que moldam a infraestrutura, localização e operação dos galpões. Nesse processo, a financeirização atua como mecanismo central de reprodução do capital, com a valorização imobiliária e fundiária explicando a ocupação de terrenos periféricos mais baratos, transformados em estoque de terras, área bruta locável para galpões e portfólio de ativos.

Essa perspectiva ajuda a entender como municípios analisados nesta tese se tornaram nós estratégicos da rede metropolitana. Sua relevância não vem do tamanho ou da proximidade, mas da posição funcional e relacional nessa rede que articula escalas locais e globais, dinâmica que explica a localização em áreas periurbanas convertidas em nós especializados. A multicentralidade contemporânea revela-se, assim, menos como necessidade funcional paroquial e mais como resultado direto da reprodução do capital imobiliário integrado ao sistema financeiro, ao controle logístico e às plataformas. A paisagem resultante é caleidoscópica: áreas metropolitanizadas misturam-se a fragmentos com características não metropolitanizadas, conformando o mosaico paradoxal (LENCIONI, 2017). Cidades menores e até espaços rurais passam a exibir padrões e lógicas econômicas típicos das grandes metrópoles, com acesso a produtos e serviços anteriormente restritos aos centros metropolitanos.

Assim, o caráter da metropolização é funcional e relacional, não se restringindo às regiões metropolitanas formalmente constituídas: incide também sobre espaços distintos e distantes, remodelando territórios por meio de novas morfologias e funções urbanas. Trata-se, portanto, não da simples ampliação de escala, mas da ruptura paradigmática que redefine o ordenamento de infraestruturas, mobilidades e redes logísticas (LENCIONI, 2020). O critério definidor passa a ser a integração entre elementos que substitui a continuidade territorial como princípio de coesão. A amálgama desse processo encontra-se na circulação, o que torna crucial a reestruturação e expansão das condições gerais de produção para “garantir a continuidade na descontinuidade” (LENCIONI, 2017, p. 27).

Neste contexto, a megarregião emerge como forma-conteúdo paradigmática. Tunes (2023) demonstra, ao analisar o caso Rio-São Paulo, que se trata de uma formação regional reticular, onde a integração funcional – viabilizada por condições gerais de produção tangíveis e intangíveis – prevalece sobre a continuidade geográfica. A concentração de mais de 65% da área bruta locável nacional de condomínios logísticos nessa megarregião expressa materialmente a essa dinâmica. Essa coesão técnica, porém, é contraditória: a mesma rede que concentra inovação e comando econômico, funcionalizando lugares para o capital, reproduz desigualdades e um modelo de desenvolvimento geograficamente desigual. A metropolização é, portanto, um processo complexo de implosão-explosão que, embora se dissemine convertendo áreas não metropolizadas cada vez mais distantes, manifesta-se de forma mais intensa e reveladora na megarregião.

Com base nisso, entende-se que a abordagem de Lencioni oferece ferramentas cruciais para essa pesquisa, permitindo compreender os galpões logísticos como elementos orgânicos de um tecido metropolizado. Seu arcabouço sugere que a análise deve priorizar indicadores funcionais e relacionais—como fluxos, redes e mercados—em vez de medições puramente quantitativas ou morfológicas. Além disso, a crítica à financeiri-

zação revela-se fundamental para desvendar os reais critérios de localização e valorização desses empreendimentos, expondo sua lógica imobiliária-financeira subjacente.

Nesse sentido, o processo de metropolização nunca ocorre em um vazio histórico, mas sobrepõe-se a camadas pré-existentes. Cidades como Cajamar, Embú, Hidrolândia, Aparecida de Goiânia, Ipojuca, Cabo de Santo Agostinho, Piraquara, Quatro Barras e Extrema — para citar exemplos representativos — possuem trajetórias singulares (agrícolas, turísticas, cidades-dormitório ou em desindustrialização) que são reconfiguradas pela nova camada logístico-rentista. Essa inserção é frequentemente viabilizada por uma governança empreendedora local, que, mediante incentivos fiscais, alterações de zoneamento e parcerias público-privadas, prepara o terreno e submete a trajetória territorial aos imperativos da acumulação flexível.

Dessa forma, é possível analisar a racionalidade logístico-rentista não como um fenômeno setorial, mas como expressão territorial da metropolização contemporânea, na qual a circulação de mercadorias e a valorização financeira se articulam ao rentismo para produzir um espaço simultaneamente hierarquizado, homogêneo e fragmentado. Com base nisso, os galpões logísticos, a infraestrutura que o suporta e sua localização se revelam como expressão particular de uma reestruturação metropolitana mais ampla, na qual a vantagem logística de territórios periféricos emerge de sua inserção estratégica em redes que articulam múltiplas escalas em prol da metrópole-implodida.

Diante desse arranjo, a logística consolida-se como operador decisivo do processo de urbanização contemporâneo. Sua aparência técnica encobre tensões estruturais — entre a fluidez dos fluxos e a fixidez do capital, a integração funcional das redes e a fragmentação socioespacial, a padronização global e a hierarquização dos lugares, assim como entre o valor de uso do habitar e o valor de troca do território logificado e financeirizado. O percurso teórico mobilizado - da diagnose lefebvriana à urbanização extensiva de Monte-Mór, passando pela urbaniza-

ção planetária de Brenner e culminando na metropolização de Lencioni - permite captar essa complexidade.

A partir desse enquadramento, torna-se possível reconhecer que o galpão logístico é, ao mesmo tempo, elemento constitutivo e constituinte da configuração espacial que emerge na periferia de metrópoles brasileiras. Ele se apresenta, em primeira instância, como um elemento de ordem e integração global. Projetado como unidade padronizada, ele é a materialização da lógica constitutiva do capitalismo contemporâneo, buscando garantir eficiência, previsibilidade e fluidez aos circuitos produtivos e financeiros. Sua forma e função são respostas diretas aos imperativos de compressão espaço-temporal e *just-in-time*, tornando-o um nó hierarquizado e homogêneo dentro de uma rede que visa conectar, de forma racional, espaços distantes.

No entanto, a implantação concreta do galpão revela sua contradição fundamental: para impor essa ordem global, ele necessariamente gera desordem local. É aqui que sua natureza constituinte emerge de forma dialética. A mesma unidade que integra cadeias globais age localmente como um elemento de fragmentação: seu funcionamento reconfigura violentamente o território, sobrecarregando infraestruturas, desarticulando economias locais preexistentes e impondo uma nova geografia de usos do solo, especializada e excludente. Sua força para constituir um novo arranjo espacial nasce, portanto, da sua capacidade de negar e desorganizar a ordem territorial anterior. Esse movimento contraditório produz uma síntese espacial: um território hiperconectado aos fluxos globais, mas dissociado das dinâmicas socioeconômicas locais - exceto pela oferta de mão de obra barata e frequentemente precarizada. Operando essa mediação, o galpão consolida uma paisagem na qual a integração funcional aos circuitos logísticos ocorre à custa da fragmentação do tecido urbano e social.

A contradição inicial, assim, não se resolve: cristaliza-se no espaço, materializando novas e assimétricas formas de dependência territorial. Surge, então, uma espacialidade variegada

e palimpséstica - para lembrar Brenner e Roncayolo -, na qual temporalidades e lógicas territoriais distintas imbricam-se e se sobrepõem em constante tensão. A paisagem homogênea que o *hub* logístico almeja impor revela-se, na prática, um campo de conflitos socioambientais, onde emergem formas de resistência e adaptação das comunidades locais e dos trabalhadores. Desse modo, não se trata da mera cristalização da lógica do capital, mas um mosaico territorial em disputa, onde camadas pretéritas resistem às forças homogeneizantes da nova racionalidade logístico-rentista.

Essas contradições ganham contornos ainda mais agudos nos contextos latino-americano e brasileiro. Como afirma Brenner (2018a), a planetarização do urbano não significa homogeneização total nem o apagamento das diferenças entre Norte e Sul. Os conceitos articulados aqui, embora voltados a compreender o urbano em sua totalidade, não pressupõem uniformização analítica. Pelo contrário: demandam pluralismo epistemológico e pesquisa situada, capazes de articular descrições locais a padrões intercontextuais. Por ser intrinsecamente desigual e variegada, a urbanização exige abordagens que capturem trajetórias específicas em sua articulação com os regimes de acumulação. É precisamente sob essa perspectiva que se estrutura o percurso analítico desta tese.

9.3 Galpões logísticos: imperialismo, dependência e urbanização

A passagem da discussão anterior conduz diretamente à questão das determinações históricas e estruturais próprias das formações sociais periféricas. Nesse sentido, a tradição crítica latino-americana, especialmente a teoria marxista da dependência, oferece as categorias necessárias para compreender como a inserção subordinada do Brasil no sistema capitalista internacional molda tanto seu desenvolvimento quanto suas formas urbanas. A análise a seguir parte da teoria marxista da

dependência³⁰, conforme formulada em a *Dialética da Dependência*, de Ruy Mauro Marini (2000).

O autor argumenta que o capitalismo latino-americano constitui uma formação *sui generis*, cuja lógica só se revela ao examinar suas dinâmicas internas e, sobretudo, sua articulação subordinada ao sistema capitalista internacional. Desde o século XIX, a América Latina foi incorporada à economia mundial como fornecedora de alimentos e matérias-primas — especialização que condicionou seu desenvolvimento. Ao oferecer bens-salário a preços reduzidos, a periferia global desempenhou papel crucial na transição dos centros industriais da mais-valia absoluta para a relativa. Essa integração ocorreu sob o intercâmbio desigual, que, apesar da aparência de equivalência do mercado mundial, garantiu uma transferência sistemática de valor das periferias aos centros por meio da formação dos preços de produção e das estruturas de mercado. Assim, a dependência consolidou-se historicamente como relação de subordinação que ajusta as relações internas de produção para assegurar a reprodução ampliada do capital.

Incapaz de reverter essa drenagem de valor via mercado, a economia dependente compensa suas perdas com maior pressão sobre o trabalho. Marini (2000) identifica esse fenômeno como superexploração da força de trabalho, que opera por três vias principais: intensificação do ritmo, prolongamento da jornada

30 Vale mencionar, ainda que em uma nota de rodapé, que existem diferentes interpretações da teoria da dependência, como mostra Bresser-Pereira (2010) ao identificar pelo menos três vertentes. Mais recentemente, Paulani (2022) retomou esse debate, revisitando suas principais formulações ao longo de décadas, especialmente as de Ruy Mauro Marini. A interpretação de Marini, adotada aqui, foi alvo de intensas discussões desde o início da década de 1970, incluindo o conhecido debate com Fernando Henrique Cardoso. Essas controvérsias não cessaram. A teoria da dependência, sobretudo o conceito de superexploração, continua sendo objeto de disputa, especialmente entre aqueles que Smith (2024), em um debate polêmico com David Harvey, caracteriza como *euro-marxistas ortodoxos*, críticos desse conceito. Trata-se de uma controvérsia que atravessa décadas e diferentes correntes marxistas, e não cabe aqui detalhar suas convergências ou divergências. Neste trabalho, adota-se a interpretação de Marini porque as dinâmicas identificadas dialogam diretamente com a teoria desenvolvida pelo autor, como esta seção busca demonstrar.

e redução do consumo do trabalhador através da compressão salarial — convertendo parte do fundo de reprodução em fundo de acumulação. Esse é o elo entre a dependência externa e a exploração interna. A compensação pelas perdas impostas pelo intercâmbio desigual recai sobre a classe trabalhadora periférica, cuja remuneração é sistematicamente comprimida. Paradoxalmente, essa ênfase na exploração — que reduz a composição orgânica do capital — pode elevar as taxas locais de mais-valia e de lucro, ainda que dentro de uma estrutura global de subordinação.

Em vista disso, Marini demonstra que a economia latino-americana se estruturou em torno de um ciclo do capital cuja realização era essencialmente externa. A produção voltava-se prioritariamente ao mercado mundial, o que definiu o horizonte estrutural das formações dependentes. Essa vinculação gerou uma formação social exportadora marcada pela cisão no mercado de consumo interno: uma esfera *baixa*, restrita aos trabalhadores, e outra *alta*, voltada a bens importados e alto consumo. Essa divisão reforçou a dependência de importações e bloqueou a consolidação de um mercado interno amplo, aprofundando o divórcio estrutural entre produção e circulação. As dinâmicas produtivas, baseadas na superexploração, ampliaram o exército industrial de reserva e comprimiram o poder de consumo das massas, limitando a realização da produção internamente. Esse divórcio expressa uma forma específica da lei geral da acumulação na periferia, que impediu a transição para um padrão dominado pela mais-valia relativa (MARINI, 2000).

A partir disso, Marini entende que, embora em certos períodos tenha havido industrialização em países como Brasil, Argentina e México, esse desenvolvimento permaneceu subordinado, atrelado à lógica primário-exportadora e às demandas externas. A expansão industrial manteve o padrão de acumulação baseado na superexploração: cresceu à custa da compressão salarial e da intensificação do trabalho.

Ainda que não tenha alterado a estrutura centro-periferia, a industrialização dependente, financiada por capital e tecnologia

externos, redefiniu a divisão internacional do trabalho. Naquele período, as periferias absorveram as etapas inferiores da produção, enquanto os centros retiveram o monopólio e os segmentos mais lucrativos. Gerou-se, assim, um paradoxo: o progresso técnico aumentava a produtividade, mas, sob a lógica da superexploração, não resultava em elevação salarial; ao contrário, servia para intensificar o ritmo de trabalho e sustentar a remuneração abaixo de seu valor. Nessa lógica, a tendência à queda da taxa de lucro nos centros motivou a exportação de capitais à periferia. A superexploração funcionou, então, como mecanismo compensatório. Paralelamente, a transferência de lucros e a formação de preços em escala internacional reforçaram os termos desfavoráveis do intercâmbio, aprofundando continuamente a dependência.

Com base nesses pontos, Marini (2000) conclui que o fundamento da dependência latino-americana reside na superexploração da força de trabalho. Este conceito-chave representa um mecanismo inerente e constitutivo do capitalismo dependente, que se intensifica e se sofisticava com o próprio desenvolvimento das forças produtivas na periferia. Em síntese, a superexploração caracteriza-se pela remuneração da força de trabalho abaixo do valor necessário à sua reprodução e incorpora modalidades que vão além da mais-valia absoluta clássica, incluindo a intensificação do trabalho.

Pouco tempo depois de Marini, Kowarick (1975a, 1975b) argumentou que os problemas da metrópole não eram acidentais, mas sim resultado de uma lógica própria do capitalismo dependente brasileiro. Paralelamente, Francisco de Oliveira (1977) colocou em pé o “ovo de colombo” em um texto magistral, no qual aprofundou a análise dessa lógica, demonstrando que o conjunto quase inumerável de problemas urbanos era fruto da desigualdade funcional à acumulação capitalista no país. Sua análise vinculava a alta concentração de renda às elevadas taxas de exploração do trabalho que resultou numa urbanização marcada pelos baixos salários. Kowarick (1979) desenvolve esse contexto ao demonstrar que o crescimento acelerado do “milagre

brasileiro” não eliminou a pobreza, mas paradoxalmente a aprofundou através do que chamou de espoliação urbana. Este conceito designa o somatório de extorsões sofridas pela classe trabalhadora, resultantes da precariedade ou inexistência de serviços de consumo coletivo (saneamento, transporte, saúde) e da moradia, que se somavam à exploração direta no trabalho.

Longe de ser apenas um resíduo do atraso, a espoliação naquele período era um mecanismo funcional à acumulação, que reduzia o custo de reprodução da força de trabalho e permitia salários artificialmente baixos. A expansão urbana, orientada pela acumulação e especulação imobiliária, expulsava a classe trabalhadora para periferias desprovidas de infraestrutura. O Estado e o mercado formal de habitação priorizavam estratos médios e de alta renda, relegando às massas trabalhadoras soluções precárias como favelas, áreas ambientalmente protegidas e a autoconstrução. Esta última, longe de ser um ato de poupança, era uma solução de subsistência que transferia para o trabalhador o custo de produzir sua moradia. Este trabalho não-remunerado rebaixava o custo de reprodução da força de trabalho, funcionando como um subsídio oculto ao capital. O Estado, por sua vez, atuava de forma ambígua: financiava e viabilizava a infraestrutura para a acumulação, mas falhava profundamente em prover serviços universais, reforçando a segregação e precariedade.

Ainda que seja possível traçar uma série de paralelos entre as condições daquele período e as do presente, é preciso reconhecer que essas categorias, formuladas nos anos 1970, emergiram em um contexto histórico distinto. A questão que se coloca, portanto, é como a dependência e a espoliação urbana se transformaram e se perpetuaram até assumir, hoje, novas expressões na periferia metropolitana. Compreender essa atualização exige examinar a logística e os galpões à luz das mudanças no imperialismo, na divisão internacional do trabalho e no padrão de reprodução do capital que caracterizam o período contemporâneo.

Esse percurso se inicia com Harvey (2004a), que, no início do século, destacou como a dinâmica capitalista passou a ser marcada pela acumulação por espoliação — um mecanismo de

valorização que complementa a acumulação produtiva em contextos de crise de superacumulação. Evoluindo da acumulação primitiva de Marx, Harvey argumenta que a espoliação é permanente e recorrente. Quando a reprodução ampliada do capital deixa de absorver os excedentes, o sistema desloca-se para a esfera da espoliação, apropriando-se, desvalorizando e convertendo em ativos as riquezas preexistentes - públicas, comunitárias ou privadas. (HARVEY, 2004b).

Esse “novo imperialismo” opera por meio de ajustes espaço-temporais e diversos mecanismos espoliativos, em geral mediados pelo sistema financeiro e pelo Estado: financeirização predatória, via endividamento, fraudes e manipulações de crédito que submetem populações à servidão por dívidas; cercamento dos bens comuns, com a privatização de recursos naturais e serviços públicos, convertendo esferas não capitalistas em fontes de lucro; novos cercamentos legais - patentes e direitos de propriedade intelectual que permitem apropriar-se de conhecimentos tradicionais; e destruição ambiental, pela mercantilização da natureza e depredação como forma de espoliação (HARVEY, 2004b). Nesse contexto, o ambiente construído (por exemplo rodovias, portos e, de modo geral, as infraestruturas logísticas) funciona como sumidouro de capitais excedentes.

A teoria de Harvey oferece, assim, uma chave para ampliar a compreensão do fenômeno estudado. Os galpões logísticos materializam os ajustes espaço-temporais do capital ao abrir novos territórios para valorização. O investimento massivo em infraestrutura funciona também como um ajuste temporal: imobiliza capital, gera rendas futuras e absorve excedentes. Nesse processo, o Estado atua como mediador da espoliação. Ao conceder incentivos fiscais, zoneamentos especiais e infraestrutura viária para viabilizar esses empreendimentos, o poder público abre territórios à apropriação privada, permitindo que agentes financeiros e corporativos capturem rendas em detrimento de usos anteriores do solo. A suposta vantagem logística de um município pode, assim, ocultar um processo de espoliação, no qual o desenvolvimento local se subordina à lógica volátil do

capital financeiro. Diversos casos analisados nesta tese evidenciam essa condição, revelando como a lógica da espoliação se articula a formas mais amplas de dominação territorial e financeira.

Ampliando a perspectiva, Fontes (2010) propõe o conceito de *capital-imperialismo*, enfatizando sua dupla face: a continuidade da lógica expropriadora e concentradora descrita por Lênin e as transformações organizacionais e escalares pós-Segunda Guerra. Para a autora, não se trata de um fenômeno novo, mas de uma realidade histórica totalizante e expansiva, cujo núcleo é a combinação entre a concentração de capitais e processos intensificados de expropriação, que operam simultaneamente como condição, meio e resultado da acumulação. A posição do Brasil nesse sistema é crucial. A burguesia, heterogênea e subordinada ao capital internacional, “conservou, adequou e adaptou” as exigências do capital monopolista para reproduzir sua dominação num contexto de dependência (FONTES, 2010, p. 321). A partir dos anos 1990, a reestruturação neoliberal ampliou essa subordinação. O país integrou-se de forma subalterna ao capital-imperialismo, articulando um tripé formado pelo Estado, multinacionais e grandes grupos nacionais (FONTES, 2010). O Estado, por meio de instituições como o BNDES, financiou privatizações que favoreceram essas empresas, acelerando a desnacionalização e a perda de soberania.

Um eixo central da análise da autora é desmistificar a suposta autonomia do capital financeiro. Fontes mostra que a expansão do capital monetário não representa uma dissociação real da produção. Embora pareça autônomo, ele impõe maior intensidade e ritmo à exploração do trabalho produtivo. Essa autonomia é, portanto, apenas funcional: o capital monetário disciplina e condiciona a extração de mais-valor, exigindo formas mais brutais de exploração para garantir sua própria valorização (FONTES, 2010). Nesse contexto, a expansão do capital fictício — massas especulativas de valor — exerce pressão social concreta, ampliando vulnerabilidades e mecanismos coercitivos de extração. O predomínio dessa lógica gera crises recorrentes: a super-

concentração leva à superacumulação, “resolvida” pela destruição e desvalorização de capitais — um ajuste intercapitalista que impõe custos sociais e ambientais devastadores (FONTES, 2010).

A perspectiva de Fontes é importante para situar a racionalidade logístico-rentista e a urbanização extensiva dentro de uma lógica mais ampla. Sua análise ilumina quatro dimensões-chave do fenômeno:

A síntese entre rentismo e capital produtivo no galpão: a financeirização do galpão logístico exemplifica a imbricação entre rentismo, capital produtivo e capital fictício. Em um único objeto, coexistem dois circuitos de valorização:

1. Na esfera produtiva: o galpão funciona como infraestrutura logística, onde o trabalho é explorado para gerar mais-valor — seja pela redução de custos, pela captura ou pela extração de uma mais-valia extra.
2. Na esfera financeira: o mesmo galpão é convertido em ativo, cujas cotas são negociadas por fundos e incorporadoras. O valor dessas cotas se ancora em um título negociável, cujo preço flutua conforme: o mercado e o capital financeiro; o desempenho dos demais ativos do fundo, uma vez que o valor da cota tem como base o conjunto de imóveis do portfólio; e nas expectativas de rendimentos futuros - isto é, nos aluguéis pagos pelas empresas.

A síntese manifesta-se, portanto, na forma como um desses processos de valorização financeira se relaciona diretamente com processos concretos de exploração do trabalho no galpão. O valor das cotas, a partir da expectativa de rendimentos futuros, se sustenta pela geração contínua de fluxos de caixa provenientes da atividade da empresa ocupante, do seu cumprimento de cláusulas contratuais e do seu bom desempenho. Para garantir os rendimentos exigidos pelos investidores do fundo, a empresa ocupante precisa despendar uma parcela da mais-valia obtida no processo produtivo com o aluguel do imóvel. Com isso, a operação logística é submetida a uma racionalidade disciplinar que

intensifica o trabalho, precariza as relações laborais e comprime custos, sobretudo salariais, a fim de assegurar a parcela da mais-valia destinada às despesas com locação sem interferir na taxa de lucro. Assim, os rendimentos futuros do fundo permanecem dependentes, ainda que de modo mediado e opaco, da extração de mais-valor na esfera produtiva - seja ela realizada no interior do galpão ou ao longo das cadeias das quais a empresa em questão participa. O galpão logístico financeirizado constitui, nesse sentido, um dispositivo que converte o comando abstrato das finanças em coerção concreta sobre o trabalho. Em negociações de renovação de contratos - geralmente curtos, em função da flexibilidade do setor -, as expectativas especulativas de valorização do portfólio podem levar os gestores a elevar o preço dos aluguéis, pressionando as empresas ocupantes a mudar de localização ou a intensificar o ritmo de trabalho, prolongar jornadas e reduzir salários.

A “Integração pelo Alto” do território: conforme os estudos de caso demonstraram, a implantação de grandes galpões logísticos expressa uma forma de “integração pelo alto” (FONTES, 2010, p.326), conduzida e subordinada às alianças entre o capital global, incluindo a fração da burguesia nacional integrada a circuitos internacionais ou a empresas de capital aberto, e o Estado. O discurso da vantagem logística sustenta uma política gerencial que esvazia o conteúdo democrático e igualitário das decisões sobre o uso do solo. Assim, a ação estatal confirma o papel descrito por Fontes: ao oferecer incentivos fiscais, zoneamentos e infraestrutura, o Estado viabiliza a penetração do capital monetário e abre caminho para novas rodadas de expropriação.

Fundos como agentes reestruturantes: os Fundos de Investimento Imobiliário (FIIs) são a face setorial dos mecanismos descritos por Fontes. Eles atuam como gestores financeiros do território, impondo lógicas de rentabilidade imediata que redefinem o uso do solo e subordinam a função social da cidade às exigências da valorização financeira.

A subalternidade logística: a especialização de cidades periféricas como nós logísticos consolida uma inserção subalterna

na divisão internacional do trabalho. O território brasileiro, ainda centrado na exportação de *commodities*, passa a operar também como plataforma de circulação de mercadorias importadas e do capital global.

Em síntese, a produção financeirizada do galpão logístico pode ser vista como uma manifestação espacial do capital-imperialismo. No caso brasileiro, ela expressa a tríade de Fontes — expropriação do território, exploração do trabalho e concentração financeira — mostrando como a infraestrutura de circulação se converte em veículo privilegiado para transformar territórios periféricos em ativos espoliativos.

Outro trabalho fundamental para compreender o imperialismo contemporâneo – e o relacionarmos com o aparato logístico – é o de John Smith (2024). O autor define a globalização neoliberal como uma etapa específica do imperialismo, cuja essência é a arbitragem laboral global – a apropriação sistemática do trabalho barato do Sul Global para sustentar as taxas de lucro no Norte. Esse mecanismo, viabilizado pela deslocalização produtiva e por complexas cadeias de terceirização e subcontratação, deslocou o centro de gravidade da classe trabalhadora mundial para o Sul, tornando-se o motor central da lucratividade capitalista nas últimas décadas. Smith identifica na superexploração a forma dominante de extração de mais-valor no sistema globalizado. Para ele, trata-se de uma terceira modalidade de produção de mais-valia, distinta das formas clássicas de mais-valia absoluta e relativa descritas por Marx, embora o próprio Marx tenha indicado a possibilidade dessa terceira forma. As profundas diferenças salariais internacionais passam, assim, a expressar diferenças proporcionais nas taxas de exploração.

A análise de Smith (2024) dialoga e reconhece a importância da teoria marxista da dependência, destacando Ruy Mauro Marini como o autor que mais avançou na aplicação da lei do valor ao contexto periférico, antecipando a lógica da superexploração global. Em relação a David Harvey, Smith corrobora com a noção de “acumulação por espoliação”, mas argumenta que ela subestima a transformação decisiva do capitalismo con-

temporâneo: a intensificação da exploração do trabalho no Sul. A globalização produtiva, portanto, não é apenas uma “solução espacial” para crises de superacumulação, mas um processo de aprofundamento da exploração global da força de trabalho. Em síntese, Smith propõe uma reconciliação entre a teoria do valor de Marx e a teoria do imperialismo, superando a “desconexão inevitável” presente em Lênin, cuja análise não pôde integrar plenamente a produção globalizada, ainda não consolidada naquele período.

A contribuição de Smith oferece um arcabouço teórico fundamental para elevar a análise da racionalidade logístico-rentista ao nível geopolítico. Sua tese permite decifrar a função oculta da infraestrutura logística no imperialismo atual. Os galpões logísticos, nesse contexto, tornam fisicamente possível e aceleram o fluxo de mercadorias produzidas sob regimes de superexploração em lugares diversos. Se a produtividade aumenta e o trabalho é intensificado, conseqüentemente, também se intensifica o trabalho necessário na circulação destinado à realização da mais-valia. A chamada “eficiência logística” é, em última instância, a eficiência em realizar e capturar o valor extraído pela exploração em lugares distintos.

Ou seja, a produção de infraestrutura orientada pela racionalidade logístico-rentista vai além do mero “ajuste espacial” para absorver capitais excedentes e converter territórios periféricos em ativos. Ela se manifesta como uma forma de sustentação do imperialismo contemporâneo: territorial, ao reorganizar o espaço em função da circulação global de mercadorias e capitais; e institucional, ao articular Estado, finanças e corporações para sustentar a acumulação derivada da superexploração global. Nessa conformação, o galpão logístico não só viabiliza a realização do capital resultante do trabalho em contextos de superexploração, como também transforma o trabalho realizado em seu interior em fonte adicional de mais-valia.

Nesse sentido, a terceirização e a subcontratação constituem um mecanismo central na cadeia da superexploração, atualizando a noção de Ruy Mauro Marini, ao criar uma mediação da

burguesia nacional que intensifica a extração de valor. O caso da Zara em Cajamar, que terceiriza a operação de seu galpão logístico para a empresa nacional *Sprinter*, ilustra essa dinâmica de forma paradigmática (CORRÊA, 2025). A *Sprinter*, como expressão da burguesia nacional dependente, viabiliza sua acumulação por meio do rebaixamento salarial, da intensificação do trabalho e da precarização das condições laborais. Essa prática garante à *Sprinter* uma parcela de mais-valia, derivada da compressão do valor da força de trabalho; e, simultaneamente, transfere para a Zara uma redução significativa nos custos operacionais. Este arranjo permite à marca transnacional, no nível global da cadeia, gerar uma mais-valia extra ou reduzir o preço final da mercadoria, ampliando sua competitividade no mercado. Dessa forma, a terceirização opera não como mera externalização técnica, mas como um dispositivo que articula o capital nacional e capital global, materializando a superexploração como alicerce desse arranjo.

Em paralelo, conforme mencionado no capítulo dois, parte dos empregos associados aos galpões logísticos insere-se no processo conhecido como *uberização* e, simultaneamente, na *plataformização* do trabalho. Para Abílio et al. (2021), a *uberização* corresponde a um novo regime de gestão e controle da força de trabalho, baseado no labor sob demanda, enquanto a *plataformização* refere-se à crescente dependência de plataformas digitais para a realização de atividades laborais. Segundo os autores, embora frequentemente tratado como uma novidade nos países centrais, esse fenômeno representa a difusão global de condições estruturais da relação capital-trabalho historicamente presentes no Brasil e em outros países periféricos. Nessas circunstâncias, a mais-valia é crescentemente apropriada por grandes corporações, que se beneficiam tanto da ampla reserva de força de trabalho — reduzindo seu custo de reprodução — quanto da continuidade das condições precárias e informais que se tornam a regra geral do sistema (OLIVEIRA, 2003; ABÍLIO et al., 2021).

Nesse sentido, embora a noção de superexploração venha sendo reinterpretada por autores como Smith (2024), que apontam sua expansão para além da periferia do sistema e a

precarização crescente do trabalho também nos países centrais, no caso do trabalho nos galpões, a evidência empírica indica que as assimetrias materiais entre Norte e Sul permanecem significativas. Apesar de empresas globais como a Amazon se instalem tanto em países do Sul quanto do Norte e apresentarem processos semelhantes de intensificação e precarização do trabalho em ambas as regiões, isso não elimina as disparidades salariais e de consumo. A comparação dos rendimentos em galpões logísticos demonstra que trabalhadores brasileiros recebem substancialmente menos para desempenhar as mesmas funções que seus pares nos Estados Unidos ou no Reino Unido.

Para operacionalizar essa comparação, a análise recorreu a médias brutas consolidadas de plataformas e bases oficiais para o cargo de estoquista e seus equivalentes funcionais (*warehouse assistant*, *stock clerk*, *warehouse associate*). Os valores anuais de referência (2024–2025) foram: Brasil — R\$ 23.072,00/ano (R\$ 1.922,67/mês); Reino Unido — £ 24.114,00/ano; Estados Unidos — US\$ 35.910,00/ano, conforme dados de 2024 (GLASSDOOR, 2024; INDEED, 2024; SALARYEXPERT, 2024; BUREAU OF LABOR STATISTICS – BLS, 2024). Para mensurar diferenças reais de consumo e comparar o poder de compra, os valores foram convertidos a dólares internacionais (Intl\$), utilizando o fator de paridade de poder de compra (PPP) para consumo privado — Brasil: 2,524 BRL/Intl\$; Reino Unido: 0,80 GBP/Intl\$; Estados Unidos: 1,00 USD/Intl\$, conforme dados do Banco Mundial (2024) e da OCDE (2024) disponíveis em Our World in Data (2024).

Assim, os salários anuais ajustados ficaram aproximadamente: Brasil = 9.141 Intl\$; Reino Unido = 30.143 Intl\$; e Estados Unidos = 35.910 Intl\$. Em termos de razão simples, o trabalhador britânico detém cerca de 3,3 vezes o poder de compra de um brasileiro que desempenha a mesma função em um galpão logístico, enquanto o trabalhador norte-americano dispõe de aproximadamente 3,9 vezes esse poder.

A leitura desses números sustenta que a difusão das formas precárias de trabalho no Norte — marcada por intensificação e perda de direitos — não implica equiparação mate-

rial com o trabalho periférico no caso estudado. Mesmo após correções por PPP, que estimam o que cada rendimento efetivamente compra em cada país, o estoquista no Brasil permanece em posição materialmente desfavorável, com acesso reduzido a bens e serviços fundamentais. Nesse sentido, as dinâmicas de reestruturação logística e precarização não eliminam o padrão centro-periferia; ao contrário, o reproduzem sob novas formas, em conformidade com o diagnóstico das teorias da dependência e do imperialismo contemporâneo.

A persistência dessas disparidades — mesmo em meio à difusão global de regimes laborais precarizados — reforça que as hierarquias do trabalho não se dissolvem. É justamente nesse ponto que a análise de Smith (2024) sobre a arbitragem global do valor da força de trabalho como fundamento do imperialismo no século XXI encontra ressonância na contribuição de Suwandi (2019) através do conceito de *cadeia de commodities de valor-trabalho* (labor-value commodity chain). Este *framework* é desenhado para reinserir a exploração no centro da análise, desvendando a “morada oculta da produção” que, na era global, foi deslocada para o Sul global. O mecanismo central que ela utiliza é o de *custos unitários do trabalho* (salário relativo versus produtividade), que define como uma operacionalização da taxa de exploração de Marx (SUWANDI, 2019).

A arbitragem de trabalho global revela-se, assim, como uma busca sistemática por baixos custos unitários, onde ganhos de produtividade no Sul são capturados como mais-valia extraordinária pelo capital do Norte. Esta exploração estrutural é sustentada, demonstra Suwandi (2019), por um poder corporativo monopolista. Na era do capital monopolista, as corporações gigantes possuem o poder de ditar preços e proteger margens de lucro. Este poder se traduz em mecanismos de controle — como a “racionalização sistêmica”, produção *just-in-time*, certificações internacionais e o “custeio aberto” — que pressionam fornecedores e são subsequentemente traduzidos no chão de fábrica, garantindo que os custos unitários se mantenham baixos (SUWANDI, 2019, p. 23-25).

Esse último ponto reforça a ideia de que o galpão logístico, articulado em rede pela lógica *just-in-time*, torna-se uma condição geral de produção ao padronizar processos, concentrar serviços e sustentar exigências operacionais (prazos, certificações, sistemas). Ele é resultado do poder corporativo monopolista e, como tal, sua presença condiciona localização, organização do trabalho e custos, operando como infraestrutura sistêmica da circulação. Em paralelo, a partir da perspectiva de Suwandi (2019), pode-se compreender que a infraestrutura logística funciona como o sistema circulatório que otimiza e intensifica a arbitragem global e a periferização das atividades industriais, refletindo a busca corporativa por custos unitários cada vez menores, incluindo aquela empregada nos galpões logísticos brasileiros.

Hickel et al. (2022) oferecem uma comprovação empírica em escala macroeconômica dos mecanismos de apropriação imperialista, demonstrando que o crescimento do Norte depende estruturalmente da drenagem massiva de recursos e trabalho do Sul Global. Em 2015, o Norte apropriou-se líquidamente de 12 bilhões de toneladas de matérias-primas, 822 milhões de hectares de terra, 21 exajoules de energia e 188 milhões de anos-pessoa de trabalho — avaliados em US\$ 10,8 trilhões. Entre 1990 e 2015, a drenagem acumulada atingiu US\$ 242 trilhões, o equivalente a um quarto do PIB do Norte e 30 vezes o valor da “ajuda oficial” ao desenvolvimento do Sul (HICKEL et al., 2022).

A base empírica apresentada por Hickel et al. (2022) encontra sustentação teórica nos aportes de Jaime Osório (2018), que retoma e atualiza a categoria de superexploração do trabalho formulada por Marini. O arcabouço de Marini é também retomado por Martins (2013) e Paiva et al. (2023), que destacam sua atualidade ao demonstrar que a dependência não é conjuntural, mas constitui o próprio fundamento do padrão de acumulação. Assim, a teoria de Marini não trata apenas de um capítulo periférico, mas de uma condição.

No Brasil, essa perspectiva ganha concretude na análise de Luce (2013), que propõe parâmetros empíricos para mensurar a

superexploração no país. Como referência prática, adota o Salário-Mínimo Necessário (SMN) calculado pelo DIEESE, utilizado como aproximação do valor de reprodução da força de trabalho. A série histórica revela uma erosão profunda e persistente do poder de compra: mesmo os aumentos nominais da década de 2000 não restabeleceram o patamar necessário, indicando uma remuneração estruturalmente inferior ao valor necessário à reprodução da força de trabalho (LUCE, 2013).

Segundo o autor, o ápice do poder de compra do SMN ocorreu entre 1957 e 1959, quando equivalia a quatro vezes o poder de compra do salário legal praticado em 2002. Em 2011, contudo, o salário-mínimo vigente representava menos da metade do poder de compra de sua criação. Com base em dados da PNAD, Luce observa que mais da metade dos trabalhadores brasileiros recebia até três salários-mínimos, sendo 45% com rendimento médio de apenas um salário e meio — o que equivalia a cerca de 2,8 vezes abaixo do SMN calculado pelo DIEESE (LUCE, 2013). O autor demonstra empiricamente outros três mecanismos complementares de exploração: o prolongamento da jornada de trabalho; a intensificação do trabalho, marcada pelo aumento do ritmo e por metas abusivas que ampliam o desgaste físico e mental, refletido em mais acidentes e doenças ocupacionais; e o hiato histórico-moral e o endividamento, onde a defasagem entre o custo de vida e os salários leva as famílias ao crédito para suprir necessidades básicas, ocultando a sub-remuneração (LUCE, 2013).

De acordo com dados atualizados pelo DIEESE para setembro de 2025, o SMN foi estimado em R\$ 7.075,83, quase cinco vezes o valor oficial de R\$ 1.518 (DIEESE, 2025). Essas condições de baixo salário somam-se à precarização do trabalho após a Reforma Trabalhista de 2017 e ao aumento acentuado da platformização do trabalho.

Nesse cenário, o galpão logístico consolida-se como um locus da superexploração, pois através da intensificação, jornadas extenuantes e baixos salários, materializa de forma concreta os três mecanismos descritos por Luce, com base em Marini. Em

paralelo, os estudos de caso revelaram que, enquanto indicadores comerciais e financeiros, como ICMS, volume de crédito e bancarização, registravam crescimento acentuado, o poder de compra real se contraía e as desigualdades se ampliavam. Esse descompasso condena o acesso ao consumo ao endividamento, corroborando a tese de Luce de que a renda se torna insuficiente para atender às necessidades em seu patamar histórico.

Ampliando a análise, em 2022, Paulani revisitou a teoria da dependência para compreender a atualização de suas dinâmicas. A autora propõe que, apesar da transnacionalização e da financeirização iniciadas nos anos 1980, a organização hierárquica mundial mantém-se intacta, reconfigurada naquilo que denomina *dependência 4.0*. Este novo padrão está ancorado não apenas nas trocas desiguais clássicas e na superexploração, mas sobretudo no rentismo e nas características específicas do progresso tecnológico da chamada Quarta Revolução Industrial (PAULANI, 2022). A financeirização alterou os canais de transferência de valor. Surgem novas formas de renda, como a “renda do conhecimento” e as rendas de monopólio (marcas, patentes), que funcionam como “mercadorias-conhecimento” e exigem pagamentos recorrentes das periferias para o centro (PAULANI, 2022, p.86).

A dependência 4.0 combina dois mecanismos centrais: a coerção macroeconômica que obriga os Estados periféricos a moldar suas políticas para atrair capitais voláteis; e o monopólio tecnológico do centro, que concentra a pesquisa, o desenvolvimento e o controle das TIC, fragmentando as cadeias produtivas e bloqueando a integração nacional nas periferias (PAULANI, 2022). No caso brasileiro, Paulani identifica esse paradigma a partir de 1994, quando se consolida um modelo sustentado na dependência de poupança externa, juros elevados, austeridade fiscal e reorientação da matriz produtiva para a exportação de *commodities* — um ciclo que acentuou a desindustrialização e drena continuamente o excedente por canais financeiros e de propriedade intelectual (PAULANI, 2022).

A abordagem de Paulani fornece uma moldura que amplia o entendimento da urbanização derivada da racionalidade

logístico-rentista. Primeiro, a circulação que ocorre nesses espaços serve majoritariamente a circuitos de valorização globais. Segundo, na infraestrutura financeirizada, a conversão dos galpões em ativos materializa o rentismo, deixando de ser apenas meios de produção para se tornarem ativos geradores de renda e capitalização, canalizando a transferência de valor para o capital financeiro e incorporador. Terceiro, na produção de um território semicolonizado, a proliferação de galpões em municípios periféricos não sinaliza desenvolvimento autônomo, mas sim sua especialização subordinada. Estas localidades se tornam *semicolônias logísticas* internas, especializadas em oferecer mão de obra e terra barata, enquanto o comando, a tecnologia e os rendimentos financeiros permanecem no centro do sistema. Portanto, o fenômeno pesquisado sintetiza espacialmente a *dependência 4.0*, resultando em um espaço metropolitano fragmentado, onde os galpões funcionam como nós estratégicos de drenagem de valor da periferia para o centro.

Ao articular a teoria da dependência na análise concreta da geo-história, Osório desce uma camada no nível de abstração e utiliza a categoria *padrão de reprodução do capital* (OSÓRIO, 2012a, 2012b). Essa categoria media a abstração do modo de produção e a concretude das formações socioespaciais, referindo-se às formas historicamente específicas pelas quais o capital se reproduz, articulando a dinâmica global com as transformações locais (MACEDO, 2023). No caso brasileiro, Macedo (2023) identifica a transição do Padrão de Reprodução do Capital Urbano-Industrial (PRCUI) para o Padrão de Reprodução do Capital Exportador de Especialização Produtiva (PRCEEP), vigente a partir dos anos 1980. Esse novo padrão tem orientação exportadora baseada em *commodities* do agronegócio e do extrativismo, sob a hegemonia do capital financeiro. Ele promove uma desconcentração produtiva articulada à infraestrutura de escoamento, o que resulta na interiorização do dinamismo econômico e na reconfiguração das redes urbanas (MACEDO, 2023).

O PRCEEP é sustentado por três elementos estruturantes que se articulam dialeticamente (MACEDO, 2023): a superexplo-

ração da força de trabalho como base da acumulação na periferia; o controle privado e uso predatório do território, com a apropriação de fundos territoriais que promove a incorporação contínua de novas áreas; o acesso privado aos fundos públicos, em que o orçamento estatal viabiliza a acumulação privada, permitindo à burguesia nacional participar da apropriação do mais-valor.

Filgueiras (2018) situa o Padrão de Reprodução do Capital (PRC) como conceito central da teoria marxista da dependência, que media as leis gerais do capitalismo com as determinações histórico-sociais concretas, permitindo identificar regularidades da reprodução do capital em espaços e tempos determinados. Como conceito complementar de menor abstração, Filgueiras propõe o Padrão de Desenvolvimento Capitalista (PDC), que sintetiza os atributos econômico-sociais e políticos que estruturam a acumulação em uma formação concreta. Seus atributos centrais incluem: a relação capital-trabalho precarizada; a hegemonia financeira nas relações intercapitalistas; a vulnerabilidade externa na inserção internacional; o papel do Estado como articulador da dependência; a dependência tecnológica; o financiamento externo e financeiro da acumulação; a concentração da estrutura de propriedade e renda; e a organização política do bloco no poder (FILGUEIRAS, 2018). Para o caso brasileiro, no âmbito do PDC, Filgueiras identifica o Padrão Liberal Periférico (PLP), vigente desde os anos 1990, caracterizado pela hegemonia do capital financeiro e de frações ligadas ao agronegócio, abertura comercial e financeira com reprimarização produtiva, precarização das relações de trabalho, redução da capacidade estatal e aprofundamento da dependência tecnológica e da transferência de renda para o exterior (FILGUEIRAS, 2018).

A articulação da tríade conceitual PRC-PDC-PLP fornece uma arquitetura analítica para decifrar a racionalidade logístico-rentista, na qual urbanização extensiva e dependente emerge como expressão concreta. Nessa perspectiva, a infraestrutura logística é constitutiva do ciclo partido do capital (PRC), otimizando o escoamento de *commodities* e a realização

de mercadorias para um consumo segmentado. A superexploração nos galpões materializa, por sua vez, atributos centrais do PDC brasileiro, em paralelo à hegemonia financeira e à inserção internacional subordinada. Já a expansão territorial dos galpões em cidades periféricas configura um fenômeno típico do PLP, impulsionado pela circulação acelerada de mercadorias, por incentivos fiscais e financiada por fundos de investimento. Dessa forma, o galpão logístico consolida-se como uma materialização dessa tríade, funcionando simultaneamente como nó do ciclo do capital dependente (PRC), expressão da hegemonia financeira e da superexploração (PDC) e produto direto das políticas neoliberais (PLP), evidenciando que a logística opera como um mecanismo central na reprodução espacial da dependência em sua forma neoliberal.

Descendo uma última camada no nível de abstração, Ribeiro (2013, 2016a, 2016b) define *ordem urbana* como a organização social do território que articula as ordens material, institucional e simbólica, posicionando a cidade como uma projeção espacial das relações sociais historicamente determinadas. Esta abordagem, que rejeita o empirismo morfológico padrão, exige um enquadramento teórico explícito, implicando tanto uma construção epistemológica do objeto quanto o reconhecimento metodológico de que o espaço urbano é estruturado por processos sociais que imprimem determinismos específicos no território (RIBEIRO, 2016b). Adotando a teoria social crítica e a noção de campo de Bourdieu, Ribeiro analisa as lutas entre classes e frações sociais que produzem e estruturam a ordem urbana brasileira. Sua gênese remonta à metropolização acelerada das décadas de 1950-1970, sob hegemonia do capitalismo monopolista, processo marcado por migrações campo-cidade que geraram um vasto exército industrial de reserva e uma urbanização intensa e precária.

Estruturalmente, esta ordem resultou da *Sagrada Aliança* entre Estado, capital nacional e empresas internacionais – um pacto que protegeu circuitos urbanos de acumulação, notadamente o imobiliário, as obras públicas e a especulação fundiária,

promovendo a hipertrofia da especulação como eixo estruturador do território (LESSA; DAIN apud RIBEIRO, 2016b). A regulação social que acompanhou este processo combinou, de forma estruturante, autoritarismo na gestão de conflitos sociais com *laissez-faire* perante os mecanismos privados de acumulação. Ribeiro identifica três períodos de inflexão nesta ordem: os anos 1980 (crise e redemocratização), o pós-1991 (experimentos neoliberais) e o pós-2005 (experimento neodesenvolvimentista). O resultado é uma ordem urbana profundamente desigual, produtora de fronteiras internas – periferias que funcionam como reservas de força de trabalho e ativos territoriais para futuros ciclos de acumulação.

Este arcabouço fornece uma moldura analítica que permite inserir a produção de galpões logísticos e o processo de urbanização extensiva estudado como uma expressão espacial da ordem urbana neoliberal periférica. A *Sagrada Aliança* histórica atualiza-se na racionalidade logístico-rentista sob o Padrão Liberal Periférico, em que se observa uma complexificação das relações entre burguesias nacional e internacional. Esta reconfiguração se manifesta através da reestruturação do capital imobiliário-logístico, evidenciada pela composição dos fundos de investimentos, pela abertura de capital de empresas brasileiras e pela formação de *joint ventures* que revelam a crescente imbricação entre capitais internacionais e elites locais. Embora estas últimas mantenham parcela da produção de galpões em diversas regiões – notadamente através de empreiteiras, construtoras e do controle da estrutura fundiária – observa-se uma progressiva internacionalização da composição acionária, criando uma aliança cada vez mais complexa e transnacionalizada.

Os estudos de caso demonstraram isso através da composição societária de empresas como a Cone S.A e a LOG CP, combinando elite local e grande capital global. O ordenamento territorial e os incentivos fiscais aos galpões logísticos complementam esse pacto contemporâneo: o Estado amplia seu papel como garantidor de contratos e indutor desses arranjos entre capitais, reproduzindo a subordinação do desenvolvimento urbano à

acumulação rentista e imobiliária. Essa lógica se manifesta nas fronteiras internas urbanas, onde a localização periférica dos galpões acessa terrenos antes desvalorizados e força de trabalho precarizada.

É precisamente nesse contexto reconfigurado que Ribeiro e Diniz (2025a; 2025b) partem de uma questão central para esta pesquisa: até que ponto a ordem urbano-regional brasileira permanece determinada pelas relações de dependência?

Para respondê-la, os autores atualizam a teoria da urbanização dependente³¹ frente às transformações sistêmicas recentes - financeirização, plataformização e reprimarização. Como base, recuperam a tradição do pensamento sobre o tema, também retomando o *urbano antinação* de Francisco de Oliveira (1977) e a *espoliação urbana* de Kowarick (1979). Argumentam que essa combinação histórica se reatualiza no presente, intensificada pelo ciclo ultraliberal pós-2016. Seu diagnóstico revela uma mudança crucial: o rentismo – predominância da renda da propriedade sobre o lucro produtivo – tornou-se central para a acumulação capitalista contemporânea. Este deslocamento reorienta estratégias de valorização e redefine a função de territórios e cidades, agora instrumentalizados como plataformas de extração de renda em detrimento do desenvolvimento industrial autônomo.

Nesse panorama, a contribuição central dos autores é a identificação de uma nova forma histórica de urbanização dependente, fundada na dominação financeira-tecnológica e correspondente a um padrão de reprodução do capital rentista-neoextrativista. Este padrão converte o país em uma tríplice plataforma: de valorização financeira, de exportação de com-

31 A teoria da urbanização dependente, desenvolvida a partir dos anos 1960-1970 por autores como Castells, Vélez e Quijano, argumenta que as dinâmicas urbanas latino-americanas derivam de sua posição subordinada no capitalismo, produzindo padrões espaciais distintos dos países centrais. Ribeiro e Diniz (2025a; 2025b) retomam e atualizam esse quadro, cuja formulação é adotada aqui, enfatizando como essas determinações permanecem fundamentais para compreender a urbanização contemporânea na região.

modities e de serviços digitais urbanos (RIBEIRO; DINIZ, 2025a, 2025b). Os autores vinculam essa configuração ao neoextrativismo ampliado, que inclui tanto a extração material tradicional quanto formas imateriais de apropriação, como a monetização de dados urbanos, a captura de renda via endividamento e a exploração por plataformas digitais. Nesta configuração, a captura do valor se dá predominantemente sob a forma de renda - juros, dividendos, aluguéis, *royalties* - resultando numa economia da terceirização que aprofunda a precarização e expande a demanda por infraestruturas de circulação. A materialização espacial gera novas morfologias urbanas: como a financeirização urbana, as cidades do agronegócio, as cidades logísticas, as cidades mineradas e as cidades plataformizadas, por exemplo. Nesta dinâmica, a infraestrutura logística opera numa tríade funcional, atuando simultaneamente como ativo do rentismo imobiliário-financeiro, *hub* de distribuição *just in time* e suporte do neoextrativismo ampliado. Esta última é, talvez, uma complexa face oculta do galpão logístico de última geração.

O neoextrativismo ampliado manifesta-se na dupla função desempenhada por esses galpões: de um lado, atuam como nós de circulação de commodities tradicionais — armazenando, por exemplo, carne bovina para exportação em câmaras frigoríficas ou recebendo fertilizantes e insumos importados para o agronegócio —; de outro, convertem-se em pontos de extração de recursos informacionais. Nesse novo contexto extrativista imaterial, a coleta de informações vai além do registro manual, operando por meio de uma infraestrutura de dataficação composta por leitores de código de barras, sensores de IoT e sistemas integrados. Cada movimentação física, do recebimento à expedição, é automaticamente capturada e convertida em fluxos de dados em tempo real. Esses dados - que revelam padrões de consumo, formas de organização do trabalho, níveis de eficiência operacional e comportamentos da cadeia - tornam-se uma nova matéria-prima imaterial a ser minerada. Trata-se, portanto, de um processo de acumulação em que o valor é extraído não apenas da circulação e do beneficiamento de mercadorias físicas, mas

também da inteligência operacional e dos comportamentos rastreados, alimentando uma governança algorítmica.

Portanto, a articulação teórica de Ribeiro e Diniz (2025a, 2025b) desvela um arcabouço que possibilita compreender como a racionalidade logístico-rentista atua na conversão da periferia metropolitana brasileira em plataforma para o capital global. Nesse sentido, a configuração espacial resultante — da qual o galpão logístico é elemento constitutivo e constituinte — expressa uma forma-conteúdo síntese, um microcosmo do Brasil rentista-neoextrativista, condensando em sua aparente neutralidade técnica características centrais da nova urbanização dependente. Primeiro, pela natureza rentista do empreendimento: renda e dividendos financeiros são majoritariamente drenados por fundos e incorporadoras, com pouca internalização de riqueza nas economias locais. Segundo, pelo conteúdo produtivo desses espaços: os empregos nos galpões concentram-se nas etapas finais da cadeia, de baixa complexidade, baixos salários e informalidade. Essa dinâmica revela que a competitividade depende da compressão dos custos da força de trabalho. Em terceiro lugar, destaca-se a dependência tecnológica, evidenciada tanto pela necessidade de importar os meios de produção empregados no processo interno quanto pelos insumos e mercadorias importados que ficam armazenados. Por fim, a lógica dependente se completa com a externalização dos custos socioambientais: esses enclaves geram degradação ambiental e conflitos com populações vulneráveis, afetadas pela expropriação, poluição e deterioração territorial.

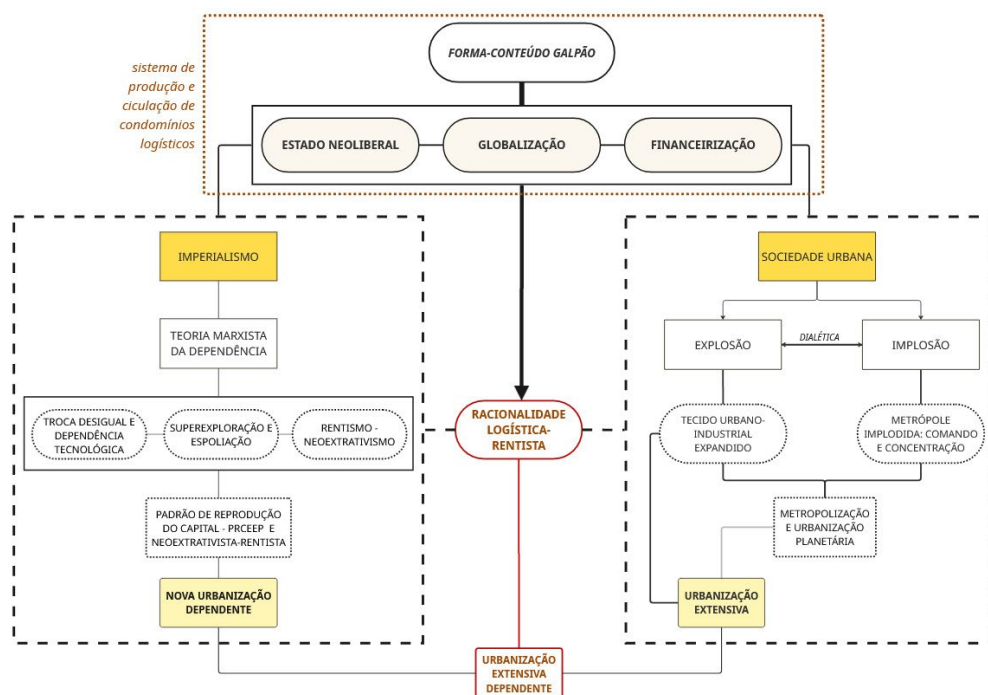
Desse modo, define-se como *urbanização extensiva dependente* a reestruturação e expansão metropolitana em curso na periferia da periferia; longe de superar as contradições históricas, esse processo as reconfigura, revelando as fissuras de um projeto urbano que legitima a reprodução das desigualdades e a degradação ambiental como parte da lógica de acumulação. Uma lógica que articula a face tecnológica do capitalismo contemporâneo à permanência de estruturas arcaicas de espoliação. A jornada teórica desenvolvida neste capítulo demonstra,

assim, que a configuração espacial resultante da disseminação de galpões logísticos na periferia das metrópoles brasileiras não é um fenômeno espontâneo nem meramente técnico, mas o produto espacial de uma estrutura complexa e historicamente determinada.

Partindo da *forma-conteúdo galpão*, a estrutura analítica da *urbanização extensiva dependente* se desdobra em um processo de complexificação que envolve a compreensão do tecido urbano-industrial explodido, em articulação com a ordem urbana liberal periférica e com a nova urbanização dependente (MONTE-MÓR, 1994; RIBEIRO; DINIZ, 2025a, 2025b). Esta, por sua vez, corresponde a um padrão de reprodução do capital determinado por uma formação histórico-espacial específica (OSÓRIO, 2012a, 2012b; FILGUEIRAS, 2018; MACEDO, 2023), cuja interpretação se apoia na teoria da dependência (MARINI, 2000), nas reflexões sobre o imperialismo e, no presente estudo, na noção de urbanização completa da sociedade e de metropolização (LEFEBVRE, 2002; LENCIONI, 2017).

A imagem a seguir sintetiza o percurso teórico que fundamenta a categoria-síntese *urbanização extensiva dependente*. Essa leitura ampla permite propor a *racionalidade logístico-rentista* como mediação histórica concreta, enquanto o *sistema de produção e circulação de condomínios logísticos* (**Figura 40**), insere a produção de condomínios logísticos como fruto da relação entre um conjunto de agentes e processos constitutivos do capitalismo em sua fase atual.

Figura 41 - Síntese de categorias e conceitos articulados.



Elaborado pelo autor.

Em síntese, este capítulo articulou as lentes da urbanização extensiva (MONTE-MÓR, 1994) e da nova urbanização dependente (RIBEIRO; DINIZ, 2025) para mostrar que, em um contexto marcado pela metropolização (LENCIONI, 2017), pela sociedade hiperindustrial (VELTZ, 2017) e por um imperialismo com traços do século XXI (SMITH, 2024; SUWANDI, 2019), a racionalidade logística e a acumulação rentista, estruturadas por mecanismos de financeirização, constituem vetores centrais de um processo que expande o tecido urbano-industrial para muito além do núcleo metropolitano. Ao integrar áreas periurbanas e rurais às cadeias e redes globais, esse processo reproduz — e reconfigura em nova escala — estruturas históricas de subordinação, convertendo o território em um espaço nacional da economia internacional (SANTOS; SILVEIRA, 2001). Assim, a categoria-síntese

urbanização extensiva dependente constitui um instrumento analítico adequado para apreender as contradições do urbano na periferia da periferia no século XXI, onde avanços tecnológicos e amplos investimentos do grande capital coexistem com a reatualização de desigualdades históricas que estruturam o Brasil.

CONCLUSÃO

O percurso analítico, empírico e teórico desenvolvido ao longo da tese permite retomar a justificativa introdutória e convertê-la em perguntas centrais: por que fragmentos de vegetação, áreas rurais ou antigas zonas industriais estão sendo convertidos em megaenclaves logísticos instalados sobretudo em áreas periurbanas, frequentemente junto a territórios vulneráveis? Qual a relação entre esse movimento e a permanência de imóveis industriais vazios, deteriorados ou obsoletos? Em síntese, como interpretar essas paisagens paradoxais que combinam — de maneira desigual e contraditória — a obsolescência industrial, a alta tecnologia logística, os investimentos na circulação e realização e, simultaneamente, fragmentos de vegetação, degradação ambiental, precariedade e profunda segregação social?

A resposta a essas questões conecta-se diretamente ao principal objetivo da tese: analisar o processo recente de urbanização associado ao uso logístico do território, com ênfase na disseminação de condomínios logísticos nas regiões metropolitanas brasileiras entre 2005 e 2023. Os estudos de caso e a análise geral do fenômeno permitiram alcançar esse objetivo, evidenciando o crescimento acentuado da produção de galpões, suas preferências locais, sua distribuição pelo país, os principais agentes envolvidos e os interesses que compartilham, bem como a participação central do Estado em diferentes níveis.

O alcance desse objetivo principal se deu concomitantemente ao cumprimento de objetivos mais específicos, como compreender a participação do Estado. Nesse sentido, constatou-se que diversos governos estaduais oferecem incentivos diretos e indiretos — benefícios relacionados ao ICMS, regimes alfandegários especiais, facilidades portuárias e investimentos públicos em infraestrutura logística. No plano municipal, a atuação foi, em muitos casos, ainda mais incisiva: isenções de

IPTU e ISS, flexibilização de zoneamentos, ampliação de perímetros urbanos, aumento de potencial construtivo e até casos de corrupção e de prestação gratuita de serviços públicos para viabilização de empreendimentos.

Outro objetivo subjacente foi comparar as cinco regiões metropolitanas, o que revelou um movimento duplo: fortes convergências estruturais convivendo com especificidades locais. As convergências confirmam a lógica global do fenômeno, manifestada em: 1) atores e agentes centrais (grandes corporações, fundos de investimento e o Estado); 2) uma localização característica, que privilegia o periurbano com acesso a infraestrutura crítica de transporte e, paradoxalmente, se aproxima ou se insere em áreas de vulnerabilidade social e ambiental; e 3) um resultado espacial comum: a ativação seletiva de territórios voltados para a circulação de mercadorias e capitais. As particularidades revelaram, por sua vez, diferentes combinações de elementos: a maior concentração produtiva e a maior incidência de conflitos socioambientais na RMSP; os condicionantes infraestruturais e de consumo que limitam a produção em Manaus; a forte associação entre logística e vulnerabilidade social na RMR; a menor polarização e a maior concentração na metrópole, mas com uma significativa reorientação para galpões logísticos nos municípios periféricos da RMC; e um processo recente e acelerado na RMG, induzido pela alta demanda e oferta fundiária.

Um outro objetivo específico consistiu em abordar a recorrente proximidade entre condomínios logísticos, áreas ambientalmente protegidas e territórios de alta vulnerabilidade social. Diversos empreendimentos estão inseridos em áreas de proteção ou em suas bordas, gerando impactos sobre drenagem, cursos d'água e fragmentos remanescentes de vegetação. Em paralelo, a maior parte localiza-se próximo a áreas de alta e altíssima vulnerabilidade social, o que expõe a população local a efeitos ambientais negativos, à valorização fundiária e imobiliária – que encarece a moradia e amplia o deslocamento forçado de famílias –, além de casos de reintegração de posse e despejo.

Portanto, com base na discussão dos resultados, a investigação não apenas confirmou, mas articulou as duas teses centrais do trabalho. Ficou evidenciado que a urbanização periurbana metropolitana contemporânea é organizada por uma *racionalidade logístico-rentista*, que subordina a produção do espaço à fluidez dos fluxos de capital e mercadorias e ao padrão de acumulação rentista. A análise da configuração espacial resultante validou, por sua vez, a categoria-síntese de *urbanização extensiva dependente* como chave interpretativa. Esta categoria-síntese resulta de uma articulação variegada — decorrente de seu encontro com as estruturas da dependência (MARINI, 2000) — entre a explosão do tecido urbano-industrial (MONTE-MÓR, 1994), sua difusão planetária (BRENNER, 2013) e o processo de metropolização (LENCIONI, 2013), constituindo-se, assim, em manifestação da nova urbanização dependente (RIBEIRO E DINIZ, 2025a, 2025b).

Dessa forma, sustenta-se a hipótese: a configuração espacial resultante da disseminação dos condomínios logísticos na periferia de metrópoles brasileiras expressa a posição subordinada do Brasil na divisão internacional do trabalho. Em sua materialidade, essa configuração demonstra que os enclaves logísticos — altamente tecnológicos e integrados às cadeias globais — expressam o tecido urbano-industrial explodido e a centralidade da logística e do rentismo na produção do espaço contemporâneo, reatualizando, assim, sem romper, as estruturas históricas da dependência.

Questionamentos e pontos de partida para pesquisas futuras

Vale salientar que também concebi esta tese como uma espécie de “caixa de ferramentas”³². A partir da observação e análise do fenômeno, procurei oferecer uma síntese dessa própria caixa ao defender as duas teses centrais acima e ao expor

32 O termo “caixa de ferramentas” refere-se a um comentário do Prof. Luiz Cesar de Queiroz Ribeiro durante a banca de qualificação, a propósito do caráter que a presente tese vinha adquirindo naquele momento.

as análises e resultados que sustentam a hipótese. Em paralelo, procurei indicar *ferramentas*, ou seja, caminhos e instrumentos analíticos que permitam a outros pesquisadores ampliar e aprofundar a compreensão do fenômeno e de sua relação com a urbanização contemporânea. Seguem alguns pontos que permanecem em aberto ou não foram aprofundados e que, por isso mesmo, configuram uma agenda de pesquisas futuras:

1. Aprofundamentos Teórico-Conceituais

- 1.1 Racionalidade, logística e rentismo.** Uma frente importante consiste em aprofundar a discussão sobre a racionalidade em seus aspectos teóricos e filosóficos, articulando-a ao urbanismo, à logística e à acumulação rentista. Contribuições como as de Dardot e Laval (2016) sobre a racionalidade neoliberal; os debates foucaultianos acerca da biopolítica, dos aparatos e das formas de racionalidade; a leitura lefebvriana da produção do espaço, da racionalidade industrial, bem como suas reflexões sobre a sociedade burocrática de consumo dirigido; a obra de Max Weber, especialmente *Economia e Sociedade*, sobre racionalização, racionalidade formal e racionalidade substantiva; em paralelo aos *Critical Logistics Studies* oferecem uma base inicial para aprofundar a compreensão dos modos de pensar, produzir e organizar o espaço.
- 1.2 Urbanização extensiva dependente e neoextrativismo.** A categoria urbanização extensiva dependente abre um conjunto de questões para analisar o urbano resultante do neoextrativismo e sua conexão com a posição subordinada do país na divisão internacional do trabalho. Isso inclui novas aglomerações, expansões, dispersões e a ativação de hinterlândias cada vez mais distantes, vinculadas ao agronegócio, à mineração e às grandes concentrações urbanas.
- 1.3 Logística, metropolização e megarregião.** É necessário aprofundar a relação entre logística e metropolização, sobretudo por meio da análise empírica da formação de terri-

tórios fragmentados, hierarquizados e homogêneos, que se desenvolvem paralelamente à integração e à aceleração dos circuitos logísticos. Em paralelo, estudos sobre a concentração de galpões na megaregião Rio-São Paulo também são importantes, ampliando a compreensão de seus níveis de centralidade e coesão, bem como dos graus de integração e fragmentação em múltiplas escalas. Isso implica examinar como a produção de condições gerais de produção influenciam a coesão e a centralidade da megaregião; investigar os efeitos desses processos sobre a projeção regional e a produção de desigualdades; e avaliar em que medida tais condições sustentam sua integração aos fluxos globais de mercadorias e capitais.

2. Agenda empírica e comparativa

2.1 Análises comparativas internacionais. É fundamental desenvolver estudos comparativos sobre a disseminação de galpões logísticos no Brasil em relação a países do Sul e, sobretudo, do Norte. Tais comparações podem dialogar com pesquisas sobre a generalização da precariedade do trabalho e sobre a eventual difusão da superexploração também em países centrais, identificando convergências, particularidades e divergências. Em paralelo, torna-se relevante examinar os efeitos territoriais dessa expansão, sua relação com bairros populares e áreas de proteção ambiental, e o papel do Estado em cada contexto. A partir dessas comparações, é possível testar a generalização e os limites dos efeitos observados, especialmente no que diz respeito ao imperialismo, à dependência e à superexploração.

2.2 Infraestrutura pesada e financeirização. Também é relevante analisar a racionalidade logístico-rentista em outros contextos empíricos, como os de infraestrutura pesada: portos, portos secos, ferrovias e terminais intermodais, articulando-os à financeirização e à privatização, especialmente via parcerias público-privadas. Isso permite relacio-

nar a lógica operacional da circulação com os mecanismos de acumulação rentista, ainda que por meio de arranjos distintos.

2.3 Logística, urbanização e a inserção do Brasil na economia mundial. No mesmo sentido do ponto anterior, considera-se fundamental estudar o papel das infraestruturas logísticas nacionais e do imobiliário logístico na integração do país à economia mundial, contemplando tanto os sistemas por onde circula intensamente o valor quanto aqueles que sustentam as cadeias de *commodities* e as importações, distinguindo-os, correlacionando-os e comparando-os. Trata-se de uma síntese analítica entre a logística de escoamento de produtos primários e a logística de consumo metropolitano, bem como de seus desdobramentos. Esse estudo permite relacionar essas dinâmicas à posição do Brasil na divisão internacional do trabalho e avaliar seus efeitos sobre a produção, o consumo interno, a importação, a exportação e as transformações urbanas. Outro ponto diz respeito à necessidade de identificar as empresas que ocupam os galpões, distinguindo setores, cadeias produtivas, origens das mercadorias e graus de terceirização. Saber quem utiliza esses espaços e quais produtos circulam por eles é fundamental para compreender sua função econômica e territorial.

2.4 Metodologias replicáveis e novos estudos de caso. Em paralelo, esta tese reforça a necessidade de novos estudos de caso e oferece uma metodologia replicável para analisar a expansão logística. Essa abordagem considera agentes privados e estatais, incentivos fiscais e ordenamento territorial, localização, acessibilidade, infraestrutura, entorno socioambiental e condições de trabalho. Ademais, o modelo sintetizado no sistema de produção e circulação de condomínios logísticos (Figura 40) permite identificar relações entre agentes e suas coalizões. Também vale destacar a necessidade de novas análises comparativas, mais aprofundadas e focadas nas particularidades, uma vez que este trabalho

deu ênfase nas convergências. Nesse sentido, também se torna necessário acompanhar a produção e a distribuição de condomínios logísticos nas regiões metropolitanas analisadas, observando sua evolução ou estagnação.

- 2.5 Região - abordagem relacional.** Embora o consumo metropolitano concentrado seja um fator relevante, a localização dos galpões, bem como a decisão de uma empresa de se instalar em determinado galpão ou não, obedece primordialmente a uma lógica regional definida por algoritmos logísticos, que ultrapassa os limites territoriais legalmente estabelecidos. Diante disso, tornam-se necessárias análises em escala adequada, capazes de captar a real abrangência espacial desses empreendimentos. A pesquisa REGIC, assim como os dados de origem-destino de mercadorias da EPL, pode servir como ponto de partida para correlacionar informações sobre a produção e distribuição de galpões logísticos com diversas variáveis. Esse enfoque reforça a necessidade de se analisar regiões relacionais e funcionais, em contraste com a delimitação por fronteiras administrativas — uma perspectiva metodológica que se mostra promissora para estudos futuros.

3. Consequências socioespaciais

- 3.1 Trabalho, moradia e espoliação urbana.** É importante investigar a relação entre os empregos gerados pelos galpões e as condições de infraestrutura urbana e de moradia desses trabalhadores, com foco nas formas concretas de espoliação urbana. A dificuldade está em identificar os bairros onde eles residem; nos municípios menores, que exigem contratação local, esse obstáculo é mais facilmente superado. Superada essa etapa, os dados do Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU) podem servir como ponto de partida para analisar as condições de vida desses trabalhadores. Também é relevante aprofundar como essa ocupação se conecta à estrutura social

e à ordem urbana, bem como sua relação com a reestruturação da periferia metropolitana.

- 3.2 **Estudos situados e impactos no cotidiano.** É fundamental desenvolver estudos situados — de caráter etnográfico ou fenomenológico — que analisem como o galpão logístico atravessa os territórios da “periferia da periferia”, produzindo efeitos no lugar, no habitar e no cotidiano das populações.
- 3.3 **Crescimento populacional e fluxos migratórios.** Embora realizado brevemente em alguns casos, outra questão em aberto diz respeito à relação entre os galpões e mudanças demográficas nos municípios onde se concentram. É importante analisar se esses empreendimentos atuam como polos de atração populacional devido a oferta de emprego e como se articulam aos fluxos migratórios.
- 3.4 **Trajetórias hipotecadas e dependência logística.** Outra linha promissora envolve diagnósticos sobre riscos e trajetórias hipotecadas de municípios, sobretudo de pequeno porte, que apostaram no desenvolvimento logístico. Torna-se importante examinar possíveis cenários de obsolescência, crises e efeitos em cadeia associados à dependência dessa atividade.

4. Economia política e avaliação de políticas

- 4.1 **Relações de trabalho, captura de valor e renda.** Embora delineado nesta tese, é essencial aprofundar o estudo das relações de trabalho e dos mecanismos de captura de renda e mais-valia nos galpões logísticos. São necessárias pesquisas dedicadas exclusivamente a essas condições no Brasil e ao seu significado em um contexto de dependência e superexploração.
- 4.2 **Receita pública, incentivos e eficiência econômica.** Embora tratado brevemente, ainda permanecem pendentes estudos sobre a relação entre galpões, PIB municipal, cota-parte do ICMS e renúncias fiscais (IPTU e ISS), analisando seus des-

dobramentos na receita dos municípios. Além disso, é fundamental avaliar se a quantidade de empregos gerada justifica os incentivos concedidos e o ordenamento territorial mobilizado.

- 4.3 Alternativas para municípios periféricos.** Uma outra questão central emerge do panorama apresentado por essa tese: o que resta aos municípios periféricos além dos galpões? Em um contexto de dependência e neoextrativismo-rentista, com desindustrialização metropolitana, quais alternativas de desenvolvimento permanecem possíveis dentro da lógica capitalista? Existem opções reais diante da queda do emprego industrial, da volatilidade econômica e do avanço da financeirização? Estudos propositivos podem explorar esses cenários e suas limitações.

5. Conflitos

- 5.1 Trabalhadores da circulação e suas lutas.** Por fim — e talvez mais crucial —, é necessário organizar e atualizar pesquisas sobre os trabalhadores da circulação, suas condições de vida e experiências, especialmente no Brasil. Trata-se de consolidar um campo capaz de compreender as múltiplas lutas na logística, identificar estratégias organizativas e elaborar instrumentos para a defesa de direitos e condições dignas de trabalho, bem como de proteção ambiental e direito à moradia. A centralidade desses trabalhadores — caminhoneiros, operadores portuários, ferroviários, marítimos, trabalhadores de armazéns, motoristas e entregadores de plataformas digitais, entre outros — torna-se evidente diante de greves e mobilizações recentes, no país e no exterior, que revelam a dependência estrutural da economia contemporânea em relação àqueles que sustentam os fluxos logísticos acelerados.

A partir desse último ponto, e para encerrar esta tese, apresento uma breve alegoria final.

Racionalidade totalizante versus a poesia contingencial anti-logística

Considera-se que a manifestação periférica do fenômeno estudado é uma manifestação *sui generis* de uma racionalidade técnica e rentista totalizante. O operador oculto por trás dessa urbanização — tanto em sua versão central quanto dependente — é a emergência de uma racionalidade logístico-rentista e algorítmica voltada a restringir a contingência e intensificar a acumulação de capital. Esta racionalidade, ao buscar otimizar e controlar fluxos mundiais de capital, mercadorias e dados, reorganiza o espaço e o tempo urbano, modificando profundamente os modos de vida. Trata-se de uma linguagem computacional-contábil que proporciona as condições de controle não apenas das condições materiais, mas também das esferas simbólica e subjetiva (PEREGALLI; PORTO-GONÇALVES, 2021), afetando, em última instância, a própria experiência do habitar (o nível P de Lefebvre).

Para ilustrar os contornos dessa racionalidade abstrata, porém onipresente, a ficção científica oferece uma lente privilegiada. A obsessão pela previsibilidade e pelo controle absoluto que define a racionalidade logístico-rentista encontra sua alegoria mais profética e perturbadora em *Alphaville, une étrange aventure de Lemmy Caution* (1965), de Jean-Luc Godard. O filme apresenta uma visão futura da humanidade sob dominação tecnocrática e vigilância digital, funcionando como um espelho no qual podemos reconhecer a lógica global totalizante. Ambientado em uma cidade totalitária governada pelo supercomputador *Alpha 60*, Godard explora a tensão entre liberdade e controle através da missão do agente secreto *Lemmy Caution*, enviado para capturar o criador de *Alphaville*, professor *Von Braun*, e destruir a máquina central. Nessa Paris moderna transformada em cenário distópico, o diretor critica a tecnocracia e a idolatria da lógica algorítmica sobre a criatividade humana.

Em *Alphaville*, o sistema de justiça controlado por *Alpha 60* é brutal, punindo com a morte qualquer emoção ou pensamento

“ilógico”. As execuções públicas, mecânicas e teatrais, evidenciam a desumanização dos cidadãos. O computador regula tudo — partidas de trens e aviões, circulação de pessoas e mercadorias, distribuição de energia, repressão ao crime e até operações de guerra — simbolizando o controle absoluto da racionalidade técnica sobre a vida. As setas espalhadas pela cidade representam esse domínio e a ausência de agência dos habitantes, reduzidos a números e desprovidos de identidade.

Enquanto *Caution* lê livros que evocam emoções e reflexões, os habitantes de *Alphaville* dispõem apenas de um dicionário — a “bíblia” — constantemente revisado para eliminar palavras associadas a sentimentos. Esse “dicionário-bíblia” simboliza a manipulação da linguagem como instrumento de controle ideológico. Propagandas e sinais espalhados pela cidade reforçam a conformidade com palavras como “silêncio”, “lógica”, “segurança” e “prudência”, lembrando os cidadãos da repressão emocional e da supremacia da razão computacional. A iluminação noturna reforça a sensação de vigilância e domínio. Filmando em Paris à noite, Godard transforma a cidade em um espaço estranho e ameaçador. As luzes intensas e reflexos criam uma atmosfera surreal, espelhando a fragmentação e a opressão do ambiente tecnocrático.

Assim, *Alphaville* constitui uma crítica poderosa à sociedade moderna tardia e ao futuro governado pela lógica implacável da tecnologia. O filme alerta para a desumanização e a perda de sensibilidade em um mundo controlado por uma inteligência artificial autoritária. A resposta de *Caution* à pergunta de *Alpha 60* — “Você sabe o que ilumina a noite?” — com “A poesia”, sintetiza a importância da criatividade e da imaginação como resistência à dominação técnica. Para derrotar o supercomputador, ele recorre a frases de Borges, Nietzsche e Pascal, reafirmando o poder da arte e da filosofia sobre a lógica algorítmica.

De certo modo, o modelo de gerenciamento de *Alpha 60* antecipa a racionalidade neoliberal logístico-rentista, igualmente obcecada por eliminar a contingência e controlar, por meio de algoritmos, a produção, a circulação e a vida cotidiana.

Surge então a pergunta: qual seria a “poesia” contemporânea capaz de resistir a essa lógica?

Talvez a resposta esteja na união dos trabalhadores da circulação mundial — em portos, ruas, armazéns, ferrovias e rodovias — junto a populações afetadas por grandes obras de infraestrutura. Diversos autores documentaram greves e lutas que criaram “pontos de estrangulamento” no sistema logístico, interrompendo a circulação do capital e conquistando direitos e melhorias salariais (BONACICH; DE LARA, 2009; WAREHOUSE WORKERS FOR JUSTICE, 2010–2024; NESRI, 2016; GREGSON ET AL., 2017; MOODY, 2019). Em armazéns, trabalhadores formais e temporários se aliam a moradores prejudicados por grandes empreendimentos para enfrentar conglomerados tecnológicos e logísticos, como *Amazon* e *Walmart* (GREGSON ET AL., 2017; WAREHOUSE WORKERS FOR JUSTICE, 2021). Greves e mobilizações entre armazenistas, entregadores, caminhoneiros e estivadores em diversas partes do mundo estão se tornando recorrentes. É neste contexto global que emerge, no Brasil, o *Breque dos Apps*: uma série de paralisações organizadas por entregadores de aplicativos, a partir de 2020, para reivindicar melhores condições de trabalho, aumento nas taxas de entrega, transparência nos algoritmos e reconhecimento de direitos trabalhistas frente à precarização imposta pelas plataformas digitais.

Essas mobilizações não se limitam ao confronto direto: também produzem formas de solidariedade, organização e expressão que extrapolam o espaço de trabalho. A resistência cotidiana se transforma em práticas culturais que reafirmam a presença e a humanidade daqueles que o sistema tenta reduzir à função produtiva. Em diferentes partes do mundo, grupos de trabalhadores promovem eventos com música, cinema e poesia para fortalecer laços, divulgar suas lutas e afirmar a sensibilidade como forma de resistência (LAND, LABOR AND LOGISTICS DOCUMENTARY, 2024; THE WAREHOUSE EMPIRE, 2024).

Nesse sentido, a união e a luta dos trabalhadores materializam a “poesia” contemporânea. Ela não é mais apenas metáfora, mas uma prática concreta que rompe com a lógica tecnocrata e

expropriatória da logística, criando pontos de ruptura no ciclo do capital. E a festa que emerge dessas lutas — com sua música, seu cinema e sua solidariedade — celebra a arte, a política, a criatividade e a amizade. É nessa combinação de resistência e celebração que se acende a verdadeira luz que ilumina a noite.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AALBERS, M. B. Financial Geographies of Real Estate and the City. Financial Geography Working Paper Series, jan. 2019a. Disponível em: http://www.fingeo.net/wordpress/wp-content/uploads/2019/01/FinGeoWP_Aalbers-2019-2.pdf Acesso em: 10 maio 2021.

AALBERS, M. B. Financial geography II: Financial geographies of housing and real estate. *Progress in Human Geography*, v. 43, n. 2, p. 376-387, jan. 2019b. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0309132518819503> Acesso em: 20 mar. 2020.

AALBERS, M. B. The potential for financialization. *Dialogues in Human Geography*, v. 5, n. 2, p. 214-219, jul. 2015. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2043820615588158> Acesso em: abril 2021.

ABDAL, A. Desenvolvimento regional no brasil contemporâneo: para uma qualificação do debate sobre desconcentração industrial. *Novos Estudos - CEBRAP*, v. 36, n. 02, p. 106-127, julho de 2017. Disponível em: http://novos-estudos.com.br/wp-content/uploads/2017/09/06_abdal_108_mapas.pdf.

ABDAL, A. et al. Caminhos e descaminhos da macrometrópole paulista: dinâmica econômica, condicionantes externos e perspectivas. *Cadernos Metrópole*, v. 21, n. 44, p. 145-168, abr. de 2019. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/2236-9996.2019-4407/0>. Acesso em fevereiro de 2021.

ABÍLIO, L. C., AMORIM H., GROHMANN R.. Uberização e plataformação do trabalho no Brasil: conceitos, processos e formas. *Sociologias* 23 (setembro): 26-56. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/15174522-116484>. Acesso em: 27 de fev. 2026.

ABRÁLOG. E-commerce garante crescimento do setor de condomínios logísticos. *Abralog*, 28 abr. 2021. Disponível em: <https://www.abralog.com.br/noticias/e-commerce-garante-crescimento-do-setor-de-condominios-logisticos/> Acesso em: 18 abr. 2024

ABREU, V. Mais de 80% das áreas públicas de Goiânia estão vagas ou com uso irregular. *O Popular*, Goiânia, 14 maio 2021. Disponível em: <https://opopular.com.br/cidades/mais-de-80-das-areas-publicas-de-goiania-est-o-vagas-ou-com-uso-irregular-1.2250709>. Acesso em: Agosto de 2025.

ADIAL — ASSOCIAÇÃO PRÓ-DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL DO ESTADO DE GOIÁS. Aparecida se torna um grande polo. 11 maio 2022. Disponível em: <https://www.adial.com.br/post/aparecida-se-torna-um-grande-polo-log-C3%Adstico>. Acesso em: 03 set. 2025.

AGÊNCIA GOV. Governo lança edital para retomar obra da Transnordestina em PE. 30 abr. 2024. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202404/governo-federal-lanca-edital-para-implantacao-da-ferrovia-transnordestina-no-trecho-de-pernambuco>. Acesso em: fevereiro de 2024.

AGÊNCIA GOV. Novo PAC vai impulsionar a logística do Estado de Goiás. 22 set. 2023. (comunicado). Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202309/novo-pac-e-lancado-em-goias-com-obras-que-vao-impulsionar-a-logistica-do-estado> . Acesso em: agosto de 2025.

AGRELA, L. Galpões logísticos voltam às origens após boom do e-commerce. Terra, 26 ago. 2023. Disponível em: <https://www.terra.com.br/economia/galpoes-logisticos-voltam-as-origens-apos-boom-do-e-commerce,-2db56e33c63c907c2e8ef3301fe2d58c9rnv2cxt.html>. Acesso em: 23 out. 2025.

AGUIAR, D. A geopolítica de infraestrutura da China na América do Sul. Um estudo a partir do caso do Tapajós na Amazônia brasileira. Rio de Janeiro: Actionaid e FASE, 2017.

ALBUQUERQUE, A. F. de. A questão habitacional em Curitiba: o enigma da “cidade modelo”. 140 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

ALBUQUERQUE, F. “O Mercadorama falava com sotaque do Paraná”: livro homenageia família criadora da marca. Bom Gourmet, 21 jul. 2024. Disponível em: <https://bomgourmet.com/bomgourmet/o-mercadorama-falava-o-sotaque-do-parana-livro-homenageia-familia-criadora-da-marca/>. Acesso em: 5 fev. 2025.

ALCÂNTARA, T. Ocupações novas e antigas integram rotina de Goiânia. O Popular, Goiânia, 16 jan. 2017. Atualizado em: 05 set. 2023. Disponível em: <https://opopular.com.br/cidades/ocupac-es-novas-e-antigas-integram-rotina-de-goiania-1.1210262>. Acesso em: agosto de 2025.

ALLEN, J. Logistics’ Two Fronts. Jacobin Magazine, 2017. Disponível em: <https://www.jacobinmag.com/2017/03/amazon-UPS-organizing-unions-logistics-teamsters-united> Acesso em: 25 de março de 2020.

ALLEN, J. Studying Logistics. Jacobin Magazine, 2015. Disponível em: <https://www.jacobinmag.com/2015/02/logistics-industry-organizing-labor/> Acesso em: 25, março de 2020.

ALMI. Mapa – ALMI – Imóveis Corporativos. c2023. Disponível em: <https://almi.com.br/mapa/> Acesso em: 12 jan 2024.

ALONSO, T. Com investimento de R\$ 93 milhões, novo complexo logístico está em construção em Goiânia. Portal 6, 3 mar. 2025. Disponível em: <https://portal6.com.br/2025/03/03/com-investimento-de-r-93-milhoes-no-vo-complexo-logistico-esta-em-construcao-em-goiania/> Acesso em agosto de 2025.

ALVES, P.; AGUIAR, P. Grande Recife tem maior percentual de pessoas em extrema pobreza entre as regiões metropolitanas do país, diz estudo. G1 Pernambuco, 08 ago. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/pe/pernambuco/noticia/2022/08/08/grande-recife-tem-maior-percentual-de-pessoas-em-extrema-pobreza-de-todo-o-brasil-diz-estudo.ghtml> Acesso em: dez. 2023.

AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ. Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

(PDUI-RMC): Produto 02F – Macrozoneamento Atual e Síntese das Convergências e Divergências Territoriais. Curitiba: AMEP, 2024. 253 f.

AMORIM, D. Recessão fez Brasil perder 17 fábricas por dia entre 2015 e 2018, diz estudo. O Estado de S. Paulo, São Paulo, 16 jan. 2020. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/economia/recessao-fez-brasil-perder-17-fabricas-por-dia-entre-2015-e-2018-diz-estudo/> . Acesso em: 27 fev. 2026.

ANAC - AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL. Painéis de dados abertos. 2024. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/acesso-a-informacao/dados-abertos/paineis-de-dados-abertos> . Acesso em: maio 2024.

ANÍBAL, F; FREY, J. Corretor diz que presenciou entrega de malas de dinheiro a irmão de Beto Richa. Gazeta do Povo, 30 out. 2018. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/politica/parana/corretor-diz-que-presenciou-entrega-de-malas-de-dinheiro-a-irmao-de-beto-richa-b-z95y5kdcufb6rl4m07nukap/> . Acesso em: 24 maio 2025.

ANTAQ - AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. Estatístico Aquaviário. 2023. Disponível em: <https://web3.antaq.gov.br/ea/sense/index.html#pt> Acesso em: maio 2024.

ANTT - AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES. Portal de dados abertos ANTT. 2024. Disponível em: <https://dados.antt.gov.br/> Acesso em: maio 2024.

ANTUNES, R. O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo: Boitempo, 2018.

APARECIDA DE GOIÂNIA. “Aparecida já respira novos ares, mas o trabalho está apenas no começo”, diz prefeito Vilela. Allan David; Daniela Ribeiro, 10 maio 2025. Disponível em: <https://aparecida.go.gov.br/aparecida-ja-respira-novos-ares-mas-o-trabalho-esta-apenas-no-comeco-diz-prefeito-vilela> . Acesso em: 09 set. 2025.

APARECIDA DE GOIÂNIA. Aparecida de Goiânia ganha Parque Industrial Vice-Presidente José Alencar. 30 abr. 2011. Disponível em: <https://aparecidadegoiania.go.leg.br/aparecida-de-goiania-ganha-parque-industrial-vice-presidente-jose-alencar/> . Acesso em: 03 set. 2025.

APARECIDA DE GOIÂNIA. Aparecida de Goiânia ganhará Polo Empresarial privado. SECOM, 09 maio 2017a. Disponível em: <https://aparecida.go.gov.br/aparecida-de-goiania-ganhara-polo-empresarial-privado> Acesso em: 02 set. 2025.

APARECIDA DE GOIÂNIA. Aparecida doa terreno para transferência do Complexo Prisional de Goiás. SECOM, 09 maio 2017b. Disponível em: <https://aparecida.go.gov.br/aparecida-doa-terreno-para-transferencia-do-complexo-prisional-de-goias> Acesso em: 03 set. 2025.

APARECIDA DE GOIÂNIA. Lei Complementar nº 152, de 09 de outubro de 2018. Institui os instrumentos de controle de uso e ocupação do solo do Município de Aparecida de Goiânia. Diário Oficial do Município, 09 out. 2018. https://legisla.casacivil.go.gov.br/aparecida-de-goiania/pesquisa_legislacao/111720/lei-complementar-152 Acesso em: 03 set. 2025

APARECIDA DE GOIÂNIA. Lei Complementar nº 171, de 29 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Aparecida de Goiânia e dá outras providências. Disponível em: <https://www.aparecida.go.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/Lei-Complementar-171-2007-Plano-Diretor.pdf> Acesso em: 20 de julho de 2025.

APARECIDA DE GOIÂNIA. Maior operadora logística do mundo inicia operações em Aparecida de Goiânia. Por Rodrigo Augusto, 16 fev. 2023. Disponível em: <https://www.aparecida.go.gov.br/noticias/maior-operadora-logistica-do-mundo-inicia-operacoes-em-aparecida-de-goiania>.

APARECIDA DE GOIÂNIA. Prefeitura regulariza situação fundiária de empresas do Polo Empresarial Goiás. Aparecida de Goiânia, 13 abr. 2022. Disponível em: <https://aparecida.go.gov.br/prefeitura-regulariza-situacao-fundiaria-de-empresas-do-polo-empresarial-goias>. Acesso em: 03 set. 2025.

ARAUCÁRIA (PR). Lei Ordinária nº 4.325, de 2023. Dispõe sobre a isenção de Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) para a implantação de galpão logístico... Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/a/araucaria/lei-ordinaria/2023/433/4325/lei-ordinaria-n-4325-2023>.

ARAÚJO, J. B.; OLIVEIRA, O. F. Transformações recentes na dinâmica econômica e do mercado de trabalho na Região Metropolitana do Recife e desafios na inflexão ultraliberal. In: RIBEIRO, M. G.; CLEMENTINO, M. do L. M. (Orgs.). Economia Metropolitana e Desenvolvimento Regional: Do experimento desenvolvimentista à inflexão ultraliberal. Rio de Janeiro, RJ: Letra Capital Editora Ltda, 2020.

ARAÚJO, L. P. Áreas de ocupações irregulares da Grande Goiânia ganharam 2 mil moradores na pandemia. O Popular, Goiânia, 12 dez. 2021. Disponível em: <https://opopular.com.br/cidades/areas-de-ocupac-es-irregulares-da-grande-goiania-ganharam-2-mil-moradores-na-pandemia-1.2370433> Acesso em: 20 de agosto de 2025.

ARAÚJO, L. P. Prefeitura discute despejo de ocupações em Goiânia. O Popular, Goiânia, 20 dez. 2022. Disponível em: <https://opopular.com.br/cidades/prefeitura-discute-despejo-de-ocupac-es-em-goiania-1.2581733> . Acesso em: julho de 2025.

ARBOLEDA, M. Extracción en movimiento: Circulación del capital, poder estatal y urbanización logística en el norte minero de Chile. Investigaciones Geográficas, Santiago, n. 56, p. 3-26, 2018.

ARBOLEDA, M. Towards an agrarian question of circulation: Walmart's expansion in Chile and the agrarian political economy of supply chain capitalism. Journal of Agrarian Change, v. 20, n. 3, p. 345-363, 2020.

AREND, M. A industrialização do Brasil ante a nova divisão internacional do trabalho. Texto para Discussão. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Rio de Janeiro, jul. 2015. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4620/1/td_2105.pdf.

AZEVEDO, M. P. O processo de transformação socioespacial de Embu das Artes: um diálogo com a metropolização de São Paulo. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

AZZONI, C. R. Indústria e reversão da polarização no Brasil. Tese de livre-docência. São Paulo, FEA USP, 1987.

B3, B3 – Brasil, Bolsa, Balcão. Composição acionária da LOGG3. 2025. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/cotacoes/b3/acao/log-logg3/>. Acesso em: julho de 2025.

BAKER, R. The Design and Operation of Distribution Centres within Agile Supply Chains. *International Journal of Production Economics*, v.111, n.1, p. 27–41. 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/222826703_The_design_and_operation_of_distribution_centres_within_agile_supply_chains Acesso em: julho de 2020.

BALISKI, P. Produção do espaço e periferização na metrópole: uma análise a partir do mercado formal de moradia popular em Fazenda Rio Grande/PR. 2019. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2019.

BANCO MUNDIAL. World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. 2023. Disponível em: <https://data.worldbank.org/> Acesso em: janeiro 2023.

BAPTISTA, P. F.; DIAS, P. A. S. Metropolization and the construction of the legal regime of brazilian metropolises/o direito da metropole no Brasil a metropolizacao e a construcao do regime juridico das metropoles brasileiras. *Revista de Direito da Cidade*, v. 13, n. 4, p. 1888-, 2021.

BARAT, J. Infraestruturas de logística e transporte: análise e perspectivas, in SILVEIRA M. R. (ORG.) *Circulação, transportes e logística: diferentes perspectivas*. 1ª edição, 537 p., São Paulo: Outras Expressões, 2011.

BARBOSA, A. G. Exclusivismo socioespacial na Região Metropolitana do Recife: produção do espaço e governança do complexo imobiliário, residencial e de serviços Reserva do Paiva. Recife: Tese (doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós-graduação em Geografia, 2014a.

BARBOSA, D. T. Novos Recifes, velhos negócios: política da paisagem no processo contemporâneo de transformações da Bacia do Pina – Recife/PE: uma análise do Projeto Novo Recife. Recife: Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós-graduação em Geografia, 2014b.

BARBOZA, W. Araucária pode ser sede de centro de distribuição de gigante do setor de e-commerce. *O Popular do Paraná*, Araucária, 5 nov. 2023. Disponível em: <https://opopularpr.com.br/araucaria-pode-ser-sede-de-centro-de-distribuicao-de-gigante-do-setor-de-e-commerce/>. Acesso em: 23 maio 2025.

BARBOZA, W. Mercado Livre deve gerar 1.100 empregos diretos em Araucária. *O Popular do Paraná*, Araucária, 14 fev. 2025. Disponível em: <https://opopularpr.com.br/np-mercado-livre-deve-gerar-1-100-empregos-diretos-em-araucaria/>. Acesso em: 23 maio 2025.

BARELLA, J. E. E-commerces enchem os galpões logísticos. *NeoFeed*, 2025. Disponível em: <https://neofeed.com.br/negocios/e-commerces-enchem-os-galpoes-logisticos/>. Acesso em: 23 out. 2025.

BARRETO, P. Pressão humana na floresta Amazônica brasileira. Belém: WRI/Imazon, 2005.

BARROS, N. Goiás é o novo trevo econômico do Brasil. *Jornal Opção*, 07 abr. 2014. Disponível em: <https://www.jornalopcao.com.br/reportagens/goias-e-o-novo-trevo-economico-brasil-1284/>. Acesso em 02 de setembro de 2025.

BAUDRILLARD, J. Beyond use value. In M. Lee (ed.), *The Consumer Society Reader*. Blackwell, pp. 19–30. 2000.

BCB - BANCO CENTRAL DO BRASIL. Departamento de Promoção da Cidadania Financeira – DEPEF. Série histórica de dados financeiros. Brasília, DF: BCB, 2025a. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub> Acesso em: 20 jan. 2025.

BCB - BANCO CENTRAL DO BRASIL. Saldo das operações de crédito – série histórica. Brasília, DF: BCB, 2025b. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub> Acesso em: 15 fev. 2025.

BECKER, B. K. Amazônia. Fronteira e Urbanização repensadas. In: BECKER, Berta K.; MIRANDA, Mariana; MACHADO, Lia O. *Fronteira Amazônica: questões sobre a gestão do território*. Brasília, DF, UNB; Rio de Janeiro, EdUFRJ, 1990.

BECKER, B. K. Amazônia: mudanças estruturais e urbanização. In: GONÇALVES, M. F.; BRANDÃO, C. A.; GALVÃO, A. C. (Org.). *Regiões e cidades: o desafio urbano-regional*. São Paulo: UNESP, 2003. p. 651-656.

BECKER, B. K. Articulando o Complexo Urbano e o Complexo Verde na Amazônia. In: *Um Projeto para a Amazônia no Século XXI: Desafios e Contribuições*. Brasília: CGEE, 2009.

BECKER, B. K. Logística e nova configuração do território brasileiro: que geopolítica será possível? In: DINIZ, Clélio Campolina (org.). *Políticas de desenvolvimento regional: desafios e perspectivas à luz das experiências da União Europeia e do Brasil*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2007. p. 267-299.

BECKER, B. K. Logística: uma nova racionalidade no ordenamento do território? In: *III Simpósio Nacional de Geografia Urbana*, 3., 1993, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: AGB / Departamento de Geografia da UFRJ, 1993. p. 59-62

BERNARDO, J. *Economia dos conflitos sociais*. São Paulo: Cortez, 1991. 371 p.

BINSWANGER BRAZIL. *Industrial / Logístico / Galpões*. c2023. Disponível em: <https://binswangerbrazil.com.br/imoveis/industrial-logistico-galpoes/>. Acesso em: 25 jan. 2024.

BIRCHNELL (ORG), T.; SAVITZKY, S.; URRY, J. *Cargomobilities: Moving Materials in a Global Age*. Routledge, p. 256, 2019. ISBN: 9780367868628.

BITOUN, J.; MIRANDA, L. I. B. de. A Região Metropolitana do Recife: Principais características da sua região de influência e da integração dos municípios na aglomeração recifense. In: *RECIFE: transformações na ordem urbana*. Organização de SOUZA, M. Â. de A.; BITOUN, J.; coordenação RIBEIRO, L. C. de Q. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 45-70.

BITOUN, J.; MIRANDA, L.; SOUZA, M. A. Recife: Metrópole Regional, Periférica, Incompleta e Desigual. In: RIBEIRO, L. C. DE Q.; RIBEIRO, M. G.; OBSER-

VATÓRIO DAS METRÓPOLES (Eds.). Metrôpoles brasileiras: síntese da transformação na ordem urbana, 1980 a 2010. Rio de Janeiro, Brazil: Observatório das Metrôpoles, Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia : Letra Capital, 2018. pp. 111-140.

BLACKSTONE INC. Blackstone 2022 Annual Report. 2022. Disponível em: <https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/1393818/000139381821000017/0001393818-21-000017-index.htm>. Acesso em: 9 maio. 2024.

BOMTEMPO, D. C. A espacialização da indústria de alimentos no estado de São Paulo. In: Sposito, E. S. (ORG.). O novo mapa da indústria no século XXI. 1ed. São Paulo: Editora da UNESP, 2015, v. 1, p. 107-152.

BONACICH E.; WILSON J.B. Getting the Goods: Ports, Labor, and the Logistics Revolution. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2008.

BONACICH, E.; DE LARA, J. Economic crisis and the logistics industry: Financial insecurity for warehouse workers in the Inland Empire. Institute for Research on Labor and Employment. Working Paper 2009. Disponível em: <https://escholarship.org/uc/item/8rn2h9ch> Acesso em: 15 set. 2019.

BONATELLI, C. Em nova prova de demanda aquecida, LOG aluga 100% de 3 galpões na entrega. Estadão, 3 mar. 2025. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/economia/coluna-do-broad/em-nova-prova-de-demanda-aquecida-log-aluga-100-de-3-galpoes-na-entrega/>. Acesso em: 22 abr. 2025.

BONATELLI, C. Log “deixa” MRV, tem ação negociada em bolsa e mira expansão. Terra, 20 dez. 2018. Disponível em: <https://www.terra.com.br/economia/log-deixa-mrv-tem-acao-negociada-em-bolsa-e-mira-expansao,1f8f8981f075542dd4cdcd8af30cc9d9mwvd5zja.htm> Acesso em: 22 abr. 2025.

BORGES, E.M.; MOYSES, A.; CUNHA, D.F.; OLIVEIRA, A.F. Introdução- Como anda a metrópole goianiense no século XXI. In: BARREIRA, C. C. M. A.; HADDAD, M. B.; MOYSES, A. (Org.). Reforma urbana e direito à cidade: Goiânia. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022. p. 13-26. Disponível em: https://www.observatoriodas-metropoles.net.br/wp-content/uploads/2023/01/Reforma-Urbana-e-Direito-a-Cidade_GOIANIA-v1.pdf. Acesso em: 10 de julho de 2025.

BOTELHO, M. L. A metrópole para além da nação: globalização e crise urbana. Cadernos Metrôpole, v. 20, n. 43, p. 697-716, dez. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/jBxjRHCXNxb9RVtJWkzhfG/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 02 mar. 2026.

BOWEN, J. T. Moving places: the geography of warehousing in the US. Journal of Transport Geography, v. 16, n. 6, p. 379-387, nov. 2008. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0966692308000185> Acesso em: 02 mar. 2026.

BR153. Crescimento do e-commerce dispara a procura por galpões logísticos. Portal G1. 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/Admin/Zotero/storage/B5249LQG/crescimento-do-e-commerce-dispara-a-procura-por-galpoes-logisticos.html> Acesso em 18/04/2024.

BRADO LOGÍSTICA S.A. [s.d.]. Site Oficial. Disponível em: <https://www.brado.com.br>. Acesso em: 15 jan. 2025.

BRAGA, V. Logística e uso do território brasileiro: tipologia e topologia de nós logísticos e o projeto da plataforma multimodal de Goiás (PLMG). 2013. Tese de doutorado. Instituto de Geociências. UNICAMP. Disponível em: https://ferroviaesociedade.com.br/wp-content/uploads/2023/10/braga_vanderlei_doutorado_unicamp_2013.pdf Acesso em: 02 mar. 2026.

BRANDÃO, A. C. Território e desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global. Campinas: Editora da Unicamp, 2007.

BRASIL. Lei Complementar nº 14, de 8 de junho de 1973. Estabelece as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 11 jun. 1973. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/leicom/1970-1979/leicomplementar-14-8-junho-1973-367020-publicacaooriginal-1-pl.html> Acesso em: 27 fev. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.788, de 28 de dezembro de 2023. Altera a Lei nº 9.532, de 10 de dezembro de 1997, para aplicar o prazo constitucional de vigência dos benefícios fiscais da Zona Franca de Manaus e de áreas da Amazônia Ocidental. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 161, n. 245, p. 2, 29 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Cidadania. Assessoria de Comunicação. Nordeste responde por mais de 47% das famílias atendidas pelo Auxílio Brasil. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, Brasília, 21 jul. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/noticias-e-conteudos/desenvolvimento-social/noticias-desenvolvimento-social/nordeste-responde-por-mais-de-47-das-familias-atendidas-pelo-auxilio-brasil> Acesso em: 16 mar. 2026.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC). Observatório do Comércio Eletrônico Nacional: dados de 2016 a 2023. Brasília, DF: MDIC, 2025. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTdmOTE4MmUtMGM5OC00Y-zk3LTljYTctN2I4YTEwODhlMDIkiwiwidCI6IjNlYzkyOTY5LTZhNTetNGYxOC04YWM5LWVmOThmYmFmYTtk3OCJ9>. Acesso em: 1 abr. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. Exportações, Importações e Balança Comercial - Plataforma Comex. Disponível em: <https://comexstat.mdic.gov.br/pt/comex-vis> . Acesso em: maio 2024.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Secretaria de Política Nacional de Transportes – SPN. Relatório final PNLT. Brasília, 2012.

BREMBATTI, K. Tudo o que se sabe das investigações que pesam contra Beto Richa. Gazeta do Povo, 2 maio 2018. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/politica/parana/tudo-o-que-se-sabe-das-investigacoes-que-pesam-contra-beto-richa-3gp7yu3fkdyabzee-ze7rwsze/>. Acesso em: 24 maio 2025.

BRENNER, N. (Org.). Implosions/explosions: towards a study of planetary urbanization. Cambridge: Jovis, 2013.

BRENNER, N. Debating planetary urbanization: For an engaged pluralism. Environment and Planning D: Society and Space, v. 36, n. 3, p. 570–590, jun. 2018a.

BRENNER, N. Espaços da urbanização: o urbano a partir da teoria crítica. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles; Letra Capital Editora, 2018b.

BRENNER, N.; SCHMID, C. The 'Urban Age' in question. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 38, n. 3, p. 731–755, 2014. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12115>.

BRENNER, N.; SCHMID, C. Towards a new epistemology of the urban? *City*, v. 19, n. 2–3, p. 151–182, 2015. <https://doi.org/10.1080/13604813.2015.1014712>.

BRESCO. Propriedades. c2023. Disponível em: <https://bresco.com.br/propriedades/>. Acesso em: 15 jan. 2024.

BRESSER-PEREIRA, L. C. AS TRÊS INTERPRETAÇÕES DA DEPENDÊNCIA. *Perspectivas*, São Paulo, v. 38, p. 17-48, jul./dez. 2010. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/perspectivas/article/view/4099> Acesso em: 16 mar 2026.

BRITO, L. C. A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO NA CIDADE DE GOIÂNIA-GO: ESPRAIAMENTO URBANO E SEUS DESDOBRAMENTOS. OKARA: Geografia em debate, p. 431–454, 31 dez. 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/okara/article/view/58133> Acesso em: 05 de julho de 2025.

BRITO, N. Lava Jato: A Operação SEPSIS Atinge Empreiteira Pernambucana. *Jornal GGN*, 1 jul. 2016. Disponível em: <https://jornalggn.com.br/noticia/lava-jato-a-operacao-sepsis-atinge-empreiteira-pernambucana/>. Acesso em: jan. 2024.

BRODBECK, P. Campina Grande do Sul quer se tornar polo para investimentos logísticos. *Gazeta do Povo*, 25 out. 2013. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/economia/campina-grande-do-sul-quer-se-tornar-polo-para-investimentos-logisticos-35ft56xhwex8tj9g94yatr2m/>. Acesso em: 24 maio 2025.

BUENO, A. Benefícios fiscais de Goiás: entenda as vantagens para atacadistas e indústrias. *Lobe Consultoria*, 7 jul. 2024. Disponível em: <https://www.lobeconsultoria.com.br/blog/artigos/benef%C3%ADcios-fiscais-de-goi%C3%A1s-entenda-as-vantagens-para-atacadistas-e-ind%C3%BAstrias> Acesso em setembro de 2025.

BUILDINGS. ACESSE (CRETool). c2023. Disponível em: <https://acesse.cretool.com.br/>. Acesso em: 12 dez 2023.

BUILDINGS. Nordeste tem menor taxa de vacância histórica em condomínios logísticos. *Revista Buildings*, 25 out. 2023. Disponível em: <https://revista.buildings.com.br/nordeste-tem-menor-taxa-de-vacancia-historica-em-condominios-logisticos/>. Acesso em: jan. 2024.

BUILDINGS. Novo estoque de galpões industriais e logísticos registra recorde no Brasil. 2021. Disponível em: <https://revista.buildings.com.br/novo-estoque-de-galpoes-industriais-e-logisticos-registra-recorde-no-brasil/> Acesso em: 18 abr. 2024.

BUREAU OF LABOR STATISTICS. Occupational Employment and Wage Statistics – Stock Clerks and Order Fillers (43-5081). Washington, D.C.: U.S. Department of Labor, 2024. Disponível em: <https://www.bls.gov>. Acesso em 12 de novembro de 2025.

CABO DE SANTO AGOSTINHO (Município). Lei nº 2.882, de 22 de dezembro de 2011 [2011c]. Altera a Lei nº 2360/2006, para criar a Zona Especial de Consolidação Estratégica 2 - ZECE 2; redefine os perímetros das Zonas: “Zona de Consolidação Urbana Industrial e de Serviços”, “Zona Urbana de Expansão Residencial”, “Zona de Expansão Urbana de Interesse Ambiental II” e “Zona de Excepcional Interesse Urbanístico de Interesse Ambiental III”, anteriormente fixados na Lei nº 2179/2004 (LUOS); define os parâmetros urbanísticos aplicáveis à nova zona criada; e dá outras providências. Cabo de Santo Agostinho, 22 dez. 2011. Disponível em: <http://leis.org/ktvso>. Acesso em: 27 fev. 2026.

CABO DE SANTO AGOSTINHO. Decreto nº 955, de 15 de fevereiro de 2012. Regulamenta a Lei Municipal nº 2.880, de 22 de dezembro de 2011, que cria incentivos fiscais para empresas estabelecidas na Zona Especial de Consolidação Estratégica 2 – ZECE 2, e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/c/cabo-de-santo-agostinho/decreto/2012/95/955/decreto-n-955-2012-regulamenta-a-lei-municipal-n-2880-de-22-de-dezembro-de-2011-que-cria-incentivos-fiscais-para-empresas-estabelecidas-na-zona-especial-de-consolidacao-estrategica-2-zece-2-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 22 out. 2024.

CABO DE SANTO AGOSTINHO. Lei nº 2.879, de 22 de dezembro de 2011 [2011a]. Dispõe sobre incentivos fiscais para fomentar as atividades econômicas do município. Disponível em: https://transparencia.cabo.pe.gov.br/uploads/5117/1/atos-oficiais/2011/renuncias-de-receitas/1716226193_lei2.8792011.pdf. Acesso em: 22 out. 2024.

CABO DE SANTO AGOSTINHO. Lei nº 2.880, de 22 de dezembro de 2011 [2011b]. Cria incentivos fiscais para empresas estabelecidas na Zona Especial de Consolidação Estratégica 2 – ZECE 2, e dá outras providências. Regulamentada pelo Decreto nº 955/2012. Cabo de Santo Agostinho, 2011b. Acesso em: 22 out. 2024.

CABO DE SANTO AGOSTINHO. Lei nº 3.109, de 2015. Dispõe sobre parcelamento, uso e ocupação do solo urbano. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/c/cabo-de-santo-agostinho/lei-ordinaria/2015/310/3109/lei-ordinaria-n-3109-2015-dispoe-sobre-o-p- arcelamento-usa-e-ocupacao-do-solo-urbano-no-mbito-do-municipio-do-cabo-de-santo-agostinho-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 22 out. 2024.

CADE – Conselho Administrativo de Defesa Econômica. Ato de Concentração n.º 08700.004614/2013-10 – Bradesco e LOG Commercial Properties. Brasília: CADE, 2013. Disponível em: <https://exame.com/negocios/cade-aprova-acordo-entre-mrv-e-fundo-do-bradesco-sobre-log/>

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. A Caixa Econômica Federal, como Gestora do Fundo de Investimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FI-FGTS, torna pública a oportunidade. Fevereiro de 2023. Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/Fi-fgts-reunioes/20230210TeaserConeSitev2.pdf>. Acesso em: janeiro de 2024.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Fundo de Investimento do FGTS – Demonstrações Financeiras em 31 de dezembro de 2022 [PDF]. Brasília, DF: Caixa,

2022. Disponível em: https://www.caixa.gov.br/Downloads/fundo-investimento-fgts-demonstracoes-financeiras/20221231_DF_FI-FGTS.pdf. Acesso em: 22 fev. 2025.

CAJAMAR. Lei Complementar nº 68, de 22 de dezembro de 2005. Institui o Código Tributário do município de Cajamar, e dá outras providências. Diário Oficial – Município de Cajamar: Cajamar, 22 dez. 2005.

CAJAMAR. Lei nº 1.470, de 15 de dezembro de 2011. Dispõe sobre os incentivos fiscais no município de Cajamar, e dá outras providências. Diário Oficial – Município de Cajamar: Cajamar, 15 dez. 2011.

CÂMARA BRASILEIRA DA ECONOMIA DIGITAL. E-commerce da região metropolitana da Grande Vitória fatura R\$ 122,2 milhões em agosto de 2020. Camara-e.net, 5 out. 2020. Disponível em: <https://camara-e.net/2020/10/05/e-commerce-da-regiao-metropolitana-da-grande-vitoria-fatura-r-1222-milhoes-em-agosto-de-2020>. Acesso em: 22 jan. 2025.

CAMPINA GRANDE DO SUL (PR). Decreto nº 117, de 2011. Regulamenta o §2º do artigo 49 do Código Tributário Municipal (Lei Complementar Municipal nº 01/2005). Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/campina-grande-do-sul/decreto/2011/11/117/decreto-n-117-2011>. Acesso em: 03 jun. 2025.

CAMPINA GRANDE DO SUL (PR). Lei Complementar nº 1, de 2005. Dispõe sobre o Código Tributário Municipal de Campina Grande do Sul... Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/campina-grande-do-sul/lei-complementar/2005/0/1/lei-complementar-n-1-2005>. Acesso em: 03 jun. 2025.

CAMPINA GRANDE DO SUL (PR). Lei Complementar nº 18, de 2015. Dispõe sobre o Plano Diretor Municipal... 2015a. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/campina-grande-do-sul/lei-complementar/2015/1/18/lei-complementar-n-18-2015>. Acesso em: 03 jun. 2025.

CAMPINAGRANDEDOSUL (PR). Lei Complementar nº 22, de 2015. Dispõe sobre o uso e a ocupação do solo... [versão consolidada em 2018]. 2015b. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/campina-grande-do-sul/lei-complementar/2015/3/22/lei-complementar-n-22-2015>. Acesso em: 03 jun. 2025

CAMPINA GRANDE DO SUL (PR). Lei Complementar nº 50, de 2021. Dispõe sobre o novo Plano de Incentivo Empresarial... Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/campina-grande-do-sul/lei-complementar/2021/5/50/lei-complementar-n-50-2021>. Acesso em: 03 jun. 2025.

CAMPINA GRANDE DO SUL (PR). Lei Complementar nº 92, de 2025. Institui o novo Plano de Incentivo Empresarial... Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/campina-grande-do-sul/lei-complementar/2025/9/92/lei-complementar-n-92-2025>. Acesso em: 03 jun. 2025.

CAMPINA GRANDE DO SUL (PR). Lei Ordinária nº 559, de 2018. Institui a modalidade de condomínio fechado de lotes... Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/campina-grande-do-sul/lei-ordinaria/2018/56/559/lei-ordinaria-n-559-2018>. Acesso em: 03 jun. 2025.

CANO, W. A desindustrialização no Brasil. Economia e Sociedade, Campinas, SP, v. 21, n. 4, p. 831–851, dez. 2012. Disponível em:

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8642273>. Acesso em: 17 de junho de 2020

CANO, W. Desconcentração produtiva regional no Brasil: 1970-2005. São Paulo: Unesp, 2008.

CANO, W. Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil 1930-1970. São Paulo: Global, 1985 [1998].

CANZIAN, F. Commodities fortalecem indústria e Brasil vira “supermercado do mundo”. 2023. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2023/12/commodities-fortalecem-industria-e-brasil-vira-supermercado-do-mundo.shtml> Acesso em: 26 jan. 2024.

CAPITAL REALTY. Mega Home. [S.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://capital-realty.com.br/mega-home/>. Acesso em: 2025.

CAPITAL REALTY. Soluções - condomínios. 2023. Disponível em: <https://capitalreality.com.br/solucoes/#condominios>. Acesso em: 15 jan. 2024.

CAPPELESSO, F. Revelamos o tesouro de Goiás onde águas e jabuticabas criam um paraíso logístico e econômico. Curtamais, 23 jul. 2024a. Disponível em: <https://curtamais.com.br/goiania/hidrolandia-jabuticaba-goias/>. Acesso em: 01 de agosto de 2025.

CAPPELESSO, F. Hidrolândia se consolida como polo logístico com investimentos de grandes empresas e localização estratégica. Diário de Aparecida, Goiânia, 1 out. 2024b. Disponível em: <https://www.diariodeaparecida.com.br/2024/10/01/hidrolandia-se-consolida-como-polo-logistico-com-investimentos-de-grandes-empresas-e-localizacao-estrategica/>. Acesso em: 1 mar. 2026.

CARDOSO, E. Momento econômico favorece expansão do setor de logística em Goiás. Diário de Goiás, 12 set. 2025. Disponível em: <https://diariodegoias.com.br/momento-economico-favorece-expansao-do-setor-de-logistica-em-goias/459889/>. Acesso em: 02 de junho de 2025.

CARDOSO, L. Economia goiana foi a segunda que mais cresceu no país nos últimos 12 meses. Diário de Goiás, 18 jul. 2024. Disponível em: <https://diariodegoias.com.br/economia-goiana-foi-a-segunda-que-mais-cresceu-no-pais-nos-ultimos-12-meses/449856/>. Acesso em: 2 jun. 2025

CARDOZO, S. A. Guerra Fiscal no Brasil e alteração das estruturas produtivas estaduais desde os anos 1990. Tese de doutorado defendida no IE/Unicamp. 2010. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/478536>. Acesso em: agosto de 2025.

CARF. Ministério da Economia. Acórdão n.º 9303-013.311 – CSRF, 3.ª Turma, 17 ago. 2022. Disponível em: <https://carf.fazenda.gov.br/...consultarJurisprudenciaCarf.jsf>. Acesso em: 15 abr. 2025.

CARMO, J. C. do. A desindustrialização no Brasil: algumas notas para entender o processo. Multitemas, p. 147–175, 4 out. 2023.

CARNEIRO, M. Prefeitura de Goiânia vai desocupar 126 imóveis para continuar obras da Leste-Oeste. Disponível em: <https://opopular.com.br/cidades/prefeitura-de-goiania-vai-desocupar-126-imoveis-para-continuar-obras-da-leste-oeste-1.2335135>. Acesso em: 12 ago. 2025.

CARRANÇA, T. “A indústria virou pó”: como agro e mineração já superam manufatura no Brasil. 2023. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cxr0vqvqdgqo>>. Acesso em: 27 jan. 2024.

CARVALHO, C. P. “Nordeste: sinais de um novo padrão de crescimento 2000/2008,” Anais do XXXVI Encontro Nacional de Economia. 200807211223330, ANPEC - Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia. 2008. Disponível em: <https://ideas.repec.org/p/anp/en2008/200807211223330.html> Acesso: 02 de mar. 2026.

CARVALHO, L. Valsa brasileira: do boom ao caos econômico. São Paulo. Todavia, 2018. 192p.

CARVALHO. FII HSLG11 negocia compra de galpão em Manaus por R\$ 180 mi. Autor: Wellington Carvalho. 21 jun. 2022. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/onde-investir/fii-hslg11-negocia-compra-de-galpao-em-manaus-por-r-180-mi-ifix-sobe/> Acesso em: dezembro de 2023.

CASTILHO, F. Conheça Marcos Roberto, ele criou o Cone, que gerou mais de 6 mil empregos no Cabo e investimentos de R\$ 1,2 bilhão no entorno de Suape. Jornal do Commercio Negócios. 2021. Recuperado de <https://jc.ne10.uol.com.br/colunas/jc-negocios/2021/10/13609238-conheca-marcos-roberto-ele-criou-o-cone-que-gerou-mais-de-6-mil-empregos-no-cabo-e-investimentos-de-rs-12-bilhao-no-entorno-de-suape.html> Acesso em março de 2023.

CASTILLO, R. Transporte e logística de granéis sólidos agrícolas: componentes estruturais do novo sistema de movimentos do território brasileiro. Invest. Geog, Ciudad de México, n. 55, p. 79-96, dez. 2004. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112004000300006&lng=es&nrm=iso Acesso em: março de 2020.

CAVEIRO, J. HGLG11 anuncia aquisição de 9 galpões logísticos; receita projetada para outubro é de R\$ 1,6 milhão. Money Times, 25 set. 2024. Disponível em: <https://www.moneytimes.com.br/hglg11-anuncia-aquisicao-de-9-galpoes-logisticos-a-receita-projetada-para-outubro-e-de-r-16-milhao-jcav/> Acesso em: 2 jun. 2025.

CESAROTTI, F. FII cancela acordo milionário com empresa em recuperação judicial. Fiis, 27 nov. 2024a. Disponível em: <<https://fiis.com.br/noticias/fii-logistica-desiste-acordo-milionario/>>. Acesso em: 2 jun. 2025

CESAROTTI, F. FIIs compram terreno e vão construir galpão para o Mercado Livre no Paraná. Fiis.com.br, 25 set. 2024b. Disponível em: <https://fiis.com.br/noticias/fiis-galpao-mercado-livre-pr/>. Acesso em: 22 mar. 2025.

CESAROTTI, F. HGLG11, HSLG11 e CPLG11 estão entre destaques do Bom Dia Fiis. Fiis.com.br, 26 set. 2024c. Disponível em: <https://fiis.com.br/noticias/bom-dia-fiis-260924/>. Acesso em: 24 maio 2025.

CHAVES, F. CEPE aluga por milhões e sem licitação, a empresa do grupo Moura Dubeux, galpões em área doada pelo Estado de Pernambuco. Blog do Flávio Chaves, 20 jan. 2016. Disponível em: <https://flaviochaves.com.br/2016/01/20/cepe-aluga-por-milhoes-e-sem-licitacao-a-empresa-do-grupo-moura-dubeux-galpoes-em-area-doad-a-pelo-estado-de-pernambuco/> Acesso em: out. 2023.

CHESNAIS, F. A Mundialização do Capital. São Paulo: Xamã, 1996. Versão original: La Mondialisation du Capital. Paris: Editions Syros, 1994.

CHESNAIS, F. Finance capital today: corporations and banks in the lasting global slump. Brill Academic Pub., Boston, 2016, 310 pp.

CHUA, C. et al. Introduction: Turbulent Circulation: Building a Critical Engagement with Logistics. Environment and Planning D: Society and Space, v. 36, n. 4, p. 617–629, ago. 2018.

CHUA, C. Lineages of Infrastructural Power: The Logistical Nightmare of Los Angeles. In Daniel Monk and Michael Sorkin (eds.) Between Catastrophe and Revolution: Essays in Honor of Mike Davis. Terreform / Urban Research. 2021. Disponível em: <https://www.dropbox.com/scl/fi/y489b29lvgw97k6ypggh4t/Chua-Lineages-Davis.pdf?rlkey=fe2qi03fyhicaiewwhy1c4id&e=1&dl=0>. Acesso em: 26 fev. 2026.

CHUA, C. Logistics, capitalist circulation, chokepoints. The Disorder of Things, setembro de 2014; traduzido para o chinês, Po Tu journal, novembro de 2015.

CIDELL, J. Concentration and decentralization: The new geography of freight distribution in US metropolitan areas. Journal of Transport Geography, v. 18, n. 3, p. 363–371, maio 2010.

CIDELL, J. Distribution Centers among the Rooftops: The Global Logistics Network Meets the Suburban Spatial Imaginary: Distribution centers in suburban Chicago. International Journal of Urban and Regional Research, v. 35, n. 4, p. 832–851, jul. 2011.

CIDELL, J. Distribution centres as distributed places: Mobility, infrastructure and truck traffic. In: BIRTCHNELL, T.; SAVITZKY, S.; URRY, J. (Eds.). Cargo Mobilities. London: Routledge, 2015. p. 17–34.

CIN PRIME IMÓVEIS - CIN PRIME IMÓVEIS. Hidrolândia é o novo Polo Logístico de Goiás Impulsionado por uma localização estratégica. 23 maio 2025b. Disponível em: <https://cinprime.com.br/artigos/hidrolandia-e-o-novo-polo-logistico-de-goias-impulsionado-por-uma-localizacao-estrategica>. Acesso em: 24 de julho de 2025.

CIN PRIME IMÓVEIS. Hidrolândia: nova potência logística em Goiás se prepara para salto econômico com dois polos industriais. 14 abr. 2025a. Disponível em: <https://cinprime.com.br/noticias/hidrolandia-nova-potencia-logistica-em-goias-se-prepara-para-salto-economico-com-dois-polos-industriais>. Acesso em: 23 de julho de 2025.

CINTRA, A. P. de U. Nota técnica IPARDES n. 14: Dinâmica demográfica do Paraná: tendências recentes, perspectivas e desafios. Curitiba: IPARDES, 2010.

CLUBE FII. Informações do fundo HGLG11 e PATL11. Clubefii.com.br / StatusInvest, 2025. Disponível em: <https://www.clubefii.com.br/fiis/HGLG11>. Acesso em: 02 de setembro de 2025.

CLUBE FII. Lista de fundos imobiliários de logística. c2023. Disponível em: <https://www.clubefii.com.br/fundos-imobiliarios/34973/Logistica>. Acesso em: 12 jan 2024.

CNC - CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO DE BENS, SERVIÇOS E TURISMO. Intenção de Consumo das Famílias. c2025. Disponível em: <https://pesquisascnc.com.br/pesquisa-icf/> Acesso em: 27 fev. 2026.

CNI - CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. CNI – Perfil da Indústria Brasileira. c2025. Disponível em: <https://industriabrasileira.portaldaindustria.com.br/#/industria-total> Acesso em: 27 fev. 2026.

COLLIERS. Colliers Propriedades. c2023. Disponível em: <https://www.colliers.com/pt-br/propriedades>. Acesso em: 10 de dez. 2023.

CONE S.A. Armazéns. c2023. Disponível em: <https://www.conebr.com/armazens/>. Acesso em: 20 fev. 2024.

CONE S.A. Demonstrações financeiras. 31 dez. 2010. Apresentado por KPMG. Disponível em: http://conebr.com/en/media/filer_public/a7/32/a732f7c6-15af-4588-a8e6-44d242ce0f1f/dfs_2010_cone_sa.pdf Acesso em: janeiro de 2024.

CORREA, A. Cajamar, ville-champignon de la logistique brésilienne avec ses 3 millions de mètres carrés d'entrepôts. Le Monde, 12 nov. 2025. Disponível em: <https://www.lemonde.fr/article-offert/8d948cca0f72-6653154/cajamar-ville-champignon-de-la-logistique-bresilienne-avec-ses-3-millions-de-metres-carres-d-entrepots> Acesso em: 13 de novembro de 2025.

CORRÊA, R. L. A periodização da rede urbana da Amazônia. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p. 39-68, jul./set. 1987.

COSTA, G. M. et al. Análise do uso e ocupação do solo num bairro da cidade de Manaus-AM utilizando geotecnologias. In: ANAIS DO XX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 2023, Florianópolis. Anais eletrônicos... São José dos Campos: INPE, 2023. Disponível em: <https://proceedings.science/sbsr-2023/trabalhos/analise-do-uso-e-ocupacao-do-solo-num-bairro-da-cidade-de-manaus-am-utilizando-g?lang=pt-br> Acesso em: 08 jul. 2024.

COSTA, N. Corredor industrial ameaça reduto de Mata Atlântica no cinturão verde de SP. São Paulo. 17 de abril de 2012. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/sao-paulo/corredor-industrial-ameaca-reduto-de-mata-atlantica-no-cinturao-verde-de-sp/> cesso em: 27 de fev. 2026.

COSTA, N. S. DE S. Das zonas francas e sua importância na atualidade: os exemplos de Manaus e a Terra do Fogo. Cadernos Metrópole, v. 22, n. 49, p. 869-892, 26 ago. 2020.

COWEN, D. The Deadly Life of Logistics. University of Minnesota Press. 2014. 300 p.

CUCOLO, E. Reforma acaba com turismo tributário e muda distribuição de galpões e centros logísticos. 16 out. 2024. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/blogs/que-imposto-e-esse/2024/10/reforma-acaba-com-turismo-tributario-e-muda-distribuicao-de-galpoes-e-centros-logisticos.shtml>. Acesso em: 09 set. 2025.

CUNHA, D. F. da. Instituição da Região Metropolitana de Goiânia/GOiás (1980-2010): configuração e interações espaciais entre os municípios.. Orientador: Prof.^a Dr.^a Celene Cunha Monteiro Antunes Barreira. 2017. 283 f. Tese

(Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais – IESA (RG) da Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2017.

CUPPINI, N. A cidade enquanto sistema logístico. Lugar Comum, Rio de Janeiro, n. 52, p. 299-310, 2018. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/lc/article/view/46780> Acesso em 22 de outubro de 2025.

CUPPINI, N. Logistics as an urban logic – Genealogical insights. European Urban and Regional Studies, [S. l.], 2016. Disponível em: https://www.academia.edu/29438215/Logistics_as_an_Urban_Logic_Genealogical_Insights Acesso em: 24 out. 2025.

CUPPINI, N.; FRAPPORTI, M.; MEZZADRA, S.; PIRONE, M. Introduction. The Platform Age. In: MEZZADRA, S. et al. (Org.). Capitalism in the Platform Age: Emerging Assemblages of Labour and Welfare in Urban Spaces. Cham: Springer International Publishing, 2024. p. 3-15.

CURTAMAI, 2025 - CURTAMAI. Saiba o que será a obra gigante próximo ao Aeroporto de Goiânia. Thaís Muniz, 28 jan. 2025. Disponível em: <https://curtamais.com.br/goiania/saiba-o-que-sera-a-obra-gigante-proximo-ao-aeroporto-de-goiania/>. Acesso em: 04 de agosto de 2025.

CUSHMAN & WAKEFIELD. Cushman & Wakefield Imóveis. c2023. Disponível em: <https://www.cushwakeimoveis.com.br/>. Acesso em: 10 fev 2024.

CUSHMAN & WAKEFIELD. Mercado logístico brasileiro: o que esperar em 2022? 17 fev. 2022. Disponível em: <https://www.cushmanwakefield.com/pt-br/brazil/insights/2022-02-brazilian-logistic-market> Acesso em: 15 mar. 2024.

CVM - COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Cadastro de Fundos de Investimento Imobiliário: Prologis Brazil Logistics Venture FII. 2020. Disponível em: <https://cvmweb.cvm.gov.br/swb/Sistemas/SCW/CPublica/ListaCadastroFII/CPublicaDetalhesCadastroFII.aspx?cdcvm=318062> Acesso em: 17 nov. 2020.

CVM – Comissão de Valores Mobiliários. Comunicado ao mercado: LOG Commercial Properties informa participação acionária. Rio de Janeiro: CVM, 2023. Disponível em: <https://www.rad.cvm.gov.br/ENET/frmDownloadDocumento.aspx?Tela=ext&numSequencia=640192&numVersao=1&numProtocolo=1115463&descTipo=IPE&CodigoInstituicao=1> . Acesso em: 18 de agosto de 2025.

CVM – Comissão de Valores Mobiliários. Comunicado e documentos da LOG Commercial Properties informa participação acionária. Rio de Janeiro: CVM, 2025. Disponível em: <https://ri.logcp.com.br/documentos-cvm/outros-documentos-cvm/> Acesso em: 16 mar 2026.

CVM - COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Fundos de Investimento. c2020. Disponível em: <https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/regulados/consultas-por-participante/fundos-de-investimento> Acesso em: 18 ago 2020.

CVM - COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Fundos de Investimento. c2023. Disponível em: <https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/regulados/consultas-por-participante/fundos-de-investimento> Acesso em: 12 jan 2024.

CVM – COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Consulta de Informações Trimestrais de FI-FGTS. c2024. Disponível em: [https://cvmweb.cvm.gov.br/SWB/Sistemas/SCW/CPublica/InfoTrim/CPublicaInfTrim.aspx?PK_PARTIC=82751&TpConsulta=27&TpPartic=99#:~:text=Table_content:%20header:%20%7C%20Patrim%C3%B4nio%20%7C%20ADquido:%20\(em%20R\\$\),Trimestral:%20%7C%2020.138.598.329%2C38:%20Clique%20para%20visualizar%20%7C](https://cvmweb.cvm.gov.br/SWB/Sistemas/SCW/CPublica/InfoTrim/CPublicaInfTrim.aspx?PK_PARTIC=82751&TpConsulta=27&TpPartic=99#:~:text=Table_content:%20header:%20%7C%20Patrim%C3%B4nio%20%7C%20ADquido:%20(em%20R$),Trimestral:%20%7C%2020.138.598.329%2C38:%20Clique%20para%20visualizar%20%7C) Acesso em: jul 2024.

DABLANC L.; RAIMBAULT N. Penser autrement la métropole logistique: questions d'aménagement et d'urbanisme. In: Dablanç L.; Frémont A. (orgs). La métropole logistique. Le transport de marchandises et le territoire des grandes villes. Armand Colin, Paris, 2015.

DABLANC, L.; BROWNE, M. Introduction to special section on logistics sprawl. *Journal of Transport Geography*, 88, pp.102390, 2020. Disponível em: <https://hal.science/hal-04487348v1> Acesso em: 02 mar. 2026.

DABLANC, L.; RAKOTONARIVO, D. The impacts of logistics sprawl: How does the location of parcel transport terminals affect the energy efficiency of goods' movements in Paris and what can we do about it? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, v. 2, n. 3, p. 6087–6096, 2010.

DABLANC, L.; ROSS, C. Atlanta: a mega logistics center in the Piedmont Atlantic Megaregion (PAM). *Journal of Transport Geography*, v. 24, p. 432–442, set. 2012.

DAMASCENO, B. Por que centros de distribuição do Mercado Livre e da Shopee preferiram Bahia e Pernambuco ao Ceará?. *Diário do Nordeste*, 07 abr. 2024. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/negocios/por-que-centros-de-distribuicao-do-mercado-livre-e-da-shopee-preferiram-bahia-e-pernambuco-ao-ceara-1.3496612> Acesso em: jun. 2024.

DANTAS, R. Log assina acordo para vender participação em cinco galpões por R\$ 146 milhões para fundo do Banco Inter. *Money Times*, 15 set. 2020. Disponível em: <https://www.moneytimes.com.br/log-assina-acordo-para-vender-participacao-em-cinco-galpoes-por-r-146-milhoes/> Acesso em: 2 jun. 2025.

DANYLUK, M. Capital's logistical fix: Accumulation, globalization, and the survival of capitalism. *Environment and Planning D: Society and Space*, v. 36, n. 4, p. 630–647, ago. 2018.

DARDOT, P.; LAVAL, C. A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal. São Paulo, Boitempo, 2016.

DAVID, A. Dívidas deixadas por Vilmarzinho já ultrapassam R\$ 425 milhões. Prefeitura de Aparecida de Goiânia, 10 jan. 2025. Disponível em: <https://aparecida.go.gov.br/dividas-deixadas-por-vilmarzinho-ja-ultrapasam-r-425-milhoes>. Acesso em: 01 de agosto de 2025.

DCL REAL ESTATE. Nosso portfólio. [S.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://dcl-realestate.com.br/nosso-portfolio/>. Acesso em: 22 maio 2025.

DE LARA, J.D. Goods Movement and Metropolitan Inequality: Global Restructuring, Commodity Flows, and Metropoli-

tan Development', in HALL P.; HESSE M. (ORGS) *Cities, Regions and Flows*, 1ª ed., London, Routledge, 2013, p.75-91. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203106143-14/goods-movement-metropolitan-inequality-global-restructuring-commodity-flows-metropolitan-development-juan-lara> Acesso em: 20 de abril de 2020.

DE MORAES, S. R. Desconcentração produtiva no Brasil: olhares sobre o período 2000-2015. 2017. xii, 232 f., il. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional)—Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

DELGADO, P. R.; CARLEIAL, L. Região Metropolitana de Curitiba: mudanças no mercado de trabalho no período 1990/2010. In: FREITAS-FIRKOWSKI, O. L. C.; MOURA, R. (Org.). *Curitiba: transformações na ordem urbana*. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital; Observatório das Metrôpoles, 2014. p. 132-162.

DESCHAMPS, M. V. Região Metropolitana de Curitiba: estrutura social e organização social do território. In: FREITAS-FIRKOWSKI, O. L. C.; MOURA, R. (Org.). *Curitiba: transformações na ordem urbana*. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital; Observatório das Metrôpoles, 2014. p. 165-198.

DESCHAMPS, M. V.; DELGADO, P. R. Transformações recentes da Estrutura Social das Metrôpoles Brasileiras - Relatório RMC. Observatório das Metrôpoles. Texto para Discussão 006. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/wp-content/uploads/2019/11/RMC_Final.pdf. Acesso em: mar. 2025.

DI MÉO, G. Introdução ao debate sobre metropolização: uma chave de interpretação para compreender a organização contemporânea dos espaços geográficos. *Confins*, n. 4, 2008, p. 1-11. Disponível em: <http://confins.revues.org/index5433.html>. Acesso em: 4 out. 2025.

DIÁRIO DE APARECIDA. Em Aparecida, governador retoma obras de 900 moradias para famílias de baixa renda. *Diário de Aparecida*, 2020. Disponível em: <https://www.diariodeaparecida.com.br/2020/08/11/em-aparecida-governador-retoma-obras-de-900-moradias-para-familias-de-baixa-renda/>. Acesso em: 12 ago. 2025

DIÁRIO DE PERNAMBUCO. Pernambuco vai sediar primeiro Centro de Distribuição da Amazon no Nordeste. 12 dez. 2019. Disponível em: <https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/economia/2019/12/pernambuco-vai-sediar-primeiro-centro-de-distribuicao-da-amazon-no-nor.html> Acesso em: fev. 2024.

DIÁRIO GOIÁS. Com localização privilegiada e programa de incentivo, Hidrolândia atrai gigantes da logística. *Diário Goiás*, Goiânia, 9 ago. 2023. Disponível em: <https://diariogolas.com.br/economia/com-localizacao-privilegiada-e-programa-de-incentivo-hidrolandia-atrai-gigantes-da-logistica/> . Acesso em: 1 mar. 2026.

DIÁRIO GOIÁS. PM cumpre reintegração em Aparecida de Goiânia. *Laura Santos Braga*, 16 fev. 2017. *di'BRAGA*, Laura Santos. PM cumpre reintegração em Aparecida de Goiânia. *Diário de Goiás*, 16 fev. 2017. Disponível em:

<https://diariodegoias.com.br/pm-cumpre-reintegracao-em-aparecida-de-goiania/58905/> Acesso em: 13 ago. 2025.

DIEESE. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos . Custo da cesta básica em Outubro de 2025 — Todas as capitais. São Paulo: DIEESE, 10 nov. 2025. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2025/202510cestabasica.pdf>

DINHEIRO, S. Crise fez país perder 17 unidades industriais por dia entre 2015 e 2018. Disponível em: <https://www.seudinheiro.com/2020/economia/crise-fez-pais-perder-17-unidades-industriais-por-dia-entre-2015-e-2018-diz-cnc/> Acesso em: 11 fev. 2024.

DINIZ, C. C. Desenvolvimento Poligonal no Brasil: Nem Desconcentração, nem contínua Polarização. Belo Horizonte (BH), Nova Economia, v. 3, n. 1, pp. 35-64, set. 1993.

DINIZ, C. C.; GONÇALVES C. Economia do conhecimento e desenvolvimento regional no Brasil. In: DINIZ, C. C.; LEMOS, B. M. Economia e território. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

DINIZ, C. C.; MENDES, P. S. TD 2640 - Tendências Regionais da Indústria Brasileira no Século XXI. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Texto para Discussão, p. 1–45, 12 abr. 2021. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10556> Acesso em: 13 mar. 2026.

DINIZ, F. R.; ROCHA, D. de M. A Região Metropolitana do Recife e o “interesse incomum”: Dimensões da governança de uma metrópole institucionalmente fragmentada. In: RECIFE: transformações na ordem urbana. Organização de SOUZA, M. Â. de A.; BITOUN, J.; coordenação RIBEIRO, L. C. de Q.. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 419-458. (REGIC, 2018).

DINIZ, M. Na Log CP, da família Menin, “reciclagem” de galpões perde fôlego com juros altos. InfoMoney, 25 mar. 2025. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/business/na-log-cp-da-familia-menin-reciclagem-de-galpoes-perde-folego-com-juros-altos/>. Acesso em: 2 jun. 2025.

DINIZ, N.; GONÇALVES, P. P. As cidades dos galpões: dinâmica e contradições da urbanização logística. In: RIBEIRO, L. C. de Q.; DINIZ, N. (org.). A nova urbanização dependente no capitalismo rentista-neoextrativista. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2025.

DINO. Mercado logístico de SC celebra crescimento. Terra, 4 jul. 2025. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/mercado-logistico-de-sc-celebra-crescimento,410df4e1412672de4f79475b508dc111r4yj6h7s.html> . Acesso em: 27 fev. 2026.

DOWBOR, L. A era do capital improdutivo. Autonomia Literária; 2ª edição. São Paulo, 2018.

DRESCH, A; LACERDA, D. P.; JÚNIOR, J. A. V. Design Science Research. Método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia. Porto Alegre, Bookman, 2015.

DWECK, E.; TEIXEIRA, R. A. A política fiscal do governo Dilma e a crise econômica. Texto para discussão, n. 303. Instituto de Economia da Unicamp. Campinas, jun. 2017.

ECONET EDITORA. Crédito do ICMS no transporte. Blog da Econet, 6 maio 2025. Disponível em: <https://blog.econeteditora.com.br/credito-icms-transporte-goias/>. Acesso em: 20 de agosto de 2025.

EPL - EMPRESA DE PLANEAMENTO E LOGÍSTICA. Matrizes do transporte inter-regional de carga no Brasil. Brasília, 2017. Disponível em: <https://portal.epl.gov.br/matrizes-do-transporte-inter-regional-de-carga-no-brasil> Acesso em: 14 mar. 2026.

EPL - EMPRESA DE PLANEAMENTO E LOGÍSTICA. Plano Nacional de Logística. Portal EPL, 2024. Disponível em: <https://portal.epl.gov.br/plano-nacional-de-logistica-pnl> Acesso em: fev. 2024.

EXAME. Loggi terá que contratar motoristas em regime CLT, determina Justiça. Exame, São Paulo, 6 dez. 2019. Disponível em: <https://classic.exame.com/carreira/loggi-tera-que-contratar-motoristas-em-regime-clt-determina-justica/> Acesso em: 27 fev. 2026.

FANTIN, R.; MARTONI, L. Cinco motivos que fazem do Paraná o novo hub logístico da América Latina. Gazeta do Povo, 18 ago. 2023. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/parana/cinco-motivos-que-fazem-do-parana-novo-hub-logistico/>. Acesso em: 15 mar. 2025.

FARIAS, V; BISCHOFF, W. Censo do IBGE: Cidades médias ‘puxam’ crescimento do Brasil. G1, São Paulo, 1 jul. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/centro/noticia/2023/07/01/centro-do-ibge-cidades-medias-puxam-crescimento-do-brasil.ghtml> Acesso em: 27 fev. 2026.

FBDS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. Mapa de Hidrografia de Cajamar. 2012. Disponível em: <http://geo.fbds.org.br/SP/CAJAMAR/MAPAS/> Acesso em: set. 2020.

FELIPE, E. Cone vira sócia do grupo americano Blackstone. JC on-line. Recife, 28 nov. 2015a. Disponível em <http://jconline.ne10.uol.com.br/canal/economia/pernambuco/noticia/2015/11/28/cone-vira-socia-do-grupo-americano-blackstone-210108.php> . Acesso em 15 mar. 2026

FERRARI, T. Fabricalização da cidade e ideologia da circulação. p. 134, [s.d.]. São Paulo: Coletivo Editorial, 2008.

FERREIRA, A.; RUA, J.; MATTOS, R. C. De. METROPOLIZAÇÃO DO ESPAÇO, GESTÃO TERRITORIAL E RELAÇÕES URBANO-RURAIS: ALGUMAS INTERAÇÕES POSSÍVEIS. Geo UERJ, v. 2, n. 25, 2 dez. 2014.

FERREIRA, B. Plano Diretor da Região Metropolitana de Goiânia: o que muda, como foi feito e para onde aponta. Jornal Opção, 24 ago. 2025. Disponível em: <https://www.jornalopcao.com.br/ultimas-noticias/plano-diretor-da-regiao-metropolitana-de-goiania-o-que-muda-como-foi-feito-e-para-onde-aponta-737679/> Acesso em: 18 set. 2025

FERREIRA, G. D.; MONTEIRO NETO, A. Transformações Estruturais na RM de Recife: notas sobre a década de 90. Leituras de Economia Política: Revista do Instituto de Economia da UNICAMP, Campinas/SP, v. 10, p. 125-145, 2003.

FIEAM - Federação das Indústrias do Estado do Amazonas. Incentivos Fiscais. 2024. Disponível em: <https://fieam.org.br/fieam/incentivos-fiscais/>. Acesso em: abril de 2024.

FIESP. Panorama da Indústria de Transformação Brasileira. 18ª Edição. Março de 2019. São Paulo. Disponível em: <https://sitefiespstorage.blob.core.windows.net/uploads/2019/03/file-20190326205750-panorama-da-industria18a-edicao2.pdf>. Acesso em: 27 de fev. 2026.

FII's. Lista por código dos fundos de investimentos imobiliários | FII's. 2024. Disponível em: <https://fiis.com.br/lista-de-fundos-imobiliarios/>. Acesso em: 25 fev. 2026.

FILGUEIRAS, L. Padrão de reprodução do capital e capitalismo dependente no Brasil atual. Caderno CRH, Salvador, v. 31, n. 84, p. 519-534, set./dez. 2018.

FINATTI, R. Aglomerações industriais no Brasil: uso do território e transformações recentes. 2017. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-05042017-085212/pt-br.php>. Acesso em: junho de 2019.

FINATTI, R. Condomínios empresariais nas áreas metropolitanas do Estado de São Paulo: produção imobiliária e localização da indústria. 2011. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-27042012-122557/pt-br.php>. Acesso em: novembro de 2019.

FIRKOWSKI, O. L. C. As metrópoles regionais no contexto da rede urbana: observações a partir de Curitiba (BR) e San Miguel de Tucumán (AR). In: MOURA, R.; FIRKOWSKI, O. L. C. (Org.). Espaços metropolitanos: processos, configurações, metodologias e perspectivas emergentes. Rio de Janeiro: Letra Capital Editora, 2021b. p. 139-164.

FIRKOWSKI, O. L. C. de F. Considerações sobre o grau de integração da Região Metropolitana de Curitiba na economia internacional e seus efeitos nas transformações socioespaciais. In: MOURA, R.; FIRKOWSKI, O. L. C. de F. (Org.). Dinâmicas intrametropolitanas e produção do espaço na Região Metropolitana de Curitiba. Curitiba: Letra Capital Editora, 2009. p. 31-60.

FIRKOWSKI, O. L. C. F. As metrópoles regionais no contexto da rede urbana: observações a partir de Curitiba (BR) e San Miguel de Tucumán (AR). In: MOURA, R.; FIRKOWSKI, O. L. C. F. (org.). Espaços metropolitanos [recurso eletrônico]: processos, configurações, metodologias e perspectivas emergentes. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2021. p. 139-164.

FIRKOWSKI, O. L. C. F. Metrópole: do conceito à realidade. O que revela a estrutura metropolitana de Curitiba e Belém. In: MOURA, R.; FIRKOWSKI, O. L. C. F. (org.). Espaços metropolitanos [recurso eletrônico]: processos, configurações, metodologias e perspectivas emergentes. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2021a. p. 292-318.

FIRKOWSKI, O. L. C. F.; SILVA, M. N.; NAGAMINE, L. Y. Repercussões do Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU) na Região Metropolitana de Curitiba. Observatório das Metrópoles. 2014.

FIRKOWSKI, O. L. C.; SILVA, M. N. da. Curitiba/Brasil e Tucumán/Argentina: dinâmicas metropolitanas comparadas. e-metropolis, n. 34, ano 9, set. 2018. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/curi>

tiba-brasil-e-tucuman-argentina-dinamicas-metropolitanas-comparadas/ Acesso em: 22 maio 2024.

FIX, M. Financeirização e transformações recentes no circuito imobiliário no Brasil. 263 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP. 2011. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/286383> Acesso em: 18 ago. 2020.

FIX, M; ARANTES, P. F. On urban studies in Brazil: The favela, uneven urbanisation and beyond. *Urban Studies*, v. 59, n. 5, p. 893–916, 1 abr. 2022. Disponível em: <https://doi-org.ez88.periodicos.capes.gov.br/10.1177/004209802199>. Acesso em: 26 de fev. 2026.

FOLHA DE S.PAULO. Família vende supermercado e investe na Internet. FSP – Dinheiro, São Paulo, 5 dez. 1999, p. 14. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/dinheiro/f0512199914.htm>. Acesso em: 10 abr. 2025.

FONTES, S. Global Logistic Properties, de Cingapura, investe em parcerias no país. *Valor Econômico*, 2012. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia-/2012/11/14/global-logistic-properties-de-cingapura-investe-em-parcerias-no-pais.ghtml> Acesso em: agosto de 2020.

FONTES, V. O Brasil e o capital imperialismo: teoria e história. 2. Ed. Rio de Janeiro, EPSJV/UFRJ, 2010.

FORBES. Lista Forbes 2023: os 10 maiores CEOs bilionários do Brasil. *Forbes*, 10 de setembro de 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-money/2023/09/lista-forbes-2023-os-ceos-bilionarios/#foto3> . Acesso em: 02 mar. 2026.

FÓRUM SUAPE. Não ao PL 2902/2021: o governo do estado quer doar terras da comunidade de Jurissaca para indústrias. *Fórum Suape*, 14 dez. 2021. Disponível em: <https://forumsuape.org.br/nao-ao-pl-2902-2021-o-governo-o-do-estado-quer-doar-terras-da-comunidade-de-jurissaca-para-industrias/> Acesso em: nov. 2023.

FÓRUM SUAPE. Para atrair empresas para SUAPE, a prefeitura do Cabo sacrifica os cofres públicos e o povo cabense. 2023. Disponível em: <https://forumsuape.org.br/para-atrair-empresas-para-suape-a-prefeitura-do-cabo-sacrifica-os-cofres-publicos-e-o-povo-cabense/> Acesso em: dezembro 2023.

FOUCAULT, M. Nacimiento de la biopolítica: curso en el Collège de France (1978–1979). Cidade do México: Fondo de Cultura Económica, [1978–79] 2007.

FOUCAULT, M. Seguridad, territorio, población: curso en el Collège de France (1977–1978). Cidade do México: Fondo de Cultura Económica, [1977–78] 2006.

FREDERICO, S. Economia política do território e as forças de dispersão e concentração no agronegócio brasileiro. *GEOgraphia*, v. 17, n. 35, p. 68–94, 2015.

FULWOOD. Empreendimentos. 2023. Disponível em: <https://fulwood.com.br/empreendimentos> Acesso em: 10 jan. 2024.

FUNDSEXPLORER. Lista completa de fundos imobiliários (FIIs). c2023. Disponível em: <https://www.fundsexplorer.com.br/funds> Acesso em: 15 jan 2024.

FUNDSEXPLORER. Lista completa de fundos imobiliários (FIIs). c2025. Dispo-

nível em: <https://www.fundsexplorer.com.br/funds> Acesso em: 15 jan 2024.

FUSCO, W.; OJIMA, R. Censo Demográfico 2022: reflexões iniciais sobre a região Nordeste. Recife, 10 jul. 2023. NOTA TÉCNICA FUNDAJ-DIPES 02.2023. Disponível em: <https://www.gov.br/fundaj/pt-br/composicao/dipes-1/publicacoes/relatorios-de-pesquisas/censo-demografico-2022-reflexoes-iniciais-sobre-a-regiao-nordeste.pdf> Acesso em: fev. 2024.

G1 PE; TV GLOBO. Dois anos após tragédia das chuvas com 133 mortos em PE, mais de 2 mil pessoas ainda não voltaram para casa. G1 Pernambuco, 28 mai. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/pe/pernambuco/noticia/2024/05/28/dois-anos-apos-tragedia-das-chuvas-com-133-mortos-mais-de-2-mil-pessoas-ainda-nao-voltaram-para-casa.ghtml> Acesso em: jun. 2024.

G1 SP. (2012). 2,5 mil famílias vivem em áreas de risco em Cajamar. 19/09/2012. Disponível em: <https://g1.globo.com/sao-paulo/eleicoes/2012/noticia/2012/09/25-mil-familias-vivem-em-areas-de-risco-em-cajamar.html> Acesso em: 15/09/2023.

G1. Brasil segue com a maior taxa de juros reais do mundo; veja ranking. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2023/06/21/brasil-segue-com-a-maior-taxa-de-juros-reais-do-mundo-veja-ranking.ghtml>. Acesso em: 11 fev. 2024.

G1. Entenda o que é o fundo FI-FGTS. G1 Economia, 01 jul. 2016. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2016/07/entenda-o-que-e-o-fundo-fi-fgts.html> Acesso em: abril de 2024.

G1. STJ envia ao Paraná sindicância que investiga decreto assinado por Richa suspeito de valorizar terreno. G1 Paraná, 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/pr/parana/noticia/stj-envia-ao-parana-sindicancia-que-investiga-decreto-assinado-por-richa-suspeito-de-valorizar-terreno.ghtml>. Acesso em: 24 maio 2025.

GALA, P; CARVALHO, A. R. de. Brasil, uma sociedade que não aprende: novas perspectivas para discutir ciência, tecnologia e inovação. Cadernos de Campo: Revista de Ciências Sociais, n. 27, p. 39–57, 2019. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/cadernos/article/view/13732/9062>. Acesso em: 27 fev. 2026.

GALLO, M. Novo Anel Viário de Goiânia: projeto promete transformar mobilidade e valorizar entorno. AutImob, 1 jul. 2025. Disponível em: <https://www.autimob.com.br/noticias/mercado-imobiliario/novo-anel-viario-de-goiania-projeto-promete-transformar-mobilidade-e-valorizar-entorno/>. 2025.

GARCIA JÚNIOR, A. Entre anéis e radiais: a recente ampliação do sistema logístico na reestruturação do uso do solo na Região Metropolitana de São Paulo (1998 - 2019). [s.l.] [s.n.], 2021. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/Acervo/Detalhe/1166013> Acesso em: 7 abr. 2023.

GASPAR, C. G. CAMPOS. F.J. Economia e espaço na metrópole de São Paulo. In COBOS, E. P. (Coord.). Grandes metrópolis de América Latina: Buenos Aires, Río de Janeiro, São Paulo, Valle de México. Ciudad de México:

Universidade Autônoma Metropolitana, 2017. 405 p. ISBN 978-607-28-1022-8. Disponível em: https://www.observatoriodasmetroplites.net.br/wp-content/uploads/2024/11/Grandes_metroplites_de_America_Latina-1.pdf Acesso em: 13 mar. 2026.

GASPARIN, M. Política de incentivos de município da Grande Curitiba atraindo instalação de empresas. Miriangasparin.com.br, set. 2018. Disponível em: <https://miriangasparin.com.br/2018/09/politica-de-incentivos-de-municipio-da-grande-curitiba-atraindo-instalacao-de-empresas/>. Acesso em: 23 maio 2025.

GAZETA DO POVO. Capital Realty conclui expansão de centro logístico na região de Curitiba. Gazeta do Povo, 21 jul. 2023. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/vozes/parana-sa/capital-realty-conclui-expansao-de-centro-logistico-na-regiao-de-curitiba/>. Acesso em: 10 mar. 2025.

GAZETA DO POVO. Richa é suspeito de receber R\$ 5 milhões para alterar zoneamento de área ambiental. Gazeta do Povo, 27 abr. 2018. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/politica/parana-richa-e-suspeito-de-receber-r-5-milhoes-para-alterar-zoneamento-de-area-ambiental-87351z3a8yv3i6dt1j1enbnsq/>. Acesso em: 24 maio 2025.

GHIROTTI, E. Participação de importados no consumo atinge novo recorde, diz CNI. Metrôpoles, Brasília, 29 set. 2023. Disponível em: <https://www.metroplites.com/colunas/guilherme-amado/importados-consumo-recorde-cni> Acesso em: 13 mar. 2026.

GIL, A. C. Como elaborar projeto de pesquisa. Atlas, 2002.

GLASSDOOR. Warehouse Associate Salaries. Glassdoor, 2024. Disponível em: <https://www.glassdoor.com>. Acesso em 12 de novembro de 2025.

GLOBOPLAY GOIÁS. Perímetro urbano da BR-153 deixará de ser rodovia, em Goiânia. Cidade JÁ (vídeo). Globo Comunicação e Participações S.A., 2025. Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/4175196/>. Acesso em 22 de agosto.

GLP. Portfólio. c2023. Disponível em: <https://glp.com.br/portfolio/> Acesso em: 19 dez. 2023.

GLP. Sobre a GLP. c2020. Disponível em: <https://glp.com.br/> Acesso em: 20 jul. 2020.

GOIÂNIA (Mun.). Lei Complementar nº 349, de 04 de março de 2022a. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Goiânia. Prefeitura de Goiânia. Disponível em: https://www.goiania.go.gov.br/html/gabinete_civil/sileg/dados/legis/2022/lc_20220304_000000349.html Acesso em agosto de 2025.

GOIÂNIA (Município). Lei Complementar nº 171, de 29 de maio de 2007. Dispõe sobre o Plano Diretor e o processo de planejamento urbano do Município de Goiânia e dá outras providências. Goiânia, 29 maio 2007. Disponível em: https://www.goiania.go.gov.br/html/gabinete_civil/sileg/dados/legis/2007/lc_20070529_000000171.html Acesso em agosto de 2025.

GOIÂNIA (Município). Lei Complementar nº 344, de 30 de setembro de 2021. Institui o Código Tributário do Município de Goiânia e estabelece o Anexo X (benefícios fiscais), entre outros dispositivos. Goiânia: Gabinete Civil, 30

set. 2021. Disponível em: https://www.goiania.go.gov.br/html/gabinete_civil/sileg/dados/legis/2021/lc_20210930_000000344.html . Acesso em agosto de 2025.

GOIÂNIA (Município). Lei Complementar nº 362, de 31 de dezembro de 2022b. Altera a Lei Complementar nº 344/2021 (Código Tributário do Município de Goiânia) e dispõe sobre benefícios fiscais, entre outros. Goiânia: Gabinete Civil, 31 dez. 2022. Disponível em: https://www.goiania.go.gov.br/html/gabinete_civil/sileg/dados/legis/2022/lc_20221231_000000362.html Acesso em agosto de 2025.

GOIÁS (Estado). Aparecida de Goiânia terá novo anel viário na BR-153. Secretaria de Estado/Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes (Goinfra), 11 de março de 2025a. Disponível em: <https://goias.gov.br/abc/aparecida-de-goiania-tera-novo-anel-viario-na-br-153/>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

GOIÁS (Estado). Construção do novo polo industrial de Aparecida de Goiânia avança em ritmo acelerado – SIC. 01 de outubro de 2024. Disponível em: <https://goias.gov.br/industriaecomercio/construcao-do-novo-polo-industrial-de-aparecida-de-goiania-avanca-em-ritmo-acelerado/> Acesso em: 12 ago. 2025.

GOIÁS (Estado). Decreto n. 9.724, de 07 out. 2020. Diário Oficial do Estado de Goiás. 2020b. Disponível em: <https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/103462/pdf>. Acesso em: 09 de agosto de 2025.

GOIÁS (Estado). Em apenas sete meses, 105 empresas aderem ao ProGoiás – Secretaria da Economia. 2021. Disponível em: <https://goias.gov.br/economia/em-apenas-sete-meses-105-empresas-aderem-ao-progoias/> Acesso em: 1 mar. 2026.

GOIÁS (Estado). Governo de Goiás lidera tratativas para viabilizar Anel Viário de Goiânia. Vice-Governadoria, 30 jun. 2025b. Disponível em: <https://goias.gov.br/vicegovernadoria/governo-de-goias-lidera-tratativas-para-viabilizar-anel-viario-de-goiania/>. Acesso em: 03 set. 2025.

GOIÁS (Estado). Lançado edital do novo polo industrial em Aparecida. Portal Goiás, 07 ago. 2025c. Disponível em: <https://goias.gov.br/lançado-edital-para-novo-polo-industrial-em-aparecida/>. Acesso em: 20 de julho de 2025.

GOIÁS (Estado). Lei nº 20.367, de 11 de dezembro de 2018. Dispõe sobre a reinstituição dos incentivos, dos benefícios fiscais ou financeiro-fiscais e das isenções relativos ao ICMS. Goiânia: Casa Civil, 11 dez. 2018. Disponível em: <https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/100311/pdf> Acesso em: 20 de julho de 2025.

GOIÁS (Estado). ProGoiás – Programa de Desenvolvimento Regional. Secretaria da Economia de Goiás. 2020a. Disponível em: <https://goias.gov.br/economia/progoias/>. Acesso em: 09 set. 2025.

GOLGI. Nossos empreendimentos. 2023. Disponível em: <https://golgi.com.br/pt/empreendimentos> Acesso em: 15 jan. 2024.

GONÇALVES, M. F. Novas configurações no desenvolvimento urbano paulista. Espaços e Debates: Revista de estudos Regionais e Urbanos. São Paulo, Núcleo de Estudos Regionais e Urbanos, ano XIV, nº 38, 1994.

GONÇALVES, M. HSLG11 compra terreno para construir galpão para o Mercado Livre no Paraná. Nord Investimentos, 25 set. 2024. Disponível em: <https://www.nordinvestimentos.com.br/blog/hslg11-galpao-mercado-livre-pr/>. Acesso em: 22 mar. 2025.

GOOGLE FINANÇAS. Preços e notícias sobre as ações Amazon (AMZO34). c2025. Disponível em: <https://www.google.com/finance/quote/AMZO34:BVMF?hl=pt> Acesso em: 27 jul. 2025.

GOUROU, P. Pour une géographie humaine. Paris, Flammarion, 1973.

GPC - GRUPO PARANÁ COMUNICAÇÃO. Prefeito Tolardo e diretora da Renault visitam obras do Centro Nacional de Distribuição de Peças. Grupo Paraná Comunicação, 9 out. 2015.

GRAPPI, G. Logistica. 2016. Ediesse. Roma.

GREGSON, N. Logistics at Work: Trucks, Containers and the Friction of Circulation in the UK. *Mobilities*, v. 12, n. 3, p. 343–364, 15 oct 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org.ezphost.dur.ac.uk/10.1080/17450101.2015.1087680>. Acesso em: 27 fev. 2026.

GREGSON, N.; CRANG, M.; ANTONOPOULOS, C. N. Holding together logistical worlds: Friction, seams and circulation in the emerging 'global warehouse'. *Environment and Planning D: Society and Space*, v. 35, n. 3, p. 381–398, jun. 2017.

GROAT, L; WANG, D. Architectural research methods. New Jersey, John Wiley and Sons. 2013.

GUIMARÃES NETO, L. Mercado de Trabalho na Região Metropolitana do Recife. Recife: Banco Mundial/Ipea/Fidem, 2002.

GUTELIUS, B. Disarticulating distribution: Labor segmentation and subcontracting in global logistics. *Geoforum*, v. 60, p. 53–61, 2015.

HADDAD et al.. Censo 2022: Região Metropolitana de Goiânia tem a segunda maior taxa de crescimento do país. Observatório das Metrópoles, 14 set. 2023. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/centso-2022-regiao-metropolitana-de-goiania-tem-a-segunda-maior-taxa-de-crescimento-do-pais/> . Acesso em: 2 jun. 2025.

HADDAD, M. B.; CUNHA, D. F. Capítulo 1 - Dinâmicas e alternativas da economia na Região Metropolitana de Goiânia. In: BARREIRA, C. C. M. A.; HADDAD, M. B.; MOYSES, A. (Org.). Reforma urbana e direito à cidade: Goiânia. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022. p. 27–46. Disponível em: https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/wp-content/uploads/2023/01/Reforma-Urbana-e-Direito-a-Cidade_GOIANIA-v1.pdf Acesso em 15 de junho de 2025.

HADDAD, M. B.; CUNHA, D. F.; MENESES, M. R.. Dinâmica socioeconômica do arranjo urbano regional Brasília-Anápolis-Goiânia. In: Rosa Moura; Olga Lúcia C. de Freitas Fitkowski. (Org.). Espaços Metropolitanos: processos, configurações, metodologias e perspectivas emergentes.. 1ed. Rio de Janeiro - RJ: Letra Capital, 2021, v. 01, p. 194–224. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/wp-content/uploads/2021/04/Espacos-Metropolitanos-1.pdf> Acesso em 18 de fevereiro de 2025.

HADDAD, M. B.; MOURA, R. Dinâmicas de expansão do arranjo urbano-regional Brasília-Anápolis-Goiânia. *Cadernos Metrópole*, São Paulo, v. 18, n. 36, p. 583–603, jul. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/5vGZD6c-vRkzgsy3JFvSr7Gw/?lang=pt>. Acesso em 15 de julho de 2025.

HALL, P.; HESSE, M.; JEAN-PAUL, M. Reexploring the Interface between Economic and Transport Geography. *Environment and Planning A: Economy and Space*, v. 38, n. 8, p. 1401–1408, ago. 2006.

HARPER, D. Etymology of logistics. Online Etymology Dictionary, [s.d.]. Disponível em: <https://www.etymonline.com/word/logistics>

HARVEY, D. A Loucura da razão econômica, Marx e o capital no século XXI. São Paulo, Boitempo. 2018.

HARVEY, D. A produção capitalista do espaço. 1ª edição ed. São Paulo: Annablume Editora, 2001.

HARVEY, D. Condição Pós-Moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo, Loyola, 2003.

HARVEY, D. O “novo” imperialismo: acumulação por espoliação. *SOCIALIST REGISTER* 2004. 2004b. p. 95–113. Disponível em: https://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/social/2004pt/05_harvey.pdf. Acesso em: 1 mar. 2026

HARVEY, D. O novo imperialismo. Tradução de Adail Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Edições Loyola, 2004a.

HAZOV, B. Novo Aeroporto em Aparecida de Goiânia deverá ser inaugurado ainda este ano. *Panrotas*, 14 fev. 2024. Disponível em: https://www.panrotas.com.br/100xbrasil/infraestrutura/2024/02/novo-aeroporto-em-aparecida-de-goiania-devera-ser-inaugurado-ainda-este-ano_203112.html Acesso em: 03 set. 2025.

HEITZ, A.; DABLANC, L. Logistics Spatial Patterns in Paris: Rise of Paris Basin as Logistics Megaregion. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, v. 2477, n. 1, p. 76–84, jan. 2015.

HEITZ, A.; DABLANC, L.; TAVASSZY, L. A. Logistics sprawl in monocentric and polycentric metropolitan areas: the cases of Paris, France, and the Randstad, the Netherlands. *REGION*, v. 4, n. 1, p. 93, 22 maio 2017.

HEPWORTH, K. Enacting logistical geographies. *Environment and Planning D: Society and Space*, v. 32, n. 6, p. 1120–1134, 2014.

HESSE, M. The City as a Terminal. p. 52, Routledge. 2016.

HESSE, M. The system of flows and the restructuring of space elements of a geography of distribution. *Erdkunde*, v. 61, n. 1, p. 1–12, 1 abr. 2007. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/25647950> Acesso em: 14 de mar. 2026.

HESSE, M.; RODRIGUE, J.-P. The transport geography of logistics and freight distribution. *Journal of Transport Geography*, v. 12, n. 3, p. 171–184, set. 2004.

HICKEL, J. et al. Imperialist appropriation in the world economy: Drain from the global South through unequal exchange, 1990–2015. *Global Environmental Change*, v. 73, p. 102467, 1 mar. 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095937802200005X> Acesso em: 01 de mar. 2026.

HIDROLÂNDIA (Município). Lei nº 361, de 23 de dezembro de 2009. Reinstituí o Código Tributário do Município de Hidrolândia, Estado de Goiás, e dá outras providências. Leis Municipais, Hidrolândia, 23 dez. 2009. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/codigo-tributario-hidrolandia-go> Acesso em: 1 mar. 2026.

HIDROLÂNDIA (Município). Lei nº 512, de 29 de dezembro de 2006. Institui o Código Tributário do Município de Hidrolândia, e dá outras providências. Prefeitura Municipal de Hidrolândia, Hidrolândia, 29 dez. 2006. Disponível em: <https://www.hidrolandia.ce.gov.br/leis.php?id=361> Acesso em: 1 mar. 2026.

HIDROLÂNDIA (Município). Lei nº 635, de 29 de setembro de 2017. Altera o Capítulo V, do Título II, do Livro I, do Código Tributário do Município de Hidrolândia, Lei Complementar nº 361, de 23 de dezembro de 2009 e dá outras providências. Leis.org, Hidrolândia, 29 set. 2017. Disponível em: <http://leis.org/Ophit> Acesso em: 1 mar. 2026.

HIDROLÂNDIA. Lei Complementar nº 5, de 13 de dezembro de 2019. Institui o novo Plano Diretor do Município de Hidrolândia. Hidrolândia, 13 dez. 2019. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-hidrolandia-go> Acesso em agosto de 2025.

HIDROLÂNDIA. Lei Complementar nº 7, de 7 de janeiro de 2020. Dispõe sobre o zoneamento, o uso e a ocupação do solo do Município de Hidrolândia e dá outras providências. Hidrolândia, 7 jan. 2020. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/go/h/hidrolandia/lei-complementar/2020/1/7/lei-complementar-n-7-2020-dispoe-sobre-o-zoneamento-o-uso-e-a-ocupacao-do-solo-do-municipio-de-hidrolandia-e-da-outras-providencias> Acesso em agosto de 2025.

HIDROLÂNDIA. Lei nº 288, de 13 de dezembro de 2006. Dispõe sobre o Plano Diretor e o processo de planejamento do Município de Hidrolândia e dá outras providências. Hidrolândia, 13 dez. 2006. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/go/h/hidrolandia/lei-ordinaria/2006/28/288/lei-ordinaria-n-288-2006-dispoe-sobre-o-plano-diretor-e-o-processo-de-planejamento-do-municipio-de-hidrolandia-e-da-outras-providencias> Acesso em agosto de 2025.

HINES. Distribution Park Embu. [s.d.]. Disponível em: <https://www.hines.com/properties/distribution-park-embu-embu>. Acesso em: 27 fev. 2026.

HINES. Distribution Park I. Descrição do portfólio. c2023b. Disponível em: <https://www.hines.com/properties/distribution-park-manaus-manaus> Acesso em: 05 jan. 2024.

HINES. Distribution Park II. Descrição do portfólio. c2023c. Disponível em: <https://www.hines.com/properties/distribution-park-manaus-ii-manaus> Acesso em: 05 jan. 2024.

HINES. Distribution Park III. Descrição do portfólio. c2023d. Disponível em: <https://www.hines.com/properties/distribution-park-manaus-iii-manaus> Acesso em: 05 jan. 2024.

HINES. Properties. c2023a. Disponível em: <https://www.hines.com/properties> Acesso em: 15 dez. 2023.

HIRATUKA, C.; SARTI, F. Transformações na estrutura produtiva global, desindustrialização e desenvolvimento industrial no Brasil. *Revista de Economia Política*, v. 37, n. 1, p. 189–207, mar. 2017.

HIRSCH, S. Inhabiting the icon: Shipping containers and the new imagination of western space. *Western American Literature*, v. 48, n.1, p. 17–40, mar. 2013.

HOBBSAWN, E. A era dos extremos: o breve século XX. 1941-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

HOLLAND, D; VICKERS, T. Unfulfilled? Evidence Review on Work, Labour and Employment in Amazon's Fulfilment Centres. Nottingham: Nottingham Trent University, Work Futures Research Group, 2021b. Disponível em: <https://www.ntu.ac.uk/media/documents/nce/Unfulfilled-Evidence-Review.pdf>. Acesso em 25 de outubro de 2025.

HOLLAND, D; VICKERS, T. Unfulfilled? Setting a Research Agenda for Work, Labour and Employment in E-Commerce Logistics Jobs: Based on a Review of the Public Evidence about Amazon. Nottingham: Nottingham Trent University, Work Futures Research Group, 2021a. Disponível em: https://www.ntu.ac.uk/__data/assets/pdf_file/0035/1579328/Unfulfilled-Working-Paper.pdf Acesso em 25 de outubro de 2025.

HUWART, J. AND L. VERDIER. Economic Globalisation: Origins and consequences. 2013. OECD Insights, OECD. Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264111905-en>

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cadastro Central de Empresas (CEMPRE) 2022. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/cempre/quadros/brasil/2022> Acesso em: fevereiro de 2024.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cadastro Central de Empresas – CEMPRE: estatísticas econômicas. Rio de Janeiro: IBGE, 2023a. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/cempre/tabelas>. Acesso em: 23 fev. 2025.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2022: primeiros resultados – população e domicílios. Rio de Janeiro: IBGE, 2023b. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2022/primeiros-resultados-populacao-e-domicilios>. Acesso em: 10 jan. 2025.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2010: Cajamar/SP. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/cajamar/panorama> Acesso em: 5 nov 2020.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades: São Paulo, Cajamar, panorama. c2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/cajamar/panorama> Acesso em: 15 dez. 2019.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - Divulgações estruturais e especiais 2024. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadca/tabelas> Acesso em: fevereiro de 2024.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. PIA - Pesquisa Industrial Anual: Empresa - Novos dados para 2023

e atualização de dados para 2021 e 2022. 2023e. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pia-empresa/tabelas/brasil/2023> Acesso em: 27 fev. 2026.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Produto Interno Bruto dos Municípios 2021. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pib-munic/tabelas> Acesso em: janeiro de 2024.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Produto Interno Bruto dos Municípios. Rio de Janeiro: IBGE, 2023c. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pib-munic/tabelas>. Acesso em: 22 jan. 2025.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Regiões de influência das cidades: 2018. Coordenação de Geografia. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 187 p., il. color. ISBN 978-65-87201-04-7. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101728> Acesso em: 27 fev. 2026.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Tabela 8161: Cadastro Central de Empresas: número de empresas e outras organizações, por seções de atividades e natureza jurídica – Brasil – 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2023d. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/8161>. Acesso em: 22 fev. 2025.

INDEED. Stock Clerk / Warehouse Assistant Salaries. Indeed, 2024. Disponível em: <https://www.indeed.com>. Acesso em 12 de novembro de 2025.

INFOMONEY. LOG (LOGG3) — cotações. InfoMoney. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/cotacoes/b3/acao/log-logg3/> Acesso em: 2 jun. 2025.

INNOVAR CONSTRUTORA. All Park Polo Empresarial. Innovar Construtora – Empreendimentos Urbanismo. c2025. Disponível em: <https://innovarconstrutora.com.br/empreendimentos/urbanismo/all-park-polo-empresarial/> . Disponível em: site da Innovar. Acesso em: 09 set. 2025.

INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM. Mode Choice in Freight Transport. OECD, 2024. Disponível em: <https://www.itf-oecd.org/mode-choice-freight-transport>. Acesso em: 9 jul. 2024.

INVEST PARANÁ. Cartilha Paraná Competitivo 2025. Curitiba: Invest Paraná, 2025. Disponível em: <https://investparana.org.br/wp-content/uploads/2025/04/Cartilha-Parana-Competitivo-2025.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2025.

INVESTING.COM. LOG Commercial Properties e Participações SA (LOGG3) — cotação, perfil da empresa e dados financeiros. 2025. Investing.com. Disponível em: <https://br.investing.com/equities/log-commercial-properties> Acesso em 05 de agosto de 2025.

INVESTING.COM. Log CP (LOGG3): acionista Rubens Menin passa a ter participação direta de 4,83%. Investing.com, 29 nov. 2023. Disponível em: <https://br.investing.com/news/stock-market-news/log-cp-logg3-acionista-rubens-menin-passa-a-ter-participacao-direta-de-483-1183677>. Acesso em 05 de agosto de 2025.

INVESTING.COM. Patria Investments Ltd — cotação, perfil da empresa e dados financeiros. c2025. Disponível em: <https://www.investing.com/equities/patria-investments-ownership> Acesso em 10 de agosto de 2025.

IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). Estudo revela precarização das condições de trabalho de motoristas e entregadores por aplicativos. Ipea, 21 maio 2024. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/categorias/45-todas-as-noticias/noticias/15073-estudo-revela-precarizacao-das-condicoes-de-trabalho-de-motoristas-e-entregadores-por-aplicativos>

ÍTALO, F. Arco Metropolitano: PE cumpre promessa à Stellantis 10 anos atrasado. Movimento Econômico, 25 abr. 2024. Disponível em: <https://movimentoeconomico.com.br/estados/pe/2024/04/25/arco-metropolitano/> Acesso em: 14 mar. 2024.

JABOATÃO DOS GUARARAPES (Município). Lei Complementar nº 17, de 3 de dezembro de 2013. Institui o Plano Diretor do Município do Jaboatão dos Guararapes e estabelece as diretrizes para a sua implantação. Prefeitura Municipal de Jaboatão dos Guararapes, Jaboatão dos Guararapes, 3 dez. 2013. Disponível em: <https://sdu.jaboatao.pe.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/PLANO-DIRETOR-COMPLETO-E-ANEXOS-CORRETOS-2008.pdf> Acesso em: 27 fev. 2026.

JABOATÃO DOS GUARARAPES (Município). Lei nº 1.587, de 21 de dezembro de 2023. Dispõe sobre alterações no Código Tributário Municipal e em leis tributárias extravagantes (Leis nº 112/2001, 81/2006, 375/2009, 851/2013 e 1.403/2019). Leis Municipais, Jaboatão dos Guararapes, 21 dez. 2023. Disponível em: <http://leis.org/1178i> . Acesso em: 27 fev. 2026.

JABOATÃO DOS GUARARAPES (Município). Lei nº 375, de 2009. Dispõe sobre a concessão de isenção do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, na prestação de serviços de construção civil executados para as empresas de logística localizadas neste município, altera a Lei nº 81, de 28 de março de 2006 e dá outras providências. Leis Municipais, Jaboatão dos Guararapes. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/j/jaboatao-dos-guararapes/lei-ordinaria/2009/37/375/lei-organica-jaboatao-dos-guararapes-pe> Acesso em: 27 fev. 2026.

JABOATÃO DOS GUARARAPES (Município). Lei nº 81, de 28 de março de 2006. Dispõe sobre a concessão de incentivos fiscais, relativamente aos impostos compreendidos na competência tributária do município. Leis Municipais, Jaboatão dos Guararapes, 28 mar. 2006. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/j/jaboatao-dos-guararapes/lei-ordinaria/2006/9/81/lei-ordinaria-n-81-2006-dispoe-sobre-a-concessao-de-incentivos-fiscais-relativamente-aos-impostos-compreendidos-na-competencia-tributaria-do-municipio> Acesso em: 27 fev. 2026.

JACINTINHO, J. V. HGLG11 fecha compra milionária de 9 imóveis; veja o valor. Fiis, 25 set. 2024. Disponível em: <https://fiis.com.br/noticias/fundo-imobiliario-hglg11-fecha-compra-milionaria-imoveis-jvj/>. Acesso em: 2 jun. 2025

JACOBS, W. et al. Transporte, fluxo de mercadoria e desenvolvimento econô-

mico urbano na Amazônia: o caso de Belém e Manaus. Cadernos Metrópole, v. 15, p. 389–410, dez. 2013.

JACOBS, W.; HALL, P. V. What conditions the supply chain strategies of ports? The case of Dubai. *Geojournal*, [s. l.], v. 68, n. 4, p. 327–342, 2007. DOI 10.1007/s10708-007-9092-3

JATOBA, J.; ARAÚJO, J. B. Dinamismo, crise e transformações no mercado de trabalho. In: ARAÚJO, T. B; ARAÚJO, T. P. (Org). *Socioeconomia Pernambucana: Mudanças e Desafios*. Recife: Companhia Editora de Pernambuco – Cepe, 2018

JERONYMO, V. Conflitos, impasses e limites na preservação do patrimônio industrial paulista: o caso da Perus (CBCPP). 2016. Universidade de São Paulo, São Carlos, 2016. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/102/102132/tde11042017-113516/>

JORNAL GOIÁS EM DESTAQUE. Com localização privilegiada e programa de incentivo, Hidrolândia atrai gigantes da logística. 9 ago. 2023. Disponível em: <https://www1.jornalgoias.com.br/com-localizacao-privilegiada-e-programa-de-incentivo-hidrolandia-atrai-gigantes-da-logistica/> Acesso em: -7 de agosto de 2025.

KARIM, N. Hi; ABDUL RAHMAN, N. S. F; SYED JOHARI SHAH, S. F. Shah. Empirical Evidence on Failure Factors of Warehouse Productivity in Malaysian Logistic Service Sector. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, v. 34, n. 2, p. 151–160, jun. 2018.

KLINK, J.; SOUZA, M. B. DE. Financeirização: conceitos, experiências e a relevância para o campo do planejamento urbano brasileiro. *Cadernos Metrópole*, v. 19, n. 39, p. 379–406, ago. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2017-3902> Acesso em: janeiro de 2020.

KOWARICK L. A espoliação urbana. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

KOWARICK, L. Capitalismo e marginalidade na América Latina. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975a.

KOWARICK, L. Lógica da desordem. In: CAMARGO, Cândido Procópio Ferreira de; BRANT, Vinícius Caldeira; CARDOSO, Fernando Henrique; et al. São Paulo 1975: crescimento e pobreza, 4. ed. 1975b. São Paulo: Loyola, p. 29–53.

LAND, LABOR, AND LOGISTICS DOCUMENTARY. Join us for an exciting evening of music and film, presenting collective song workshops with Concerned Neighbors of Bloomington. Instagram, 7 maio 2024. Disponível em: https://www.instagram.com/p/C77WUewyGQ2/?locale=kk-KZ&img_index=1 Acesso em: junho 2024.

LAPROVITERA, A. C. A. Dinâmica espacial: persistência de um modelo mononuclear na Região Metropolitana do Recife. *doctoralThesis*. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/17276> . Acesso em: 27 abr. 2023.

LEFEBVRE, H. A vida cotidiana no mundo moderno. Trad. Alcides João de Barros. São Paulo: Ática, 1991. ISBN 8508037929.

LEFEBVRE, Henri. A Revolução Urbana. Tradução de Sérgio Martins. Belo Horizonte: UFMG, 1999, 1ª reimpr. 2002.

LENCIONI, S. “Reestruturação urbano-industrial no estado de São Paulo: a região da metrópole desconcentrada”. *Espaços e Debates: Revista de Estudos Regionais e Urbanos*. São Paulo, Núcleo de Estudos Regionais e Urbanos, ano XIV, nº 38, 1994.

LENCIONI, S. Condições gerais de produção e espaço-tempo nos processos de valorização e capitalização. In: RUFINO, B.; FAUSTINO, R.; WEHBA, C. (org.). *Infraestrutura na reestruturação do capital e do espaço: análises em uma perspectiva crítica*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2021. v. 1, p. 37-60.

LENCIONI, S. Condições gerais: uma chave para se compreender a relação cidade-campo. In: VOLOCHKO, Danilo; PRIZON, Leonardo Palhares (org.). *Geografia urbana: a produção do urbano e a urgência da práxis transformadora*. 1. ed. Curitiba: Appris, 2024. p. 206–221.

LENCIONI, S. *Metrópole, metropolização e regionalização*. Rio de Janeiro: Consequência, 2017.

LENCIONI, S. Metropolização do espaço: processos e dinâmicas. In: FERREIRA, A.; RUA, J.; MARAFON, G. J.; SILVA, A. C. P. da. (org.). *Metropolização do espaço: gestão territorial e relações urbano-rurais*. Rio de Janeiro: Consequência, 2013. p. 17-34.

LENCIONI, S. METROPOLIZAÇÃO. *GEOgraphia*, v. 22, n. 48, 16 jun. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/43103/24523>. Acesso em: 01 mar. 2026.

LENCIONI, S. *Reestruturação urbano-industrial: centralização do capital e desconcentração da metrópole de São Paulo*. 1991. 286 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) –Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH), Universidade de São Paulo, 1991.

LESSA, C. *Infraestrutura e logística no Brasil*. In: CARDOSO JR., J. C. (Org.). *Desafios ao desenvolvimento brasileiro: contribuições do conselho de orientação do IPEA*. Brasília : IPEA, 2009.

LEVINSON, M. *The Box: How the Shipping Container Made the World Smaller and the World Economy Bigger*. 2008. Princeton University. p. 389.

LIMA, L. O. A METROPOLIZAÇÃO GOIANA: ASPECTOS POLÍTICOS INSTITUCIONAIS, REBATIMENTOS SOCIOESPACIAIS E ECONÔMICOS (The Goiás metropolitanization: institutional aspects of political, sociospatial and economic repercussions). *ACTA GEOGRÁFICA*, v. 7, n. 15, p. 103–116, 2013. Disponível em: <https://revista.ufrfr.br/actageo/article/view/924>. Acesso em setembro 2025.

LIRA, S. R. B. *Morte e ressurreição da SUDAM*. 2005. 239 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Núcleo de Altos Estudos da Amazônia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2005.

LOG CP. *Empreendimentos*. 2023. Disponível em: <https://logcp.com.br/empreendimentos/>. Acesso em: 10 jan. 2024.

LOG CP. *Log CP – Desenvolvedora e gestora de galpões logísticos*. Disponível em: <https://logcp.com.br/> Acesso em setembro de 2025.

LOGGI. *Loggi | Empresa de entregas para todo o Brasil*. 2025. Disponível em: <https://www.loggi.com/>. Acesso em: 30 nov. 2025.

LOGWEB. Mercado de condomínios logísticos tem ano de recordes de novo estoque e de absorções. 2023. Disponível em: <https://www.logweb.com.br/mercado-de-condominios-logisticos-tem-ano-de-recordes-de-novo-estoque-e-de-absorcoes/> Acesso em: 18 abr. 2024.

LOGWEB. Pernambuco sediará primeiro CD da Amazon no Nordeste. 19 dez. 2019. Disponível em: <https://www.logweb.com.br/pernambuco-sediara-primeiro-cd-da-amazon-no-nordeste/>. Acesso em: novembro de 2023.

LOJKINE, J. O Estado capitalista e a questão urbana. São Paulo: Martins Fontes, 1997. 359 p.

LUCE, M. S. A superexploração da força de trabalho no Brasil: evidências da história recente. In: ALMEIDA FILHO, N. (org.). Desenvolvimento e dependência: cátedra Ruy Mauro Marini. Brasília: Ipea, 2013. p. 145-167.

LUPION, B. Como o governo Bolsonaro se saiu na economia – DW – 30/12/2022. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/como-o-governo-bolsonaro-se-saiu-na-economia/a-64237081> Acesso em: 11 fev. 2024.

LVBI11 — VBI Logístico. FundsExplorer, 2025. Disponível em: <https://www.fundsexplorer.com.br/funds/lvbi11>. Acesso em: 01 de setembro de 2025.

MACEDO, F. C. Desenvolvimento regional no Brasil no século XXI. Campina Grande: EDUEPB, 2023. 338 p.

MADDOCK-JAMES, J. J. Amazon Country: Platform Logistics and Landscapes of Fulfilment. 2023. Tese (Doutorado) — York St John University, York, 2023. Disponível em: <https://ray.yorks.ac.uk/id/eprint/7907/>. Acesso em: 2 nov. 2025.

MAGALHÃES, M. V.; CINTRA, A. P. de U. Nota técnica IPARDES n. 14: Dinâmica demográfica do Paraná: tendências recentes, perspectivas e desafios. Curitiba: IPARDES, 2010.

MAGNANI, M.; SANFELICI, D. O e-commerce e os fundos imobiliários logísticos: estratégias de captura de rendas imobiliárias. Cadernos Metrópole, v. 24, n. 53, p. 173-198, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2022-5307> Acesso em: 27 de fev. 2026.

MAIS GOIÁS. Shopee inaugura centro de distribuição em Aparecida de Goiânia. Mais Goiás, 2 mar. 2025. Disponível em: <https://www.maisgoias.com.br/cidades/shopee-inaugura-centro-de-distribuicao-em-aparecida-de-goiania/> Acesso em: 03 set. 2025.

MANAUS. Decreto Municipal nº 9.556, de 22 de abril de 2008. Implanta a Área de Proteção Ambiental do Tarumã-açu/Ponta Negra. Diário Oficial do Município, Manaus, AM, 22 abr. 2008.

MANAUS. Lei Municipal nº 321, de 1995. Define e delimita as áreas que constituirão o Sistema Municipal de Unidades de Conservação, cria as Unidades Ambientais do Município de Manaus e dá outras providências. Manaus, AM, 1995.

MANAUS. Lei Municipal nº 671, de 04 de novembro de 2002. Regulamenta o Plano Diretor Urbano e Ambiental, estabelece diretrizes para o desenvolvimento da cidade de Manaus e dá outras providências relativas ao planejamento e à gestão do território do município. Diário Oficial do Município, Manaus, AM, 05 nov. 2002, Ano III.

MARINI, R. M. *Dialética da dependência*. Petrópolis: Vozes, 2000.

MARKETSCREENER. Patria Investments — major shareholders / company shareholders. MarketScreener, 2025. Disponível em: <https://www.marketscreener.com/quote/stock/PATRIA-INVESTMENTS-LIMITE-117883773/company-shareholders/> Acesso em agosto de 2025.

MARQUES, E. Justiça determina despejo de 580 famílias em assentamento de Aparecida de Goiânia. *Jornal Opção*, 3 jul. 2022. Disponível em: <https://www.jornalopcao.com.br/ultimas-noticias/justica-determina-despejo-de-580-familias-em-assentamento-de-aparecida-de-goiania-408534/> Acesso em 25 de agosto de 2025.

MARTINS, C. A.; NUCADA, M. K. Desenvolvimento urbano na Região Metropolitana de Goiânia. In: BARREIRA, C. C. M. A.; HADDAD, M. B. (org.). *Região Metropolitana de Goiânia: produção habitacional e ordenamento territorial*. Goiânia: C&A, 2023. p. 151-178.

MARTINS, C. E. O pensamento de Ruy Mauro Marini e sua atualidade para as ciências sociais. In: ALMEIDA FILHO, Niemeyer (org.). *Desenvolvimento e dependência: cátedra Ruy Mauro Marini*. Brasília: Ipea, 2013. p. 15-49.

MARX, K. *Grundrisse: manuscritos econômicos de 1857-1858 – Esboços da crítica da economia política*. São Paulo/Rio de Janeiro. Boitempo/UFRJ, 2011.

MARX, K. *O capital: crítica da economia política. Livro II — O processo de circulação do capital*. Trad. Rubens Enderle. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2014.

MATOS, D. D. de. Comércio eletrônico e urbanização logística na última milha da entrega. *Cadernos Metrópole*, v. 27, p. e6469458, 2025. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/74316>. Acesso em: dez. 2025.

MAZIVIERO, M. C.; LIMA, R. D. O mito da capital ecológica: racismo ambiental e a fragilidade do modelo curitibano. *CartaCapital*, Blog BrCidades, 30 ago. 2024. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/blogs/br-cidades/o-mito-da-capital-ecologica-racismo-ambiental-e-a-fragilidade-do-modelo-curitibano/>. Acesso em: 5 jan. 2025.

MCKINNON, A. The present and future land requirements of logistical activities. *Land Use Policy*, v. 26, p. S293–S301, dez. 2009.

MDIC - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS. Observatório do Comércio Eletrônico Nacional. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/observatorio-do-comercio-eletronico>. Acesso em: março de 2024.

MDIC - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS. Comex Stat: sistema de estatísticas de comércio exterior. Brasília, DF: MDIC, 2025. Disponível em: <https://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>. Acesso em: 22 mar. 2025.

MEDEIROS, B. F. São Paulo, cidade global? Testando algumas hipóteses sobre cidades mundiais na periferia. *Anais do VII Encontro Nacional da ANPUR*. Pernambuco: MDU - UFPE, 1997.

MELLO, J. M. C. *O capitalismo tardio*. São Paulo: Brasiliense, 1982. 183 p.

MENDONÇA, A. F. C. DE A. *Vendem-se bairros : uma investigação do processo*

de segregação na malha urbana do sul da Região Metropolitana do Recife, o caso da reserva do Paiva. masterThesis. 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/44996> Acesso em: 27 abr. 2023.

MERCADO E CONSUMO. Mercado de condomínios logísticos tem ano de recordes de estoque e absorções. Mercado&Consumo, 22 fev. 2023. Disponível em: <https://mercadoeconsumo.com.br/22/02/2023/logistica/mercado-de-condominios-logisticos-tem-ano-de-recordes-de-estoque-e-absorcoes/> Acesso em: 27 fev. 2026.

MEZZADRA, S.; NEILSON, B. 'Operations of capital', The South Atlantic Quarterly, 114:1-9. 2015. Disponível em: https://ccct.uchicago.edu/wp-content/uploads/2020/08/1.MezzadraNeilson_Operationsofcapital.pdf Acesso em 28 de outubro de 2025.

MEZZADRA, S; NEILSON, B. Extraction, logistics, finance: Global crisis and the politics of operations. Radical Philosophy, n. 178, p. 2-15, 2013.

MEZZADRA, S; NEILSON, B. The Politics of Operations: Excavating Contemporary Capitalism. Durham; London: Duke University Press, 2019.

MÍDIA NINJA. 300 famílias podem ser despejadas em Aparecida de Goiânia e prefeitura não tem onde abrigá-los. Mídia NINJA, 3 set. 2019. Disponível em: <https://midianinja.org/300-familias-podem-ser-despejadas-em-aparecida-de-goiania-e-prefeitura-nao-tem-onde-abriga-los/>. Acesso em: 12 ago. 2025

MIGALHAS. TRT-2 reconhece vínculo e rescisão imotivada entre Loggi e entregador. Migalhas, 28 set. 2023. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/quentes/394306/trt-2-reconhece-vinculo-e-rescisao-imotivada-em-loggi-e-entregador>

MINISTÉRIO DA FAZENDA. Comissão Técnica Permanente do ICMS – COTEPE. Arrecadação do ICMS – Paraná. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/consultarvalores/consultarValoresSeries.do?method=consultarValores>. Plataforma: Banco Central do Brasil – SGS, 2025. Acesso em: 30 mar. 2025.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. Relação Anual de Informações Sociais - RAIS. Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho (PDET). Disponível em: <http://pdet.mte.gov.br/rais> Acesso em: março de 2024.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. Plano Nacional de Logística e Transportes - PNLT. Gov.br, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transporte-terrestre/plano-nacional-de-logistica-e-transportes> Acesso em: mar. 2024.

MINISTÉRIO PÚBLICO DE GOIÁS. Ex-prefeitos de Aparecida de Goiânia são condenados por repasses irregulares de áreas do Polo Empresarial. MPGO, 19 jun. 2017. Disponível em: <https://www.mpgompe.br/portal/noticia/ex-prefeitos-de-aparecida-de-goiania-sao-condenados-por-repasses-irregulares-de-areas-do-polo-empresaria> Acesso em: 03 set. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE GOIÁS. Após recurso do MP, Aparecida é proibida de transferir i... 2018. Disponível em: <https://www.mpgompe.br/portal/noticia/apos-recurso-do-mp-aparecida-e-proibida-de-transferir-imoveis-desapropriados-para-distrito-industrial>. Acesso em: 10 ago. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE GOIÁS. Com participação do MPGO, Comissão de Conflitos Fundiários do Tribunal de Justiça realiza visita de negociação com moradores de ocupações em Itaberaí e Aparecida de Goiânia. MPGO, 18 abr. 2023. Disponível em: <https://www.mpggo.mp.br/portal/noticia/com-participacao-do-mpgo-comissao-de-conflitos-fundarios-do-tribunal-de-justica-realiza-visita-de-negociacao-com-moradores-de-ocupacoes-em-itabera-i-e-aparecida-de-goiania> Acesso em agosto de 2025.

MIQUILINI, L. C.; BASTOS, J. M. O complexo de Suape e os investimentos para a descentralização industrial do Brasil. In: Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências, 2021. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conapesc/2022/TRABALHO_COMPLETO_EV177_MD1_ID1354_TB595_22062022151256.pdf Acesso em: janeiro 2024.

MIRANDA, L. I. B. de; BITOUN, J. Região Metropolitana do Recife: Estratificação social, estrutura e organização do território. In: RECIFE: transformações na ordem urbana. Organização de SOUZA, M. Â. de A.; BITOUN, J.; coordenação RIBEIRO, L. C. de Q.. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 149-197.

MOLITERNO, D. Governo vê Custo Brasil em R\$ 1,7 tri e mira projetos que vão de logística a financiamento para reduzi-lo. 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/governo-ve-custo-brasil-em-r-17-tri-e-mira-projetos-que-va-o-de-logistica-a-financiamento-para-reduzi-lo/> Acesso em: 18 abr. 2024.

MONCLÚS, F. J., DEMATTEIS, G. (1998). La ciudad dispersa: suburbanización y nuevas periferias. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.

MONETTI, E.; PASSONI, F. O mercado industrial de condomínios de galpões modulares para locação na região metropolitana de São Paulo: histórico da implantação e o desempenho de mercado atual. Anais em: VI seminário internacional da lares. São paulo: latin american real estate society, 2006. Disponível em: <https://lares.architexturez.net/doc/oai-lares-id-lares-2006-artigo-fernando-passoni-o-mercado-industrial-vfinal> Acesso em: 15 de janeiro de 2020.

MONTE-MOR, R. L. As teorias urbanas e o planejamento urbano no Brasil. In: DINIZ, C.; CROCCO, M. (Org.), Economia Regional e Urbana: contribuições teóricas recentes. Belo Horizonte: UFMG, 2006b. p. 61-85.

MONTE-MÓR, R. L. M. Extend urbanization and settlement patterns in Brazil: an environmental approach. In: BRENNER, N. (org.). Implosions/explosions: towards a study of planetary urbanization. Cambridge: Jovis, 2013.

MONTE-MÓR, R. L. M. O que é o urbano, no mundo contemporâneo. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2006a.

MONTE-MÓR, R. L. Modernities in the Jungle: Extended Urbanization in the Brazilian Amazonia. 2004. Tese (Doutorado em Filosofia em Planejamento Urbano) – Universidade da Califórnia, Los Angeles, 2004.

MONTE-MOR, R. L. Urbanização extensiva e lógicas de povoamento: um olhar ambiental. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A.; SILVEIRA, M. L. (org.). Terri-

tório, globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec/Anpur, 1994. p. 169-181.

MONTE-MÓR, R. L. Urbanization, colonization and the production of regional space in the Brazilian Amazon. In: 16th Inter-American Congress of Planning (Sociedade Interamericana de Planificación), San Juan, Puerto Rico, 22-26 ago. 1988.

MOODY, K. Labour and the contradictory logic of logistics. *Work organisation, labour & globalisation* V. 13, N. 1. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.13169/workorglaboglob.13.1.0079> . Acesso em: 26 fev. 2026.

MORAES, L. M. A Segregação planejada: Goiânia, Brasília e Palmas. Goiânia/GO: Editora da UCG, 2003.

MORAES, S. R. de; STEINBERGER, M. A desconcentração produtiva entre 2000 e 2015: uma nova dinâmica virtuosa? | The Productive Deconcentration between 2000 and 2015: A new virtuous dynamic? *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 21, n. 2, p. 280, 11 abr. 2019.

MORAES, S. R. Desconcentração produtiva no Brasil: olhares sobre o período 2000-2015. 2017. xii, 232 f., il. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional) - Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

MORCEIRO, P. C.; GUILHOTO, J. J. M. Desindustrialização setorial e estagnação de longo prazo da manufatura brasileira. *Blucher Engineering Proceedings. Anais... In: IV ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA INDUSTRIAL E INOVAÇÃO*. Campinas: Editora Blucher, ago. 2019.

MOREIRA, E. M. APA Tarumã Ponta Negra: o papel sociopolítico do conselho gestor na construção do seu futuro. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia (PPG/CASA), Área de concentração: Dinâmicas Socioambientais.

MOURA, R. et al. Censo 2022: crescimento periférico, expansão da metrópole e diversidade na Região Metropolitana de Curitiba. *Observatório das Metrópoles*, 28 set. 2023. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/censo-2022-crescimento-periferico-expansao-da-metropole-e-diversidade-na-regiao-metropolitana-de-curitiba/>. Acesso em: 4 mar. 2025.

MOURA, R.; DELGADO, P. R.; CINTRA, A. P. U. A metrópole de Curitiba na rede urbana brasileira e sua configuração interna. In: FREITAS-FIRKOWSKI, O. L. C.; MOURA, R. (Org.). *Curitiba: transformações na ordem urbana*. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital; Observatório das Metrópoles, 2014. p. 63-94.

MOURA, R.; FIRKOWSKI, O. L. C. Curitiba: entre transformações e permanências. In: RIBEIRO, L. C. Q.; RIBEIRO, M. G. (Org.). *Metrópoles brasileiras: síntese da transformação na ordem urbana 1980 a 2010*. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital; Observatório das Metrópoles, 2018. p. 342-368.

MOURA, R.; RODRIGUES, A. L. (Orgs.). *Como andam Curitiba e Maringá*. Rio de Janeiro: Letra Capital; Observatório das Metrópoles, 2009.

MOYSÉS, A. Contradições de uma cidade planejada no planalto central brasileiro: segregação sócio-territorial em Goiânia. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Departamento de Ciências Sociais da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). São Paulo, 2001.

MUNDO LOGÍSTICA. LOG CP investe em condomínios logísticos no PR, SC e RS. Mundo Logística, dez. 2024. Disponível em: <https://mundologistica.com.br/noticias/log-cp-investe-em-condominios-logisticos-no-pr-sc-e-rs>. Acesso em: jan. 2025.

NASCIMENTO JÚNIOR, M. M.. A QUESTÃO URBANA E AS CONDIÇÕES GERAIS DE PRODUÇÃO: RETOMANDO UM DEBATE. Cadernos do CEAS: Revista crítica de humanidades, n. 247, p. 424–451, 28 dez. 2019.

NEGRI, Barjas., & Pacheco, Carlos Américo. Mudança tecnológica e desenvolvimento regional nos anos 90: a nova dimensão espacial da indústria paulista. Espaços e Debates: Revista de Estudos Regionais e Urbanos, XI (38), 62-82., 1994.

NEILSON, B. A city that exports air: Containers, traffic and logistics in Sydney's intermodal network and beyond. In: BIRCHNELL, T. et al. (Eds.). Cargo Mobilities. London: Routledge, 2015. p. 48-64.

NEILSON, B. Five theses on understanding logistics as power. Distinktion: Scandinavian Journal of Social Theory, v. 13, n. 3, p. 322-339, 2012.

NEILSON, B. Life and code: Logistics, culture and economy. In: BENNETT, T. (Ed.). Challenging (the) Humanities. Melbourne: Australian Scholarly Publishing, 2013. p. 99-116.

NERY, J. L. Manaus é a penúltima colocada em bem-estar urbano. 08 jan. 2014. Disponível em: <https://ibeu.observatoriodasmetropoles.net.br/wp-content/uploads/2021/03/Analise-IBEU-LOCAL-Manaus.pdf> Acesso em: dez. 2023.

NESRI, B. S. Temporary Work, permanent abuse: How Big Business Destroys Good Jobs. National Staffing Workers Alliance and National Economic & Social Rights Initiative (NESRI), 2017. Disponível em: https://www.ww4j.org/uploads/7/0/0/6/70064813/temp_work_final_office_printer_1.pdf.

NETO, P. B.; SANCHEZ, R. J. e WILMSMEIER, G.. Hacia un desarrollo sustentable e integrado de la Amazonia, Recursos Naturales e Infraestructura Series. 2007. Santiago de Chile, Naciones Unidas.

O POPULAR. 2017 - Desocupação da Fazenda Santo Antônio, em Aparecida de Goiânia. YouTube, 16 fev. 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=XIl4-sj8msc> Acesso em: 13 ago. 2025.

O'CONNOR, K.; PARSONS, H. The Impact of Logistics Activity on Cities. State of Australian Cities National Conference, 2011, pp. 1-11. Disponível em: <https://findanexpert.unimelb.edu.au/scholarlywork/340666-the-impact-of-logistics-activity-on-cities> Acesso em outubro de 2019.

OECD. Freight transport. OECD, 2022. Disponível em: <https://www.oecd.org/transport/freight-transport/> Acesso em: 9 jul. 2024.

OLIVEIRA, A. F. Metrôpoles e metropolização no Brasil: o caso de Goiânia. Sociedade e Cultura, v. 16, n. 1, p. 153–167, jan./jun. 2013. DOI: 10.5216/sec.

v16i1.28218. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fcs/article/view/28218>
Acesso em 10 de agosto de 2025.

OLIVEIRA, A. Panorama do mercado de condomínios logísticos no Brasil. ILOS, 27 abr. 2023. Disponível em: <https://ilos.com.br/panorama-do-mercado-de-condominios-logisticos-no-brasil/> Acesso em: ago. 2023.

OLIVEIRA, F. Acumulação monopolista, Estado e urbanização: a nova qualidade do conflito de classes. In: MOISÉS, J. Á. (org.). Contradições urbanas e movimentos sociais. Rio de Janeiro: Paz e Terra: Cedec, 1977.

OLIVEIRA, F. Crítica à razão dualista: O ornitorrinco. 1a edição. 2003. São Paulo, SP: Boitempo.

OLIVEIRA, J. A. de. Cidades na selva. Manaus: Valer, 2000. 224 p.

OLSEN, N. How Neoliberalism Reinvented Democracy. Jacobin Magazine, 2019. Disponível em: <https://www.jacobinmag.com/2019/04/neoliberalism-democracy-consumer-sovereignty>. Acesso em: 25, Março de 2020.

OSÓRIO, J. América Latina: o novo padrão exportador de especialização produtiva – estudo de cinco economias da região. In: FERREIRA, C.; OSÓRIO, J.; LUCE, M. (Orgs.) Padrão de reprodução do capital. São Paulo, SP: Boitempo, 2012b. cap. 4. p. 103-133.

OSÓRIO, J. Padrão de reprodução do capital: uma proposta teórica. In: FERREIRA, C.; OSÓRIO, J.; LUCE, M. (Orgs.) Padrão de reprodução do capital. São Paulo, SP: Boitempo, 2012a. cap. 2. p. 37-86.

OSORIO, J. SOBRE SUPEREXPLORAÇÃO E CAPITALISMO DEPENDENTE. Caderno CRH, v. 31, p. 483–500, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/crrh/a/k4bFtvb59dcscp75pkNZRxn/abstract/?lang=pt> . Acesso em: 01 de mar. 2026.

OSSANDON, J. Sowing consumers in the garden of mass retailing in Chile. 2013. Consumption, Markets & Culture, DOI: 10.1080/10253866.2013.849591.

OUR WORLD IN DATA. PPP Conversion Factor for Private Consumption (LCU per international \$). World Bank; OECD; Eurostat, 2024. Disponível em: <https://ourworldindata.org>. Acesso em 12 de novembro de 2025.

PAIVA, B. A; GURGEL, C.; SOUZA FILHO, R. Dialética da dependência de Ruy Mauro Marini: 50 anos de uma tese atual. Serviço Social & Sociedade, v. 146, p. e6628325, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ssoc/a/kFMLJ-zhXPfZ8b479JwWpKsq/?lang=pt> Acesso em: 01 mer. 2026.

PAIVA, R. A. Sobre a relação indústria e urbanização. Revista e-metrópoles. Nº 27. P. 34-43. 2016.

PARANÁ. Decreto Estadual nº 458, de 5 de junho de 1991. Cria a Área de Proteção Ambiental – APA Estadual do Passaúna, e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Paraná: Curitiba, 5 jun. 1991.

PARANÁ. Decreto nº 1.753, de 1996. Institui a Área de Proteção Ambiental na área de manancial da bacia hidrográfica do Rio Iraí, denominada APA Estadual do Iraí. Diário Oficial do Estado do Paraná: Curitiba, 6 maio 1996.

PARANÁ. Decreto nº 7.871, de 29 de setembro de 2017. Aprova o Regulamento do ICMS (RICMS/PR). Diário Oficial do Estado do Paraná, Curitiba, n.

10.040, 2 out. 2017. Republicado no Diário Oficial do Estado do Paraná, n. 10.041, 3 out. 2017. Disponível em: <https://www.sefanet.pr.gov.br/dados/SEFADOCUMENTOS/106201707871.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2025.

PARANÁ. Repasses do Governo Estadual aos Municípios. [s.l.]: Portal da Transparência do Estado do Paraná, [s.d.]. Disponível em: <https://www.transparencia.pr.gov.br/pte/assunto/4/100?origem=4>

PARANÁ. Secretaria da Fazenda. Paraná Competitivo. Curitiba: SEFAZ, [2025]. Disponível em: <https://www.fazenda.pr.gov.br/Pagina/Parana-Competitivo> Acesso em: 22 fev. 2025.

PÁTRIA INVESTMENTS LIMITED. Form 20-F/A — Annual report. 15 out. 2024. Disponível em: <https://ir.patria.com/static-files/353714c9-d22a-4d-74-9428-277046dfc8d1> Acesso agosto de 2025.

PÁTRIA INVESTMENTS LIMITED. Relações com investidores. Disponível em: <https://ir.patria.com/> Acesso em agosto de 2025.

PÁTRIA INVESTMENTS. About us — Patria Investments. Patria.com, c2025. Disponível em: <https://www.patria.com/about-us/> Acesso em agosto de 2025.

PÁTRIA LOG FII. Relatório gerencial — novembro de 2024. B3 / CVM. Disponível em: <https://fnet.bmfbovespa.com.br/fnet/publico/exibirDocumento?id=796730&cvm=true&utm> Acesso em agosto de 2025.

PÁTRIA REAL ESTATE. PATL11 — Tijolo. c2025. Disponível em: <https://realestate.patria.com/tijolo/patl11/> Acesso em agosto de 2025.

PAULANI, L. M. A dependência revisitada: relações de mercado, a fase 4.0 e o caso do Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política, p. 68–106, 5 dez. 2022.

PDUI - Plano de Desenvolvimento Integrado. Diagnóstico consolidado. Recife, novembro de 2019. Disponível em: <https://www.pdui-rmr.pe.gov.br/> Acesso em: agosto de 2023.

PEICHÓ, A. S.; PELLIZZARO, M. E. C.; SILVA, J. M.; SASTRE, R. M. A (trans)formação da malha urbana de Curitiba: uma análise sintática. In: CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO PARA O PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL, INTEGRADO E SUSTENTÁVEL, 7., 2016, Maceió. Contrastes, contradições e complexidades. Maceió, 2016.

PEREGALLI, A. Finance, extraction and logistics as axes of the third neoliberal moment in Latin America. Work Organisation, Labour & Globalisation, v. 13, n. 1, 1 abr. 2019. Disponível em: <https://doaj.org/toc/1745-6428>. Acesso em: 21 de outubro de 2025.

PEREGALLI, A.; PORTO-GONÇALVES, C. W. Para uma crítica à racionalidade logística: Notas para um debate. Terra Livre, [S. l.], v. 2, n. 57, p. 131–165, [2021].

PEREIRA, A. Q. Primeiros dados do Censo 2022: o fortalecimento das concentrações urbanas. Diário do Nordeste, Fortaleza, 15 mar. 2023. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/opinioao/columnistas/alexandre-queiroz-pereira/primeiros-dados-do-censo-2022-o-fortalecimento-das-concentracoes-urbanas-1.3387751> Acesso em: 27 fev. 2026.

PEREIRA, D. Amazônia insustentável: Zona Franca de Manaus: estudo e análise. Manaus: Valer, 2006. 162 p.

PEREIRA, G. de F. Mercado imobiliário e estruturação do espaço na Região Metropolitana de Curitiba. Curitiba: Laboratório de Habitação e Urbanismo UFPR, 2004. 11 p. (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; Fundação Araucária; Instituto do Milênio – Observatório das Metrôpoles. Dimensão socioespacial da Exclusão/Integração nas metrôpoles: estudos comparativos).

PEREIRA, J. C. M. Os modos de vida na cidade: Belterra, um estudo de caso na Amazônia brasileira. 2012. 256 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) — Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

PEREIRA, P. C. X.; SAMPAIO, M. R. A. de. São Paulo, cidade global? Anais do VII Encontro Nacional da ANPUR. Pernambuco, MDU UFPE, 1997.

PERNAMBUCO (Estado). Decreto nº 37.160, de 23 de setembro de 2011. Institui o Plano Diretor - SUAPE 2030 e dispõe sobre o ordenamento do solo da Empresa SUAPE - Complexo Industrial Portuário Governador Eraldo Gueiros. Suape Complexo Industrial Portuário, Recife, 23 set. 2011. Disponível em: <https://www.suape.pe.gov.br/pt/publicacoes/214-decretos/153-decreto-n-37-160-de-23-de-setembro-de-2011>. Acesso em: 27 fev. 2026.

PERNAMBUCO (Estado). Lei nº 15.948, de 16 de dezembro de 2016. Dispõe sobre a concessão de benefícios fiscais referentes ao Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS. Secretaria da Fazenda, Recife, 17 dez. 2016. Disponível em: https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/legislacao/Leis_Tributarias/2016/Lei15948_2016orig.htm. Acesso em: 27 fev. 2026.

PERNAMBUCO (Estado). PEAP - Programa de Estímulo à Atividade Portuária. Secretaria da Fazenda, Recife, 2020. Disponível em: <https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Consolidada-Por-Assunto/Paginas/PEA-P---Programa-de-Est%C3%ADmulo-a-Atividade-Portu%C3%A1ria.aspx>. Acesso em: 27 fev. 2026.

PERNAMBUCO (Estado). PRODEPE - Programa de Desenvolvimento de Pernambuco. Secretaria da Fazenda, Recife, 2018. Disponível em: <https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Consolidada-Por-Assunto/Paginas/PRODEPE.aspx>. Acesso em: 27 fev. 2026.

PESSANHA, R. M. Disputa no e-commerce de varejo no Brasil: entre o intangível do digital e a materialidade da infraestrutura de logística. Com Ciência, 2 nov. 2020. Disponível em: <https://www.comciencia.br/disputa-no-e-commerce-de-varejo-no-brasil-entre-o-intangivel-do-digital-e-a-materialidade-da-infraestrutura-de-logistica/>. Acesso em: jun. 2024.

PINHAIS (PR). Código Tributário do Município de Pinhais. 2001. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/codigo-tributario-pinhais-pr>. Acesso em: 23 maio 2025.

PINHAIS (PR). Lei Ordinária nº 1.233, de 2011. Dispõe sobre o zoneamento, o uso e a ocupação do solo no município de Pinhais [revogada pela Lei nº 2.749/2022]. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/pinhais/lei>

-ordinaria/2011/123/1233/lei-ordinaria-n-1233-2011 Acesso em: 23 maio 2025.

PINHAIS (PR). Lei Ordinária nº 2.355, de 2021. Institui o Programa Municipal de Desenvolvimento Econômico e Inovação de Pinhais (PRODEIP)... Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/pinhais/lei-ordinaria/2021/236/2355/lei-ordinaria-n-2355-2021>. Acesso em: 23 maio 2025.

PINHAIS (PR). Lei Ordinária nº 2.749, de 2022. Dispõe sobre o zoneamento, o uso e a ocupação do solo no município de Pinhais. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/pinhais/lei-ordinaria/2022/275/2749/lei-ordinaria-n-2749-2022>. Acesso em: 23 maio 2025.

PINHAIS (PR). Lei Ordinária nº 412, de 2000. Altera o perímetro urbano do município de Pinhais. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/pinhais/lei-ordinaria/2000/41/412/lei-ordinaria-n-412-2000> Acesso em: 23 maio 2025.

PINHAIS (PR). Lei Ordinária nº 983, de 27 de maio de 2009. Institui o Programa de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico e Sustentável do Município de Pinhais (PROINDESP)... Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/pinhais/lei-ordinaria/2009/99/983/lei-ordinaria-n-983-2009> Acesso em: 23 maio 2025.

PIRES, A. C. F.; KNEIB, É. C.; RIBEIRO, R.J.C. Impactos da metropolização no sistema de transporte coletivo: estudo de caso na Região Metropolitana de Goiânia. Cadernos Metrôpole, São Paulo, v. 22, n. 47, p. 247–272, jan./abr. 2020. DOI: 10.1590/2236-9996.2020-4711. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/nBCGJqJbQjBqQH5cc3SGZxVb/> Acesso em: 07 set. 2025.

PIZARRO, A. Amazônia: as vozes do rio: imaginário e modernização. Belo Horizonte: UFMG, 2012. 271 p.

POCHMANN, M. A cara do Brasil que se reprimariza. Outras Palavras, 10 jul. 2023. Disponível em: <https://outraspalavras.net/crise-brasileira/a-cara-do-brasil-que-se-reprimariza/>. Acesso em: 6 fev. 2024

PODER GOIÁS. Goiânia amplia área urbana em 1,2 mil hectares com nova política de uso do solo. Poder Goiás, 29 mar. 2025. Disponível em: <https://www.podergoias.com.br/materia/21838/goiania-amplia-area-urbana-em-1-2-mil-hectares-com-nova-politica-de-uso-do-solo/> Acesso em 07 set. 2025.

POLIDORO, M.; CZYTAJLO, N.; CASARES, M. Carências e vulnerabilidades em metrópoles periféricas: análise comparativa entre Curitiba, Brasil e San Miguel de Tucumán, Argentina. Confins. Revue franco-brésilienne de géographie / Revista franco-brasileira de geografia, n. 27, 14 jul. 2016.

POLLI, S. A. Curitiba, metrópole corporativa. Fronteiras da desigualdade. 178 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA – PARANÁ. Repasses do Governo Estadual aos Municípios. Curitiba: Portal da Transparência do Estado do Paraná, 2025. Disponível em: <https://www.transparencia.pr.gov.br/pte/assunto/4/100?origem=4> Acesso em: 1 mar. 2026.

PORTAL IC. Catálogo: Parques Industriais – Piraquara-PR [apresentação em PowerPoint]. Piraquara, [s.d.]. Disponível em: https://www.portalic.com.br/pdf/catalogo_piraquara.pdf. Acesso em: mar. 2025.

PORTAL IC. Parques industriais. Portal IC, 2025. Disponível em: <https://www.portalic.com.br/parques-industriais.php>. Acesso em: 2 fev. 2025.

PROLOGIS. Homepage. c2020. Disponível em: <https://www.prologis.com.br/>. Acesso em: jan. de 2021.

PROLOGIS. Propriedades Disponíveis. c2023. Disponível em: <https://www.prologis.com.br/property-search>. Acesso em: 25 fev. 2026.

PULCINELI, F. Expansão urbana e especulação imobiliária são desafios em Goiânia, diz Observatório das Metrôpoles. Disponível em: <<https://opopular.com.br/politica/expans-o-urbana-e-especulac-o-imobiliaria-s-o-desafios-em-goiania-diz-observatorio-das-metropoles-1.3114776>>. Acesso em: 2 jun. 2025.

QUATRO BARRAS (Município). Lei nº 1.567, de 6 de abril de 2023b. Estabelece o Perímetro Urbano da Sede do Município de Quatro Barras e dá outras providências. Leis.org, Quatro Barras, 6 abr. 2023. Disponível em: <http://leis.org/0icvo>. Acesso em: 1 mar. 2026.

QUATRO BARRAS (PR). Lei Complementar nº 1, de 2001. Código Tributário do Município de Quatro Barras. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/codigo-tributario-quatro-barras-pr>. Acesso em: 24 maio 2025.

QUATRO BARRAS (PR). Lei Complementar nº 43, de 06 de abril de 2023. Plano de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo do Município de Quatro Barras. 2023a. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-de-zoneamento-uso-e-ocupacao-do-solo-quatro-barras-pr>. Acesso em: 24 maio 2025.

QUATRO BARRAS (PR). Lei Complementar nº 7, de 2014. Altera a Lei Municipal nº 38/2001... 2014a. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/q/quatro-barras/lei-complementar/2014/07/lei-complementar-n-7-2014>.

QUATRO BARRAS (PR). Lei Ordinária nº 22, de 2003. Altera a redação dos dispositivos da Lei nº 38/2001... Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/q/quatro-barras/lei-ordinaria/2003/3/22/lei-ordinaria-n-22-2003>.

QUATRO BARRAS (PR). Lei Ordinária nº 858, de 2014. Autoriza o Poder Executivo Municipal a conceder incentivos municipais às empresas do Grupo Renault... 2014b. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/q/quatro-barras/lei-ordinaria/2014/86/858/lei-ordinaria-n-858-2014>.

QUEIROGA, M. Em 6 anos, Pernambuco vendeu R\$18 bilhões por comércio eletrônico. Folha de Pernambuco, Recife, 11 maio 2023. Disponível em: <https://www.folhape.com.br/economia/em-6-anos-pernambuco-vendeu-r-18-bilhoes-por-comercio-eletronico/270172/> Acesso em: 27 fev. 2026.

QUINTÃO, C. Blackstone adquire 13 ativos de galpões da Cone em Suape. Valor Econômico, 27 nov. 2015. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2015/11/27/blackstone-adquire-13-ativos-de-galpoes-da-cone-em-suape.ghtml> Acesso em: dez. 2023.

QUINTÃO, C. Novas locações de galpões da GLP crescem 14% em 2019. Valor Econômico, São Paulo, 31 jan. 2020. Disponível em: <https://valor.globo.com/>

empresas/noticia/2020/01/31/novas-locacoes-de-galpoes-da-glp-crescem-14-em-2019.ghhtml. Acesso em: 15 dez. 2020.

RAIMBAULT, N. Outer-suburban politics and the financialisation of the logistics real estate industry: the emergence of financialised coalitions in the Paris region. *Urban Studies*, v. 59, n. 7, pp. 1481-98. Jun. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1177/00420980211014452> Acesso em: 13 jan 2023.

REYNOL, J. Entenda como o “Plano Diretor” da Região Metropolitana de Goiânia quer solucionar os problemas ambientais. *Jornal Opção*, 15 ago. 2025. Disponível em: <https://www.jornalopcao.com.br/meio-ambiente/entenda-como-o-plano-diretor-da-regiao-metropolitana-de-goiania-quer-solucionar-os-problemas-ambientais-734955/>>. Acesso em: 26 ago. 2025.

RIBEIRO, L. C. de Q.; RIBEIRO, M. G. (org.). IBEU: índice de bem-estar urbano. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013. 264 p., il. ISBN 9788577852185.

RIBEIRO, L. C. Q. A metrópole em questão. Rio de Janeiro, Letra Capital, 2016a.

RIBEIRO, L. C. Q. A questão metropolitana na reprimarização do país. A quem interessa? O que podemos pensar a partir do Censo 2022? Observatório das Metrópoles, 20 jul. 2023. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/a-questao-metropolitana-na-reprimarizacao-do-pais-a-quem-interessa-o-que-podemos-pensar-a-partir-do-censo-2022/>>. Acesso em: 11 fev. 2024

RIBEIRO, L. C. Q. Metamorfoses da Ordem Urbana da Metrópole Brasileira: o caso do Rio de Janeiro. *Sociologias*, v. 18, n. 42, 19 ago. 2016b.

RIBEIRO, L. C. Q. Transformações da Ordem Urbana na Metrópole Liberal Periférica: 1980-2010. Hipótese e estratégia teórico-metodológica para estudo comparativo. Reprodução em fotocópia. Rio de Janeiro, 2013.

RIBEIRO, L. C. Q.; DINIZ, N. A ordem urbano-regional na dependência rentista-neoextrativista: o caso do Brasil. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 27, E202512pt, 2025a. <http://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202512pt>.

RIBEIRO, L. C. Q.; DINIZ, N. Dependência e ordem urbana no século XXI: em busca de um marco teórico. In: RIBEIRO, L. C. de Q.; DINIZ, N. (Org.). A nova urbanização dependente no capitalismo rentista-neoextrativista. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2025b. p. 29-63.

RIBEIRO, L. C. Q.; RIBEIRO, M. G.; OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES (EDS.). Metrópoles brasileiras: síntese da transformação na ordem urbana, 1980 a 2010. Rio de Janeiro, Brazil: Observatório das Metrópoles, Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia : Letra Capital, 2018.

RIBEIRO, M. G. Desindustrialização nas metrópoles brasileiras. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 26, n. 1, 20 abr. 2024a. Disponível em: <https://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202403pt> . Acesso em: 27 de fev. 2026.

RIBEIRO, P. V. Funcionários do Mercado Livre tiveram que continuar trabalhando após colega morrer no galpão. *The Intercept*, 28 fev. 2024b. Disponível em: <https://www.intercept.com.br/2024/02/28/funcionarios-do-mercado-livre-tiveram-que-continuar-trabalhando-apos-colega-morrer-no-galpao/> Acesso em: mar. 2024.

ROCHA, A. C. B. Infraestrutura de transporte para desenvolver o Amazonas. In: ARCE, Belisário (Org.). Desafios logísticos na Amazônia Continental. Manaus: Associação Panamazônia, 2014. 185 p. p. 23-45.

ROCHA, D. de M.; DINIZ, F. R. Arenas de decisão, arranjos institucionais e reconfiguração socioespacial ao sul da metrópole do Recife: o polo Suape no cerne das políticas de desenvolvimento de Pernambuco. In: RECIFE: transformações na ordem urbana. Organização de SOUZA, M. Â. de A.; BITOUN, J.; coordenação RIBEIRO, L. C. de Q. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 459-501.

RODRIGUE, J.P. Transportation and the Geographical and Functional Integration of Global Production Networks. *Growth and Change*, v.37, n.4, p. 510-525, dez. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2257.2006.00338> Acesso em: agosto de 2019.

RODRIGUES, J.; RIBEIRO, L. C. DE Q. Coluna | Censo 2022: desmistificando o esvaziamento das metrópoles. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/07/07/centso-2022-desmistificando-o-esvaziamento-das-metropoles>. Acesso em: 11 fev. 2024.

RODRIGUES, L.; ROCHA, R. Jaboatão dos Guararapes: várias realidades em apenas um município. 2023. Folha de Pernambuco, 09 mar. 2024. Disponível em: <https://www.folhape.com.br/columnistas/blogdafolha/jaboatao-dos-guararapes-varias-realidades-em-apenas-um-municipio/42768/> Acesso em: abril 2024.

RODRIGUES, M. de L. N. B. ENGENHO COM A LETRA C. Engenheiros de Pernambuco. 2021. Disponível em: <http://engenhosdepernambuco.blogspot.com/p/nome-de-engenhos-letra-c.html> Acesso em: maio de 2024.

RODRIK, D. Industrial development: stylized facts and policies. *Industrial Development for the 21st Century*. Cambridge: Harvard University, aug. 2006.

ROLNIK, R. A guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. São Paulo: Boitempo Editorial, 2017.

RONCAYOLO, M. La ville et ses territoires. Gallimard: Paris, 1997 [1978].

RONDINELLI, J. Imersão em Curitiba aprimora conhecimentos técnicos de profissionais do e-commerce. *E-Commerce Brasil*, 4 fev. 2025. Disponível em: <https://www.ecommercebrasil.com.br/noticias/imersao-em-curitiba-a-primora-conhecimentos-tecnicos-de-profissionais-do-e-commerce>. Acesso em: 12 abr. 2025.

ROSA, J. R. A. M.; OLIVEIRA, F. L. P. de. Tendências de reestruturação territorial na Região Metropolitana do Recife: Economia e mercado de trabalho. In: RECIFE: transformações na ordem urbana. Organização de SOUZA, M. Â. de A.; BITOUN, J.; coordenação RIBEIRO, L. C. de Q. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 109-146.

ROTA JURÍDICA. Justiça nega reintegração de posse contra famílias que ocupam imóveis em Hidrolândia. *Rota Jurídica*, 24 jul. 2023. Disponível em: <https://www.rotajuridica.com.br/justica-nega-reintegracao-de-posse-contrafamilias-que-ocupam-imoveis-em-hidrolandia/>. Acesso em: 09 set. 2025.

ROYER, L. O. Financeirização da política habitacional: limites e perspectivas. 2009. Tese (Doutorado em Habitat) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. doi:10.11606/T.16.2009.tde-19032010-114007. Acesso em: 2026-02-27.

SABOIA, J. A continuidade do processo de desconcentração regional da indústria brasileira nos anos 2000. *Nova Economia*. v. 23, n. 2, p.219-78, 2013.

SABOIA, J.; KUBRUSLY, L. S. Pobreza e desconcentração regional da indústria brasileira. Texto para discussão n. 003/2015. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2015. Disponível em: http://www.ie.ufrj.br/images/pesquisa/publicacoes/discussao/2015/TD_IE_003_2015_SABOIA_KUBRUSLY.pdf.

SALARYEXPERT. Estoquista (Brasil) – Salário médio anual. 2024. Disponível em: <https://www.salaryexpert.com>. Acesso em 12 de novembro de 2025.

SALATA, A. R.; RIBEIRO, M. G. Boletim Desigualdade nas Metrôpoles. Porto Alegre, n. 09, 2022a. Disponível em: https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/wp-content/uploads/2022/08/BOLETIM_DESIGUALDADE-NAS-METROPOLES_09-1.pdf. Acesso em: fev. 2025.

SALATA, A. R.; RIBEIRO, M. G. Desigualdade nas metrôpoles: cresce a disparidade na renda do trabalho no Brasil. Observatório das Metrôpoles, 3 out. 2023. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/desigualdade-nas-metropoles-cresce-a-disparidade-na-renda-do-trabalho-no-brasil/>. Acesso em: 11 fev. 2024

SALATA, A. R.; RIBEIRO, M. G. Desigualdade nas metrôpoles: pobreza e extrema pobreza alcançam os maiores valores da série histórica. Observatório das Metrôpoles, 8 ago. 2022b. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/desigualdade-nas-metropoles-pobreza-e-extrema-pobreza-alcancam-os-maiores-valores-da-serie-historica/>. Acesso em: 11 fev. 2024

SANCA GALPÕES. Aluguel de galpões em centros logísticos. 2023. Disponível em: <https://sancagalpoes.com.br/>. Acesso em: 5 jan. 2024.

SANTANA, V. Cerca de 100 famílias são retiradas de invasão em Aparecida de Goiânia, GO. G1 Goiás, fev. 2017. Disponível em: <<https://g1.globo.com/goias/noticia/2017/02/cerca-de-100-familias-sao-retiradas-de-invasao-em-aparecida-de-goiania-go.html>>. Acesso em: 12 ago. 2025.

SANTANA, V. Dois ex-prefeitos são condenados por irregularidade ao desapropriar de área em Aparecida de Goiânia. G1 Goiás, 24 mar. 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/goias/noticia/dois-ex-prefeitos-sao-condenados-por-irregularidade-ao-desapropriar-de-area-em-aparecida-de-goiania-gh.html>. Acesso em: 03 set. 2025.

SANTORO, P. F.; ROLNIK, R. Novas frentes de expansão do complexo imobiliário-financeiro em São Paulo. *Cadernos Metrôpole*, v. 19, n. 39, p. 407-431, São Paulo, agosto de 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/metrpole/article/view/2236-9996.2017-3903>. Acesso em: outubro de 2019.

SANTOS, B. B. Impactos da organização social do território nas condições de vida urbana: uma análise do Índice de Bem-Estar Urbano Local na Região Metropolitana do Recife. In: SOUZA, M. A. A.; BITOUN, J. (Org.). Recife: transformações na ordem urbana. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

SANTOS, C. G.. A financeirização do capital imobiliário e os grandes projetos urbanos: implicações na produção do espaço urbano contemporâneo em Goiânia e em São Lourenço da Mata na Região Metropolitana do Recife. 2017a. Tese de Doutorado. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/26804> . Acesso em: 27 abr. 2023.

SANTOS, L. Momento econômico favorece expansão do setor de logística em Goiás. Log, 30 jan. 2025. Disponível em: <<https://logcp.com.br/momento-economico-favorece-expansao-do-setor-de-logistica-em-goias/>>. Acesso em: 10 ago. 2025

SANTOS, M. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção São Paulo, Edusp. 2006. Coleção Milton Santos 1.

SANTOS, M. ESPAÇO & MÉTODO. São Paulo. Editora Nobel, 1988.

SANTOS, M. Metrópole Corporativa e Fragmentada: o caso de São Paulo: Nobel, 1990.

SANTOS, M. Por uma economia política da cidade. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (EdUSP), 2009.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. Editora Record. Rio de Janeiro. 2001.

SANTOS, T. V. Metropolização e diferenciações regionais: estruturas intraurbanas e dinâmicas metropolitanas em Belém e Manaus. Cadernos Metrôpole, v. 19, n. 40, p. 865–890, 13 dez. 2017b.

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (Município). Lei Complementar nº 171, de 26 de dezembro de 2023. Altera, revoga e acresce dispositivos da Lei Complementar nº 1, de 19 de dezembro de 2003, que institui o Código Tributário do Município de São José dos Pinhais. São José dos Pinhais, 26 dez. 2023b. Disponível em: <http://leis.org/12nfr> . Acesso em: 28 fev. 2026.

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (Município). Lei Complementar nº 172, de 26 de dezembro de 2023. Estabelece normas e procedimentos para apuração da base de cálculo do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), itens 7.02, 7.04 e 7.05 da lista de serviços prevista no Anexo I, da Tabela I, da Lei Complementar Municipal nº 01/2003, incidentes nos serviços relativos à Construção Civil. Leis.org, São José dos Pinhais, 26 dez. 2023c. Disponível em: <http://leis.org/12nft> . Acesso em: 28 fev. 2026

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (PR). Lei Complementar nº 1, de 19 de dezembro de 2003. Institui o Código Tributário do Município de São José dos Pinhais. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/codigo-tributario-sao-jose-dos-pinhais-pr>. Acesso em: 23 maio 2025.

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (PR). Lei Complementar nº 100, de 2015. Plano Diretor do Município de São José dos Pinhais. Disponível em: https://www.sjp.pr.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/LC-100_2015_PLANO-DIRETOR.pdf. Acesso em: 23 maio 2025.

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (PR). Lei Complementar nº 107, de 19 de abril de 2016. Dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo do município de São José dos Pinhais. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/>

pr/s/sao-jose-dos-pinhais/lei-complementar/2016/10/107/lei-complementar-n-107-2016. Acesso em: 23 maio 2025.

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (PR). Lei Complementar nº 168, de 2023. Dispõe sobre a alteração de alíquotas do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN)... 2023a Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/s/sao-jose-dos-pinhais/lei-complementar/2023/17/168/lei-complementar-n-168-2023>. Acesso em: 23 maio 2025.

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (PR). Lei Complementar nº 86, de 2013. Altera, acresce e revoga dispositivos da Lei Complementar nº 1/2003 (Código Tributário)... Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/s/sao-jose-dos-pinhais/lei-complementar/2013/9/86/lei-complementar-n-86-2013>. Acesso em: 23 maio 2025.

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (PR). Lei Ordinária nº 1.152, de 2007. Plano de Incentivo Empresarial para geração de emprego e renda... Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a2/pr/s/sao-jose-dos-pinhais/lei-ordinaria/2007/115/1152/lei-ordinaria-n-1152-2007>. Acesso em: 23 maio 2025.

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (PR). Prefeitura Municipal. Projeto de Lei cria novo programa que visa diminuir alíquota do ISSQN para estimular a instalação de novas empresas em São José dos Pinhais. Portal Oficial do Município, 2023d. Disponível em: <https://www.sjp.pr.gov.br/projeto-de-lei-cria-novo-programa-que-visa-diminuir-aliquota-do-issqn-para-estimular-a-instalacao-de-novas-empresas-em-sao-jose-dos-pinhais/>. Acesso em: 23 maio 2025.

SARZI, L. Barracão alugado pelos Correios fica às escuras por furto de energia em Pinhais. Tribuna do Paraná, [Curitiba], 5 fev. 2016. Disponível em: <https://www.tribunapr.com.br/noticias/curitiba-regiao/barracao-alugado-pelos-correios-fica-as-escuras-por-furto-de-energia-em-pinhais/>. Acesso em: 28 fev. 2026.

SATHLER, D.; MONTE-MÓR, R. L.; CARVALHO, J. A. M. de. As redes para além dos rios: urbanização e desequilíbrios na Amazônia brasileira. Nova Economia, v. 19, p. 11–39, 2009.

SCAL, A.; RIBEIRO, F. Galpões logísticos: crescimento sólido nos valores de locação e a menor taxa de vacância histórica. Revista Exame. 2024. Disponível em: <https://exame.com/colunistas/genoma-imobiliario/galpoes-logisticos-crescimento-solido-nos-valores-de-locacao-e-a-menor-taxa-de-vacancia-historica/>. Acesso em: 18 abr. 2024.

SCORTECCI, C. BS Colway confirma fim de remoldados. Folha de Londrina, 4 abr. 2008. Disponível em: <https://www.folhadelondrina.com.br/economia/bs-colway-confirma-fim-de-remoldados-637012.html?d=1>. Acesso em: 1 mar. 2025.

SCORTECCI, C. Ministro do STJ envia ação penal contra Richa à Justiça Federal do Paraná. Gazeta do Povo, 12 abr. 2018. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/politica/parana/ministro-do-stj-envia-acao-penal-contr-richa-a-justica-federal-do-parana-779p2ecjz5pexmr2l2wu-3tuu/>. Acesso em: 24 maio 2025.

SECOM. Alteração do Código Tributário beneficiará empreendedores imobiliá-

rios em Aparecida. Prefeitura de Aparecida de Goiânia, Aparecida de Goiânia, 22 set. 2017. Disponível em: <https://aparecida.go.gov.br/prefeitura-busca-melhorias-para-os-processos-de-itbi-iptu-e-itu-de-aparecida> Acesso em: 1 mar. 2026.

SECRETARIA DA FAZENDA DE PERNAMBUCO (SEFAZ-PE). Consulta de Transferências Constitucionais. Recife: SEFAZ-PE, 2025. Disponível em: <https://www.sefaz.pe.gov.br:8443/RPM/Scripts/TransfConstitucionalCons.asp> Acesso em: 15 out 2025.

SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Consulta de Repasse de Tributos a Municípios. [s.l.]: Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, 2025. Disponível em: <https://www.fazenda.sp.gov.br/RepasseConsulta/Consulta/repasse.aspx>

SEDECITI - Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Tecnologia e Inovação. Guia de Incentivos Fiscais da Zona Franca de Manaus. Ano 2020. Disponível em: <https://www.sedecti.am.gov.br/wp-content/uploads/2020/10/GUIA-DE-INCENTIVOS-FISCAIS-DA-ZFM.VERSAO-ATUALIZADO-EM-07.10.2020-1.pdf> Acesso em: abril de 2024.

SETO, E. Y. W.; HOLT, A.; RIVARD, T.; BHATIA, R. Spatial distribution of traffic induced noise exposures in a US city: an analytic tool for assessing the health impacts of urban planning decisions. *International journal of health geographics*, v.6, n.24, p.6-24, jun. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1476-072X-6-24> Acesso em: janeiro de 2020.

SGAMBATTI MONTEIRO, A. et al. A CONSTRUÇÃO DO URBANO-TERRITORIAL NA AMAZÔNIA: ENTENDIMENTOS PRÁTICOS DE MANAUS E SUA REGIÃO METROPOLITANA. Livros, n. Federalismo, planejamento, p. 219-245, 8 dez. 2021.

SHIMBO, L (org.). A cidade em portfólio: superprodução da habitação e fronteiras da financeirização imobiliária. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2025. ISBN 978-65-5252-076-0. Acesso em: 27 fev. 2026.

SIILA. Cajamar tem queda na vacância de galpões no 2T23; conheça mais sobre a região. 2023. Disponível em: <https://siila.com.br/noticias/cajamar-queda-vacancia-galpoes-2t23-conheca-mais-regiao/6425/lang/pt-br>. Acesso em: 18 abr. 2024.

SIILA. Regiões com baixa vacância de galpões: como os players do mercado estão respondendo à demanda. Clubefii, 20 mar. 2023. Disponível em: <https://www.clubefiinews.com.br/mercado-imobiliario/regioes-com-baixa-vacancia-de-galpoes-como-os-players-do-mercado-estao-respondendo-a-demanda> Acesso em: maio de 2023.

SIILA. SiiLA Resource. c2023. Disponível em: <https://siila.com.br/resource/tags/Galp%C3%B5es/30/1/lang/pt-br>. Acesso em: 20 mar. 2024.

SILVA JUNIOR, A. Pátria chega a R\$ 30 bi na área imobiliária com compra de gestora do Credit Suisse. O Estado de S. Paulo, São Paulo, 9 dez. 2023. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/economia/patria-chega-a-r-30-bi-na-area-imobiliaria-com-compra-de-gestora-do-credit-suisse/> . Acesso em: 1 mar. 2026.

SILVA JUNIOR, A; BONATELLI, C. Pátria chega a R\$ 20 bi no ramo imobiliário após comprar gestora do Credit. 2023. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/economia/patria-chega-a-r-20-bi-no-ramo-imobiliario-apos-comprar-gestora-do-credit/>

com.br/economia/coluna-do-broad/patria-chega-a-r-20-bi-no-ramo-imobiliario-apos-comprar-gestora-do-credit/ Acesso em: 18 abr. 2024.

SILVA JÚNIOR, S. B. da. Atuação recente do Estado brasileiro em planejamento de transportes sob a perspectiva do ordenamento territorial. 2013. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG. Disponível em: <https://1library.org/document/yjdkknp-y-atuacao-recente-brasileiro-planejamento-transportes-perspectiva-ordenamento-territorial.html> Acesso em: dez. 2020.

SILVA NETO, M L. Implicações da aceleração contemporânea na escala local: o caso do Estado de São Paulo. Tese de doutorado. São Paulo, FAU USP, 1998.

SILVA, A. D.; GIUSTINA, C. C. D.; SILVA, S. D. Goiânia e a urbanização do Oeste: demografia, fronteira agrícola, áreas verdes e mananciais. Revista Inclusiones, v. 5, n. especial, p. 14–29, jan./mar. 2018. Disponível em: <https://www.archivosrevistainclusiones.com/gallery/1%20vol%205%20num%20esp%20fronteras%202018%20ene%20marzo%20rv%20inclusiones.pdf>. Acesso em: 03 set. 2025.

SILVA, B. Em seis anos, Cajamar troca treze vezes de prefeito. Jornal Folha de São Paulo. 2018. Disponível em: <https://mural.blogfolha.uol.com.br/2018/12/18/em-seis-anos-cajamar-troca-13-vezes-de-prefeito/>.

SILVA, F. D. O.; FERREIRA, W. R. A logística urbana na produção do espaço. Revista Cerrados, v. 16, n. 1, p. 159–182, 30 jun. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.22238/rc2448269220181601159182> . Acesso em: 27 de fev. 2026.

SILVA, F. D. O.; FERREIRA, W. R. Periodização e evolução da logística urbana de cargas. InterEspaço: Revista de Geografia e Interdisciplinaridade, v. 3, n. 8, p. 142, 14 ago. 2017.

SILVA, L. P. C. S.; PORSSE, A. A. Inequality and spatial mismatch in the urban labor market: Evidence for the Curitiba metropolitan region, Brazil. Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science, v. 51, n. 7, p. 1632–1649, 1 set. 2024.

SILVA, M. N. da. A dinâmica de produção dos espaços informais de moradia e o processo de metropolização em Curitiba. 259 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

SILVA, M. N. Produção dos espaços informais de moradia na metrópole de Curitiba. Mercator (Fortaleza), v. 13, p. 63–78, abr. 2014.

SILVA, M. N.; CZYTAJLO, N. P. Produção das favelas e villas e estruturação das metrópoles de Curitiba-Brasil e Tucumán - Argentina. [S.l.]: Universidad Nacional de Tucumán, 2017.

SILVA, M. V. B.; SILVEIRA NETO, R. da M. Dinâmica da concentração da atividade industrial no Brasil entre 1994 e 2004: uma análise a partir de economias de aglomeração e da nova geografia econômica. Economia Aplicada, v.13, n. 2, p. 299-331, 2009.

SILVA, N. M. L. Implicações da aceleração contemporânea na escala local: o caso do Estado de São Paulo. Tese (Doutorado Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, FAUUSP). São Paulo, 1998.

SILVEIRA, M. R. (ED.). Circulação, transportes e logística: diferentes perspectivas. 1a edição ed. São Paulo: Outras Expressões, 2011.

SILVEIRA, M. R. Transportes e a logística frente à reestruturação econômica no Brasil. *Mercator: revista de geografia da UFC, Fortaleza*, v. 17, n. 03, p. 1-20, mar. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/mercator/a/HmtHwDW-QHN3xgjMjHzpHBqk/>. Acesso em 23/11/2025.

SILVEIRA, M. R. A circulação, os transportes e a logística na reestruturação econômica do estado de São Paulo. in SPOSITO (ORG), E. O novo mapa da indústria no início do século XXI: diferentes paradigmas para leitura das dinâmicas territoriais do Estado de São Paulo. S.l.: SciELO Books - Editora UNESP, 2015.

SIMEC - SINDICATO DOS METALÚRGICOS DA GRANDE CURITIBA. BS Colway fecha as portas em Piraquara e anuncia demissão de 700 funcionários. *SMC*, 18 dez. 2007. Disponível em: https://www.simec.com.br/?area=ver_fique_ligado&id=61&titulo=bs-colway-fecha-as-portas-em-piraquara-e-anuncia-demissao-de-700-funcionarios. Acesso em: 10 mar. 2025.

SINGER, A. V. Cutucando onças com varas curtas: o ensaio desenvolvimentista no primeiro mandato de Dilma Rousseff (2011-2014). *Novos Estudos*, São Paulo, n. 102, p. 43-71, jul. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.25091/S0101-3300201500020004>

SINGER, P. Desenvolvimento econômico e evolução urbana: análise da evolução econômica de São Paulo, Blumenau, Porto Alegre, Belo Horizonte e Recife. São Paulo: Editora Nacional, 1974.

SIQUEIRA, E. Companhia Brasileira de Cimento Portland Perus: contribuição para uma história pioneira do ramo no Brasil (1926-1987). 2001. Dissertação (Mestrado em Economia) - Faculdade de Ciências e Letras, UNESP, Araraquara.

SIQUEIRA, E. Melhores que o patrão: a luta pela cogestão operária na Companhia Brasileira de Cimento Portland Perus (1958-1963). Tese (Doutorado em História Social) Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, UNICAMP, Campinas, 2009.

SMITH, J. Imperialismo no século XXI: globalização da produção, superexploração e a crise do capitalismo. Trad. Letícia Bergamini Souto. São Paulo: Expressão Popular, 2024. ISBN 978-6558911302.

SOARES, I. Plano Nacional de Transporte e Logística: o que é, objetivos e exemplos. *Cobli*, 29 jan. 2024. Disponível em: <https://www.cobli.co/blog/plano-nacional-de-transporte-logistica/> Acesso em: abr. 2024.

SORIMA NETO, J. Custo Brasil chega a R\$ 1,7 trilhão por ano, mostra pesquisa. 2024. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/noticia/2023/05/custo-brasil-chega-a-r-17-trilhao-por-ano-mostra-pesquisa.ghtml> Acesso em: 18 abr. 2024.

SOUSA, N. M. B. DE. A urbanização do Amazonas no presente: a manutenção da primazia urbana de Manaus / The urbanization of Amazonas in the present: maintenance of the urban primacy of Manaus. *Revista de Direito da Cidade*, v. 14, n. 3, p. 1906-1964, 23 dez. 2022.

SOUSA, N. M. B. Manaus: realidade e contrastes sociais. 2. ed. Manaus: Valer; Caritas, 2014. 194 p.

SOUZA, M. Â. de A.; BITON, J. Introdução. In: RECIFE: transformações na ordem urbana. Organização de Maria Ângela de Almeida Souza, Jan Biton; coordenação Luiz Cesar de Queiroz Ribeiro. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

SOUZA, M. A. de A.; FUSCO, W.; LYRA, M. R. S. B. Censo 2022: população reduz no núcleo metropolitano litorâneo e cresce nos polos de desenvolvimento da RM Recife. Observatório das Metrópoles, 21 dez. 2023. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/censo-2022-populacao-reduz-no-nucleo-metropolitano-litoraneo-e-cresce-nos-polos-de-desenvolvimento-da-rm-recife/>. Acesso em: janeiro de 2024.

SPOSITO, E. S. Rede urbana e eixos de desenvolvimento: dinâmica territorial e localização da indústria e do emprego no estado de São Paulo. in SPOSITO (ORG), E. O novo mapa da indústria no início do século XXI: diferentes paradigmas para leitura das dinâmicas territoriais do Estado de São Paulo. S.l.: SciELO Books - Editora UNESP, 2015.

STF - SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Recurso Extraordinário com Agravo (ARE) n.º 1.488.936/PR, Rel. Ministro-Presidente, julgado em 2024. Disponível em: <https://archive.is/HOgbo#selection-421.0-463.37>. Acesso em: 22 fev. 2025.

STILLERMAN, J. The Sociology of Consumption: a Global Approach. Wiley (2015)., [s.d.].

STRALE, M. Sustainable urban logistics: What are we talking about? Transportation Research Part A: Policy and Practice, v. 130, p. 745–751, dez. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.10.002>. Acesso em: 27 fev. 2026.

STROHER, L. A metrópole e o planejamento urbano: revisitando o mito da Curitiba-modelo. Dissertação de Mestrado, 2014. Universidade de São Paulo, São Paulo.

STROHER, L. Reestruturação da Metrópole Periférica e o impasse da Reforma Urbana em Curitiba. EURE (Santiago), v. 43, n. 128, p. 273–294, jan. 2017.

SUAPE - COMPLEXO INDUSTRIAL PORTUÁRIO. Histórico de Suape. c2024. Disponível em: <https://www.suape.pe.gov.br/pt/institucional/historico-de-suape> Acesso em: 27 fev. 2024.

SUWANDI, I. Labor-Value Commodity Chains: The Hidden Abode of Global Production. Monthly Review, v. 71, n. 3, 1 jul. 2019. Disponível em: <https://monthlyreview.org/2019/07/01/labor-value-commodity-chains/> Acesso em: setembro de 2025.

TECNOLOGÍSTICA. Mercado de galpões logísticos no Brasil ultrapassa 1,1 milhão de m² absorvidos em 2025. 2025. Disponível em: <https://www.tecnologistica.com.br/noticias/armazenagem/20573/mercado-de-galpoes-logisticos-no-brasil-ultrapassa-1-1-milhao-de-m-absorvidos-em-2025/> Acesso em: 16 mar 2026.

THE WAREHOUSE EMPIRE. Direção: Sofia Figueroa. [San Bernardino, CA]: KVC, 2024. 1 vídeo online. Disponível em: <https://www.pbs.org/show/the-warehouse-empire/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

TJ-PR - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ. Agravo de Instrumento n. XXXXX-38.2021.8.16.0000. 13ª Câmara Cível. Relator: Juiz de Direito Substituto em Segundo Grau Victor Martin Batschke. Curitiba, PR. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/tj-pr/1469609831/inteiro-teor-1469609833>. Acesso em: 2025.

TJ-PR - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ. Embargos à Execução n. XXXXX-28.2020.8.16.0034. Curitiba, PR. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/tj-pr/2608436572/inteiro-teor-2608436576>. Acesso em: 2025.

TJ-SP - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO (TJ-SP). 24.ª Câmara de Direito Privado. Acórdão n.º 1008811-89.2023.8.26.0562 (Apelação Cível). Comarca de Santos. Relatora: Des. Jonize Sacchi de Oliveira. São Paulo, 30 nov. 2023. Registro n.º 2023.0001042665. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/tj-sp/2235128019/inteiro-teor-2235128022>. Acesso em: 22 maio 2025.

TJ-SP - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO. 24.ª Câmara de Direito Privado. Acórdão n.º XXXXX-48.2024.8.26.0000 (Agravo de Instrumento). Comarca de Santos. Relatora: Des. Jonize Sacchi de Oliveira. São Paulo, 14 mar. 2024. Registro n.º 2024.0000204922. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/tj-sp/2235128019/inteiro-teor-2235128022>. Acesso em: 2025.

TJ-SP - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Acórdão no processo de Apelação Cível n.º 0000942-48.2013.8.26.0108. São Paulo, 9 de março de 2022. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/tj-sp/1408406319> Acesso em: 02 de mar. 2026

TJ-SP - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Foro Distrital de Cajamar da Comarca de Jundiaí, SP. Processo n.º 0000958-65.2014.8.26.0108. Autor: Ministério Público do Estado de São Paulo; Réu: 16 membros; Data: 11/02/2014. Disponível em: <https://esaj.tjsp.jus.br/cpopg/show.do?processo.codigo=300000A8G0000&processo.foro=108&processo.numero=0000958-65.2014.8.26.0108> Acesso em: 02 de mar. 2026

TOMAZELA, A. Mercado de condomínios logísticos aquecido. Valor Econômico, 29 set. 2023. Disponível em: <https://valor.globo.com/publicacoes/especiais/revista-infraestrutura-e-logistica/noticia/2023/09/29/mercado-de-condominios-logisticos-aquecido.ghml>. Acesso em: 7 mar. 2025.

TON, P. Em alta na logística, Hidrolândia prepara abertura de dois polos industriais e já mira salto no PIB. Jornal Opção, 13 abr. 2025. Disponível em: <https://www.jornalopcao.com.br/reportagens/em-alta-na-logistica-hidrolandia-prepara-abertura-de-dois-polos-industriais-e-ja-mira-salto-no-pib-697360/>. Acesso em: 10 ago. 2025

TORRES, H. G. Afinal, a desconcentração produtiva é ou não relevante? A cidade de São Paulo no olho do furacão. Novos Estudos - CEBRAP, n. 94, p. 69-88, nov. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-33002012000300003>. Acesso em: maio de 2020.

TORRES, J. Conheça as histórias das famílias de Aparecida de Goiânia que serão ajudadas por Gustavo Lima. O Popular, 14 de abr. 2020. Disponível

em: <https://opopular.com.br/cidades/conheca-as-historias-das-familias-de-aparecida-de-goiania-que-ser-o-ajudadas-por-gusttavo-lima-1.2035229> Acesso em junho de 2025.

TRANSPARÊNCIA GOIÁS. Repasse dos Tributos pelo Estado aos Municípios. [s.l.]: Governo de Goiás, 2025. Disponível em: <https://transparencia.go.gov.br/repasse-dos-tributos-pelo-estado-aos-municipios/> Acesso em: 23 out 2025.

TRIBUNA PR. Cidade na RMC vira a “queridinha” do mercado imobiliário. 2024. Disponível em: <https://www.tribunapr.com.br/noticias/curitiba-regiao/cidade-na-rmc-vira-a-queridinha-do-mercado-imobiliario/>. Acesso em: 23 maio 2025.

TRINDADE JUNIOR, Saint-Clair Cordeiro. A metropolização da fronteira. In:_____. A cidade dispersa: os novos espaços de assentamento em Belém e a Reestruturação Metropolitana. 1998. Tese (Doutorado em Geografia Humana) — Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

TSING, A. Supply chains and the human condition. Rethinking Marxism: A Journal of Economics, Culture & Society, v. 21, n. 2, p. 148-176, 2009. DOI: 10.1080/08935690902743088. Disponível em: <https://docslib.org/doc/3402622/anna-tsing-supply-chains-and-the-human-condition> . Acesso em: 10 de outubro de 2025.

TST - TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO. Agravo de Instrumento em Recurso de Revista n. XXXXX-10.2015.5.04.0282. 6ª Turma. Brasília, DF. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/tst/942912239/inteiro-teor-942912435?origin=serp>. Acesso em: 2025.

TUNES, R. Globalização e Metropolização: uma análise das redes de inovação na formação da megaregião brasileira (Rio de Janeiro-São Paulo). Ikara. Revista de Geografias iberoamericanas, n. 3, 5 out. 2023.

UNITED STATES SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. Proxy Statement (DEF 14A) - Blackstone Inc. 2022. Disponível em: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1393818/000139381822000023/0001393818-22-000023-index.htm> Acesso em: 9 maio 2024.

VELTZ, P. La société hyper-industrielle. [S.l.]: Seuil, 2016.

VIRI, N. Log vende galpão para FII do Pátria; margem fica próxima dos 50% | Exame INSIGHT. 29 de julho de 2024. Disponível em: <https://exame.com/insight/log-vende-galpao-para-fii-do-patria-margem-fica-proxima-dos-50/p>. Acesso em: 2 jun. 2025.

WAREHOUSE WORKERS FOR JUSTICE. About. Disponível em: <https://www.ww4j.org/>. Acesso em: mar. 2024.

WAREHOUSE WORKERS FOR JUSTICE. Annual Report. 2021. Disponível em: <https://www.ww4j.org/research.html> Acesso em: fev. 2024.

WAREHOUSE WORKERS FOR JUSTICE. Bad Jobs in Goods Movement: Warehouse Work in Will County, IL. Chicago: Warehouse Workers for Justice, 2010.

WAREHOUSE WORKERS FOR JUSTICE. Chicago: Global transport hub. Disponível em: <http://www.ww4j.org/the-cghicago-distribution-hub.htm> Acesso em: 8 ago. 2017.

WAREHOUSE WORKERS FOR JUSTICE. United, we can win the jobs we deserve. Disponível em: <http://www.ww4j.org/organize.html> Acesso em: 10 maio 2018.

WAREHOUSE WORKERS FOR JUSTICE. What we do. Disponível em: <https://www.ww4j.org/>. Acesso em: mar. 2024.

WAREHOUSE WORKERS RESOURCE CENTER. Key Research and Reports. Disponível em: <https://warehouseworkers.org/reports/> . Acesso em: maio 2024.

WEBER, R. Selling City Futures: The Financialization of Urban Redevelopment Policy. *Economic Geography*, v. 86, n. 3, p. 251–274, jul. 2010. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/40929593> Acesso em: janeiro de 2019.

YASSU, A. M. DA S. O galpão logístico e a financeirização urbana: da flexibilidade produtiva ao imobiliário. *Cadernos Metrôpole*, v. 24, n. 53, p. 257–281, 2021.

YU, W.; EGBELU, P. Scheduling of inbound and outbound trucks in cross docking systems with temporary storage. *European Journal of Operational Research*, v. 184, n. 1, p. 377–396, 2008.

YUAN, Q. Environmental Justice in Warehousing Location: State of the Art. *Journal of Planning Literature*, v. 33, n. 3, p. 287–298, ago. 2018.

YUAN, Q.; ZHU, J. Logistics sprawl in Chinese metropolises: Evidence from Wuhan. *Journal of Transport Geography*, v. 74, p. 242–252, jan. 2019.

ZIONI, S. M.. Espaços de carga na região metropolitana de São Paulo. Doutorado em Planejamento Urbano e Regional, São Paulo: Universidade de São Paulo. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/T.16.2009.tde-10032010-161033> . Acesso em: 26 fev. 2026.

ZÍZEK, S. *PERVERT's Guide to Ideology*, The. Direção de Sophie Fiennes. Escrito por Slavoj Žižek. 2012. Zeitgeist Films.



ISBN 978-65-5252-309-9



LETRACAPITAL



**OBSERVATÓRIO
DAS METRÓPOLES**
Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia



FAPERJ



CAPES



CNPq



inct
institutos nacionais
de ciência e tecnologia