

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA DO DESENVOLVIMENTO

RAFAEL ACATAUASSÚ FERREIRA

A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM MUNICÍPIOS AMAZÔNICOS: Um estudo de caso de Barcarena (PA)

RAFAEL ACATAUASSÚ FERREIRA

A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM

MUNICÍPIOS AMAZÔNICOS: Um estudo de caso de Barcarena (PA)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública do Desenvolvimento, do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, da Universidade Federal do Pará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

Área de concentração: Gestão Pública do Desenvolvimento

Orientador: Prof. Dr. Eduardo José Monteiro da Costa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

F383i Ferreira, Rafael Acatauassú.

A Institucionalização do desenvolvimento sustentável em municípios amazônicos : um estudo de caso de Barcarena (PA) / Rafael Acatauassú Ferreira. — 2024. 193 p. : il.

Orientador: Eduardo José Monteiro da Costa Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, Belém, 2024.

1. Desenvolvimento sustentável – Pará. 2. Barcarena (PA) – Aspectos sociais. 3. Administração municipal – Barcarena – Pará. I. Título.

CDD 22. ed. – 338.927098115

RAFAEL ACATAUASSÚ FERREIRA

A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM MUNICÍPIOS AMAZÔNICOS: Um estudo de caso de Barcarena (PA)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública do Desenvolvimento, do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, da Universidade Federal do Pará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

Área de concentração: Gestão Pública do Desenvolvimento

Data de aprovação: 12/07/2024

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Eduardo José Monteiro da Costa Orientador – PPGGP/NAEA/UFPA

Profa. Dra. Rosana Pereira Fernandes Examinadora Interna – PPGGP/NAEA/UFPA

Profa. Dra. Maria Amélia da Silva Enríquez Examinadora Externa – ICSA/UFPA



AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, a Nossa Senhora e a fé católica, que me ensinaram a receber amor e a ser grato tanto pelas minhas dores quanto pelas coisas que ainda não entendo. Acredito que o que não aprendi me desenvolverá, o que me machuca, uma vez findado, me fortalecerá e ao receber amor, sou capaz de distribuílo a outros. Também agradeço pelo dia de hoje, por estar são e saudável e assim ter a oportunidade de trabalhar para transformar este mundo, ou pelo menos o meu entorno, em um lugar mais justo e solidário.

Agradeço imensamente aos meus avós, Oscarina e Manoel do Livramento (ambos em memória), Carlos e Maria Cleyde, que sempre me incentivaram e acreditaram em minhas capacidades. Aos meus pais, Edson Ney (em memória) e Helena, que sempre empenharam todo o esforço e amenizaram qualquer sacrifício. Onde eu estiver vocês estarão sempre comigo. Agradeço ainda aos meus irmãos Carla e Ney, que além de companheiros de vida, são também meus melhores amigos. Vocês não possuem noção do quanto são importantes para mim. E também agradeço aos meus sobrinhos, Gabriel, Clara e Laura, fontes de alegrias incontáveis e motivação. Sempre amarei todos vocês.

Os agradecimentos se estendem aos colegas de curso Alexsander, Ana de Nazaré, Andrea, Antônio Carlos, Dualyson, Francisco Eduardo, Josiane, Kassya Cylene, Rayane Luzia, Virginia Augusta, Yurie e Wane. Vocês influenciaram minha trajetória ao longo do curso e espero que também consigam atingir seus objetivos acadêmicos e profissionais. Agradeço a equipe do PPGGPD (Letícia, Alexandre, professor Adagenor e Colegiado), pelo sempre cordial relacionamento. Na condição de representante discente da turma, agradeço por serem servidores públicos exemplares e cidadãos comprometidos com o desenvolvimento e com as necessidades dos discentes do Programa.

Agradeço os docentes Leila Marcia, Rosana e, em especial, Eduardo Costa, meu orientador, com os quais realizei trocas sinceras, profundas e edificadoras ao longo do curso. Além dos encaminhamentos acadêmicos, os conselhos do professor Eduardo, sobre a importância da fé e de se buscar sempre a qualidade na produção acadêmica e na vida, foram fundamentais ao longo do curso e os levarei comigo para todo o sempre. Sem o apoio e ensinamentos de vocês eu não teria conseguido chegar

até aqui. Espero, no futuro, contribuir para a formação de outras pessoas assim como vocês fizeram com nossa turma e comigo.

Por fim, mas não menos importante, agradeço à Universidade Federal do Pará (UFPA) por ser essa organização complexa e plural, da qual além de discente de mestrado, também fiz parte como Técnico Administrativo em Educação (TAE) durante mais de quatro anos. Assim como a Universidade do Estado do Pará (UEPA) fez comigo na graduação, a UFPA me possibilitou o acesso ao ensino público superior gratuito e de qualidade ao longo da pós-graduação e espero, assim como fiz enquanto servidor, auxiliar a instituição na missão da instituição de produzir, socializar e transformar o conhecimento na Amazônia, para a formação de cidadãos capazes de promover a construção de uma sociedade inclusiva e sustentável, a partir de agora nessa nova condição, de mestre e pesquisador.



RESUMO

O crescimento das atividades industriais e portuárias em Barcarena (Pará), a partir da década de 1980, tem gerado, ao município, encargos sociais e, nos últimos anos, ambientais. Para mitigar a situação, os gestores municipais têm buscado, seja através de ações do executivo, seja através de instituições alinhadas às agendas de desenvolvimento da Organização das Nações Unidas (ONU), institucionalizar o desenvolvimento sustentável. Este trabalho analisa, através de pesquisa exploratória e descritiva e considerando a perspectiva da Nova Economia Institucional (NEI), os resultados de tal processo de institucionalização em Barcarena, em especial da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, entre o período de 2015 a 2023. Para isso, identificou ações e instituições criadas e fomentadas pelos gestores municipais; analisou o desempenho do município no período, a partir do Barômetro de Sustentabilidade (BS) e do Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades -Brasil (IDSC-BR); e, por fim, analisou os resultados obtidos nos índices. O resultado indicou que o processo melhorou os indicadores relacionados à sustentabilidade em Barcarena, com ações, como a criação da Usina de Energia Fotovoltaica, e instituições, como o PPA 2022-2025 e o novo Código Tributário, inovadoras em termos de municípios amazônicos. Apesar disso, o processo ainda se apresentou insuficiente para resolver questões comuns aos entes paraenses (como a má distribuição de renda, ausência de saneamento básico e de educação de qualidade etc.), além de outras específicas de Barcarena (como focos de calor, poluição e a gestão de riscos ambientais). Recomenda-se aos gestores a manutenção do processo, melhorando seus impactos sociais e dando a devida atenção a possíveis ameaças ambientais, relacionadas à mudança climática; à Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará (FAPESPA), a disponibilização de uma plataforma digital mais acessível, a fim de melhorar o acesso às informações relacionadas ao BS; e ao Programa Cidades Sustentáveis (PCS), responsável pelo IDSC-BR, a inserção de dados retroativos no índice, referentes ao período de 2016 a 2021, para ampliar a relevância da ferramenta.

Palavras-chave: Barcarena (PA); Gestão Pública Municipal; Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades - Brasil (IDSC-BR); Barômetro da Sustentabilidade; Nova Economia Institucional (NEI).

ABSTRACT

The growth of industrial and port activities in Barcarena (Pará), starting in the 1980s, has generated social and, in recent years, environmental burdens on the municipality. To mitigate the situation, municipal managers have sought, either through executive actions or through institutions aligned with the development agendas of the United Nations (UN), to institutionalize sustainable development. This work analyzes, through exploratory and descriptive research and considering the perspective of the New Institutional Economy (NIE), the results of the institutionalization process of such agendas in Barcarena, especially the 2030 Agenda for Sustainable Development, between the period of 2015 to 2023. To this end, it identified actions and institutions created and promoted by municipal managers; analyzed the municipality's performance in the period using the Sustainability Barometer (BS), a tool from the Amazon Foundation for Studies and Research (FAPESPA), and the Sustainable Cities Development Index - Brazil (IDSC-BR); and, finally, analyzed and compared the results obtained in the indexes. The research result indicated that the process improved indicators related to sustainability in Barcarena, with actions, such as the creation of the Photovoltaic Energy Plant, and institutions, such as the PPA 2022-2025 and the new Tax Code, which can be considered innovative for amazon municipalities. Despite this, the process was still insufficient to solve common issues to Amazonian municipal entities (such as poor income distribution, lack of basic sanitation, quality education, etc.), in addition to others of Barcarena, such as hot spots and pollution and environmental risk management. Managers are recommended to maintain the process, especially improving its social impacts and paying due attention to possible future environmental threats related to climate change; to FAPESPA the recommendations are to provides a more accessible digital platform, in order to improve access to information related to BS; and to the Sustainable Cities Program (PCS), responsible for IDSC-BR, the recommendations are the insertion of retroactive data in the index, referring the period from 2016 to 2021, to increase the relevance of the tool.

Keywords: Barcarena; Municipal Public Management; Sustainable Development Index of Cities - Brazil (IDSC-BR); New Institutional Economics (NIE); Sustainability Barometer.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Os oito ODM
Figura 2 -	Os dezessete OD
Figura 3 -	Nova Orla e Terminal Hidroviário, às margens do Furo do Arrozal
Figura 4 -	Praia do Caripi, banhada pela baía do Marajó e localizada no noroeste do município, entre os distritos de Murucupi e de Vila do Conde
Figura 5 -	Bois, que estavam dentro do navio Haidar, tentando escapar
Figura 6 -	Carcaças de bois mortos que foram levadas pelo rio
Figura 7 -	Vista de aérea do Distrito Industrial, submersa em alagamentos de coloração avermelhada, a partir de
Figura 8 -	vazamento de rejeitos de mineração
Figura 9 -	O 'formigueiro' a céu aberto de Serra Pelada
Figura 10 -	Condições insalubres de trabalho da exploração mineral
Figura 11 -	As três etapas do alumínio: Bauxita, à esquerda, Alumina em pó (Óxido de Alumínio), ao centro, e lingotes de Alumínio (alumínio primário), já separados para exportação, à direita 1
Figura 12 -	Porto de Vila do Conde, em Barcarena, após a ampliação 1
Figura 13 -	Principais corredores de exportação da Amazônia oriental no séc. XXI
Figura 14 -	Escala de Desempenho do Barômetro da Sustentabilidade (EBS) e Escala de Desempenho Municipal (EDM) crescente e decrescente
Figura 15 -	Fórmula matemática para transformação da Escala de Desempenho Municipal (EDM) crescente ou decrescente para a Escala do Barômetro da Sustentabilidade (EBS)
Figura 16 -	Página inicial do IDSC-BR
Figura 17 -	Os dezessete ODS
Figura 18 -	Fórmula utilizada para normalização dos indicadores do IDSC-BR
Figura 19 -	Avaliação de cada um dos 17 ODS em Barcarena em 2023 1

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	A evolução dos leviatãs	41
Gráfico 2 -	Principais produtos exportados e países parceiros do Pará –	
	2022	74
Gráfico 3 -	Principais municípios exportadores do Pará – 2022	75
Gráfico 4 -	Gráfico bidimensional do Barômetro da Sustentabilidade	
	de Barcarena	163
Gráfico 5 -	Tendências da Sustentabilidade de Barcarena, a partir do BS	164
Gráfico 6 -	Evolução do IDSC-BR	174

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 -	As sete Regiões Geográficas Intermediárias do Pará,	
	delimitadas em vermelho, com destaque para a RG	
	Intermediária de Belém, destacada e composta pelas RGs	
	Imediatas de Cametá (à esquerda), de Abaetetuba (ao centro)	
	e de Belém (à direita)	66
Мара 2 -	As doze Regiões de Integração (RI) do Pará	67
Мара 3 -	A RI do Tocantins, com destaque para Barcarena, em verde	
	claro	68
Мара 4 -	Os nove municípios da Região Metropolitana de Belém, a	
	partir de 2023	69
Мара 5 -	As cinco regiões de Barcarena	71
Мара 6 -	Áreas do Distrito Industrial de Barcarena	73
Мара 7 -	Os 15 polos do POLAMAZÔNIA	101
Мара 8 -	Área do Programa Grande Carajás (PGC) e de sua logística	125
Мара 9 -	Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento (ENIDs), tal	
	como previstos no PPA 2000-2003 (Lei nº 9.989, de 21 de	
	julho de 2000)	137
Мара 10 -	Localização dos municípios da RI Tocantins na EBS do BEH e	
	do BEE	165

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Cronologia de Danos Ambientais em Barcarena no	
	início do Século XXI	147
Quadro 2 -	As principais instituições e ações institucionais alinhadas	
	às agendas de desenvolvimento da ONU, em Barcarena,	
	desde 2013	151
Quadro 3 -	Indicadores e fontes que compõem o Bem Estar	
	Humano (BEH) do BS	158
Quadro 4 -	Indicadores e fontes que compõem o Bem Estar do	
	Ecossistema (BEE)	159
Quadro 5 -	Os indicadores do IDSC-BR e suas respectivas fontes	169

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Tamanho das reservas e da produção mineral do Pará, em	
	relação ao total nacional	75
Tabela 2 -	Desenvolvimento populacional na Amazônia e no Pará	
	após o ciclo gomífero	84
Tabela 3 -	Inflação e PIB brasileiros durante a década de 1980	123
Tabela 4 -	Crescimento populacional de Barcarena entre as	
	décadas de 1950-2020	129
Tabela 5 -	Série histórica do PIB e do PIB per capita de Barcarena ao	
	longo do século XX	141
Tabela 6 -	FPM transferido à Barcarena e o percentual transferido em	
	relação ao montante recebido pelos entes paraenses	142
Tabela 7 -	Relação entre arrecadação do ICMS em Barcarena, no	
	Pará e a Cota Parte devolvida ao município através de	
	transferências entre 2014 e 2023	144
Tabela 8 -	Parâmetros do Indicador de Mortalidade Infantil	160
Tabela 9 -	Resultados dos Indicadores do BS de Barcarena em 2023	162
Tabela 10 -	As avaliações do BEH e BEE do município de Barcarena,	
	na escala do Barômetro da Sustentabilidade, entre os ano	
	de 2015 a 2023	163
Tabela 11 -	Limiares verdes do ODS 15 - Proteger a Vida Terrestre	172

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACP Ação Civil Pública

ADEBAR Associação de Desapropriados de Barcarena

ALCAN Aluminium Limited of Canada

ALUBAR Alumínio de Barcarena

ASCOM/CBMP Assessoria de Comunicação do Corpo de Bombeiro Militar do Pará

ABASA Banco da Amazônia S.A.

BNDE Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico

BCA Banco de Crédito da Amazônia
BCB Banco de Crédito da Borracha

CAETA Comissão Administrativa do Encaminhamento de Trabalhadores

para a Amazônia

Cainquiama Associação dos Caboclos, Indígenas e Quilombolas da Amazônia

CDP Companhia Docas do Pará

CEBRAP Centro Brasileiro de Análise e Planejamento
CEDB Comissão Executiva de Defesa da Borracha
CEPAL Comissão Econômica para América Latina

CF88 Constituição da República Federativa do Brasil de 1988

CMMAD Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento

CNUDS Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento

Sustentável

CODEBAR Companhia de Desenvolvimento de Barcarena

CODEC-PA Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará

CDI-PA Companhia de Desenvolvimento Industrial do Estado do Pará

CSN Companhia Siderúrgica Nacional

CVRD Companhia Vale do Rio Doce

CQNUMC Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima

DOCEGEO Rio Doce Geologia e Mineração

Eletronorte Centrais Elétricas do Norte do Brasil S. A.

Embrapa Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBS Instituto Barcarena Socioambiental

ICS Instituto Cidades Sustentáveis

ICSA Instituto de Ciências Sociais Aplicadas

IDEB Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IDH Índice de Desenvolvimento Humano

IDSC-BR Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades - Brasil

INCRA Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INEP Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio

Teixeira

INPA Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

INPE Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

IPTU Imposto Predial e Territorial Urbano

IRCC Imerys Rio Capim Caulim

JAA Japan Aluminium Association

JICA Agência de Cooperação Internacional do Japão

LMSA Light Metals Smelters Association

MCR2030 Making Cities Resilient 2030 (Construindo Cidades Resilientes

2030)

MIT Massachusetts Institute of Technology

MMA Ministério do Meio Ambiente

MPF Ministério Público Federal

MPPA Ministério Público do Estado do Pará

MRN Mineração Rio Norte

NAAC Nippon Alumínio Company Ltda.

NAEA Núcleo de Altos Estudos Amazônicos

NEI Nova Economia Institucional

ODM Objetivos do Desenvolvimento do Milênio
ODS Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

OECF Overseas Economic Fund

ONU Organização das Nações Unidas

OSCIP Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
OTCA Organização do Tratado de Cooperação Amazônica

PAEG Plano de Ação Econômica do Governo

PCG Programa Grande Carajás

PCN Projeto Calha Norte

PCS Programa Cidades Sustentáveis

PIB Produto Interno Bruto

PIN Programa de Integração Nacional

PMGIRS Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

PMRS Política Municipal de Resíduos Sólidos

PNUD Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PNUMA Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PND Plano Nacional de Desenvolvimento

POLAMAZÔNIA Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia

Portobrás Empresa de Portos do Brasil S.A.

PP Partido Progressistas

PPA Plano Plurianual

PPGPPD Pós-Graduação em Gestão Pública do Desenvolvimento

PPSA Pará Pigmentos S/A
PR Partido da República

Projeto RADAM Projeto Radar da Amazônia

PROTERRA Programa de Redistribuição de Terras

PSC Partido Social Cristão

PVEA Plano de Valorização Econômica da Amazônia

R-Cities Resilient Cities Network

RMB Região Metropolitana de Belém

SAVA Superintendência de Abastecimento do Vale Amazônico

SPVEA Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia

SUDAM Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia

SUDENE Superintendência do Nordeste

SUFRAMA Superintendência da Zona Franca de Manaus SDSN Sustainable Development Solutions Network

TAC Termo de Ajustamento de Conduta

UC Universidade de Chicago

UFPA Universidade Federal do Pará

UHE Usina Hidroelétrica

UNDRR United Nations Office for Disaster Risk Reduction

UNFCCC United Nations Framework Convention on Climate Change

ZEDS Zona Especial de Desenvolvimento Sustentável

ZFM Zona Franca de Manaus

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	21
1	INSTITUIÇÕES, DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE	25
1.1	A Nova Economia Institucional (NEI)	25
1.1.1	Conceitos sobre instituições	26
1.1.2	Instituições inclusivas e extrativistas, círculos viciosos e virtuosos	
	e a dependência de trajetória	31
1.1.3	A liberdade e as instituições	35
1.1.4	Tipos de Estado e o equilíbrio do poder	37
1.1.5	O leviatã de papel brasileiro	42
1.1.6	O tempo como dimensão fundamental para a mudança	
	institucional	45
1.2	A evolução do conceito de desenvolvimento sustentável	49
1.2.1	A sustentabilidade e as agendas de desenvolvimento da ONU	51
1.2.1.1	Rio-92 e a institucionalização da Agenda 21	52
1.2.1.2	Cúpula do Milênio e Objetivos de Desenvolvimento do Milênio	54
1.2.1.3	Agenda de 2030 para o Desenvolvimento Sustentável	57
1.2.2	Críticas e reflexões sobre o Desenvolvimento Sustentável	59
2	SÍNTESE DA TRAJETÓRIA INSTITUCIONAL AMAZÔNICA E	
	PARAENSE E SEUS IMPACTOS EM BARCARENA	66
2.1	A trajetória institucional amazônica e paraense	79
2.1.1	Instituições extrativistas do ciclo da borracha	80
2.1.2	A matriz institucional da Amazônia ao longo do século XX	83
2.1.3	A institucionalização dos planos de desenvolvimento regional	92
2.1.4	A consolidação das instituições minerais no Pará	99
2.2	Barcarena antes das instituições minerais	108
2.2.1	De aldeias indígenas e assentamentos missionários a município .	108
2.2.2	Instituindo um projeto de desenvolvimento para o município	113
2.3	A integração de Barcarena às instituições minerais	114
2.3.1	O interesse japonês na bauxita do Trombetas	116
2.3.2	O Projeto Grande Carajás (PGC) e a Construção do Porto	122
2.3.3	Impactos das primeiras instituicões minerais em Barcarena	128

2.3.4	O segundo ciclo de instituições minerais e o século XXI	131
2.3.5	Os impactos ambientais do desenvolvimento extrativista	144
2.4	Uma década instituindo os ODS em Barcarena	148
3	A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO	
	SUSTENTÁVEL EM MUNICÍPIOS AMAZÔNICOS: UM ESTUDO	
	DE CASO DE BARCARENA	154
3.1	Metodologia	154
3.2	Barômetro da Sustentabilidade (BS)	156
3.2.1	Metodologia do BS	157
3.2.2	Avaliação de Barcarena no BS entre os anos de 2015 e 2023	161
3.3	Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (IDSC-	
	BR)	165
3.3.1	Metodologia do IDSC-BR	167
3.3.2	Avaliação de Barcarena no IDSC-BR entre os anos de 2015 e 2023	172
3.4	Processo de Institucionalização do Desenvolvimento	
	Sustentável em Barcarena	175
4	CONCLUSÃO	177
	REFERÊNCIAS	180

INTRODUÇÃO

Considerando que as necessidades humanas são infinitas e os recursos existentes são limitados, como é possível desenvolver o agora, sem prejudicar o futuro? Esse questionamento, que poderia ser utilizado para problematizar fundamentalmente a Ciência Econômica, apresenta-se também como uma questão integrante da realidade de gestores municipais, em especial da Amazônia brasileira.

Aprofundando o questionamento, como gerir e desenvolver municípios possuidores de recursos naturais em abundância, localizados estrategicamente ou em territórios com grande potencial econômico e turístico, por exemplo, sem deixar que a utilização e exploração de tais recursos, atividades e potenciais possam gerar externalidades negativas, como crescimentos populacionais desenfreados ou escassez de recursos naturais para as próximas gerações?

Diante desse desafio, a busca pelo desenvolvimento sustentável, conceituado como aquele que alinha o presente ao futuro e que não é pautado unicamente pelo retorno econômico, impactando também fatores sociais e ambientais, além de aspectos relacionados ao ambiente institucional e político, à justiça, aos direitos humanos e à paz (Brasil, 1995, 2000, 2005; Sachs, 2008; CMMAD, 1991; UN, 2001; Nações Unidas, 2015), faz parte da agenda de trabalho e de pesquisa de nações, organizações e pesquisadores ao redor do mundo há mais de 50 anos.

Isto posto, esta dissertação contribui para o debate ao realizar um estudo de caso sobre Barcarena, um município da Amazônia que foi fortemente impactado pela dinâmica econômica advinda do extrativismo mineral. No ente municipal paraense, os gestores municipais buscaram, sequencial e deliberadamente, a partir de 2013, institucionalizar as agendas de desenvolvimento da Organização das Nações Unidas (ONU), seja realizando ações através do próprio poder executivo, seja fomentando instrumentos de planejamento municipal, alinhados às agendas internacionais da organização.

Assim, para estudar tal processo de institucionalização, esta dissertação se valerá de conceitos pertencentes ao ambiente do desenvolvimento sustentável e de elementos teóricos da Nova Economia Institucional (NEI), uma vertente analítica que vem ganhando cada vez mais espaço nos debates sobre desenvolvimento, seja ele numa perspectiva histórica, nacional ou mesmo regional/local.

A escolha dessa vertente analítica se dá, entre outros motivos, pelo fato dela argumentar que o desenvolvimento desigual das sociedades não pode ser explicado exclusivamente pelas variáveis econômicas. Nesta perspectiva, as responsáveis pelo desenvolvimento das sociedades ao longo do tempo são as instituições, conceituadas como o conjunto de restrições e incentivos (formais e informais) que regulam as interações entre os seres humanos (North, 1981, 1994, 2005, 2018; Acemoglu; Robinson, 2012, 2022).

Outro fator motivador desta escolha analítica é o fato de haver poucos trabalhos e artigos acadêmicos que relacionam a NEI com o desenvolvimento sustentável. Assim, a presente dissertação também objetiva fomentar tal debate, reforçando a importância de instituições que sejam orientadas à sustentabilidade e fomentadas pelo Estado, a partir dos interesses da sociedade mobilizada.

Além da introdução e da conclusão, esta dissertação está dividida em três capítulos. No primeiro capítulo, de referencial teórico, são apresentados os conceitos da Nova Economia Institucional (NEI), teoria econômica desenvolvida principalmente por Douglass Cecil North, assim como também são apresentados conceitos complementares à teoria, trazidos por outros teóricos e pesquisadores, sejam eles internacionais, como Amartya Sen, Daron Acemoglu, Ha-Joon Chang, James Robinson e Peter Evans, nacionais, como Zeina Latif e Ronaldo Fiani, ou regionais, como Eduardo José Monteiro da Costa.

A importância da ONU no debate da sustentabilidade também é demonstrada no primeiro capítulo, que introduz ainda as agendas de desenvolvimento da organização, apresentando especialmente a agenda atual, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, doravante Agenda 2030. O capítulo inicial ainda registra a evolução do conceito de desenvolvimento sustentável ao longo do tempo, sendo finalizado com críticas e reflexões teóricas sobre tal modelo de desenvolvimento.

O segundo capítulo se inicia com uma breve síntese da trajetória institucional da Amazônia e do Pará, a fim de registrar a trajetória institucional de Barcarena e fomentar o trabalho com todos os aspectos contextuais necessários. É apresentado o processo que transformou o estado paraense, em especial a partir da segunda metade do século XX, em um estado cuja balança comercial depende fundamentalmente da atividade mineral, através da exploração das jazidas naturais no território do Pará e

do beneficiamento e/ou da exportação desses produtos minerais primários ou semielaborados.

Em seguida, o capítulo dois se aprofunda no município objeto da pesquisa, Barcarena, detalhando-o, com dados, mapas e informações relevantes. O capítulo apresenta como o ente paraense, que não possui jazidas minerais, se tornou importante para a economia estadual mineradora, através do estabelecimento de um complexo industrial e portuário relacionado à atividade mineral. Também são registrados neste capítulo, os incidentes sociais e ambientais ocorridos em Barcarena a partir do desenvolvimento de atividades portuárias e industriais, em especial aqueles ocorridos no século XXI, quando as atividades do distrito industrial do município sofreram diversificação e ampliação.

O capítulo se relaciona diretamente com a linha de pesquisa de gestão pública municipal do curso de mestrado profissional do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública do Desenvolvimento (PPGGPD), do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA), da Universidade Federal do Pará (UFPA), por registrar também as ações institucionais e instituições formais que os gestores municipais, a partir de 2013, passaram a fomentar em Barcarena, a fim de combater os impactos ambientais e sociais decorrentes das atividades portuárias e industriais. Nesse contexto, o município tem sido considerado uma referência na busca pelo desenvolvimento sustentável pelos governos nacional e estadual e pela própria ONU. Mas, será que realmente é?

Após o levantamento histórico e bibliográfico dos capítulos anteriores, essa é a pergunta que o terceiro capítulo tenta responder. Para isso, são apresentadas as avaliações sobre o desenvolvimento de Barcarena realizadas através de dois índices. O primeiro, estadual, é o Barômetro da Sustentabilidade (BS), desenvolvido pela Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA), criado em 2015 e fundamentado nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). O Barômetro da Sustentabilidade avalia, a partir de 26 indicadores, se o ambiente naquele município paraense é ou não sustentável, considerando tanto o Bem Estar Humano (BEH), quanto o Bem Estar do Ecossistema (BEE), e avaliou Barcarena em seis ocasiões (2015, 2017, 2020, 2021, 2022 e 2023).

Em seguida é apresentado o Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (IDSC-BR), ferramenta avaliativa desenvolvida pelo Programa Cidade Sustentáveis (PCS) em conjunto com diversos órgãos, como a Sustainable

Development Solutions Network (SDSN) da ONU¹ e que "[...] permite uma visão geral e integrada das cidades brasileiras em cada um dos ODS" (ICS, 2024). O IDSC-BR classifica, a partir de indicadores que, por sua vez, são consolidados a partir de dados secundários reconhecidos, validados e atualizados, o nível de cada um dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) em todos os 5.570 municípios brasileiros (incluindo Fernando de Noronha e o Distrito Federal).

Os resultados obtidos pelas ferramentas de avaliação de sustentabilidade municipal (BS e IDSC-BR), juntamente com a identificação das ações e instituições criadas a partir de 2013 em Barcarena, permitiu que fosse respondida, ao final do capítulo três, a pergunta norteadora desta dissertação: Como as ações e instituições, criadas pelas últimas gestões municipais e orientadas pelas agendas de desenvolvimento da ONU, durante o período de cerca de uma década, impactaram na consecução de um desenvolvimento mais sustentável em Barcarena?

Em um mundo cada vez mais interligado, no qual políticas públicas podem gerar impactos econômicos, ambientais e sociais, influenciando assim, trajetórias locais, regionais e até nacionais de desenvolvimento, as instituições e as ferramentas adequadas, capazes de fomentar ambientes institucionais nos quais a sociedade civil e as elites (sociais, políticas e econômicas) trabalhem juntos, aparecem como alternativa na busca por um desenvolvimento mais inclusivo e sustentável para os municípios da Amazônia paraense, especialmente para aqueles que estejam envolvidos com a exploração de recursos naturais, como Barcarena.

¹ ICS - Instituto Cidades Sustentáveis. **IDSC-BR**: Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades

⁻ Brasil. Disponível em: https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/. Acesso em: 22 maio 2024.

1 INSTITUIÇÕES, DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

1.1 A Nova Economia Institucional (NEI)

No início da década de 1980, enquanto as atividades industrial e portuária do município de Barcarena começavam a ser fomentadas pela política nacional desenvolvimentista dos governos militares e o Brasil adentrava num período conturbado economicamente, motivado pelos choques e pela crise mundial do petróleo, Douglass Cecil North (1981) questionava os fundamentos neoclássicos da análise do desenvolvimento.

Essa abordagem entende que [...], os indivíduos fazem escolhas que refletem seus desejos, intenções e preferências. Essas escolhas são feitas no contexto dos custos de oportunidades existentes. Por exemplo, o custo de oportunidade de uma hora extra de trabalho é uma hora perdida de lazer, além dos vencimentos econômicos perdidos da atividade laboral. Essa utilidade ou maximização de benefícios assume que os indivíduos possuem um conjunto de preferências por lucros, lazer e por aí vai, e que a escolha feita na margem (que é quando o indivíduo escolhe trabalhar mais uma hora) representa o custo de oportunidade entre o que o indivíduo recebe (lucros) e o que ele deixa de receber (lazer). Esse postulado comportamental opera em qualquer tipo de sistema econômico: capitalista, socialista, qualquer um (North, 1981, p. 4, tradução nossa).

North, que se tornou doutor em economia em 1952, iniciou sua carreira como professor e pesquisador do desenvolvimento econômico, tentando aliar as bases da historiografia econômica, ramo da economia que estuda fenômenos e acontecimentos do passado sob o viés econômico, com o instrumental matemático utilizado pelos economistas neoclássicos (Costa, 2020).

Nesse sentido, como o postulado da maximização afirma que os indivíduos vão preferir sempre mais bens e serviços do que menos e que mais bens podem ser produzidos incrementando o potencial produtivo (ao custo de expandir a produção e o consumo corrente). Para os neoclássicos, os indivíduos em uma sociedade irão escolher sempre otimizar o estoque de capital, partindo da premissa que o tamanho do estoque de capital determina a quantidade de bens e serviços que constituem a saída do sistema, ou os custos de oportunidades de suas escolhas (North, 1981, p. 4, tradução nossa).

Inclusive, segundo Costa (2020), pesquisador da obra do autor estadunidense, os esforços de North nesse sentido, o tornaram também um dos economistas

precursores da Nova Escola Histórica, também conhecida como Cliometria. Porém, conforme avançava em seus estudos, North se demonstrava cada vez mais insatisfeito com os resultados obtidos através do arcabouço teórico neoclássico. O autor questionava, em especial, a funcionalidade dos pressupostos da teoria para explicar o desempenho econômico das sociedades ao longo do tempo.

A disparidade no desempenho das economias e a persistência de economias díspares ao longo do tempo não foram satisfatoriamente explicadas pelos economistas do desenvolvimento, apesar de quarenta anos de tremendos esforços [...] Suas implicações harmoniosas decorrem de seus pressupostos acerca de um processo de trocas sem atritos, no qual os direitos de propriedade são estipulados de modo impecável e isento de custos e as informações são obtidas igualmente sem custos. Embora o pressuposto da escassez e competição fosse consistente e conferisse sustentação à teoria neoclássica, os demais pressupostos nem de longe sobreviveram tão bem (North, 2018, p. 27-28).

Para Costa (2019a, 2019b, 2020), além desses entraves, North também julgava o instrumental neoclássico limitado por considerar o homem um ser racional, motivado pelo princípio maximizador do *homo economicus*, descartando "[...] o papel que o altruísmo, ideologias, questões éticas, morais, políticas e religiosas possuem na motivação do comportamento dos agentes" (Costa, 2019b, p. 64-65).

Ao longo da década de 1970, em seus estudos econômicos, North chega a sugerir aos pesquisadores da Cliometria, que incorporassem, de forma mais adequada, os custos de transação e os direitos de propriedade, assim como a importância das instituições, em suas análises. Conforme Costa (2020, p. 41), "North notou que as instituições estavam sendo negligenciadas pelos historiadores cliométricos, que deveriam voltar-se também ao exame das circunstâncias fora dos mercados". Assim, a partir da década de 1980, North então passou a estruturar uma nova teoria incorporada em um campo teórico denominado de Nova Economia Institucional (NEI).

1.1.1 Conceitos sobre instituições

De acordo com a NEI, as instituições são as principais responsáveis pelas diferenças entre o desenvolvimento econômico das sociedades ao longo do tempo (North, 1981, 1994, 2005, 2018). Mas, nesse sentido, o que são as instituições? Para North (2018), o principal papel das instituições em uma sociedade é reduzir a

incerteza, ao estabelecer uma estrutura estável (ainda que não necessariamente eficiente em termos econômicos) para a interação humana.

As instituições são as regras do jogo em uma sociedade ou, em definição mais formal, as restrições concebidas pelo homem que moldam a interação humana. Por consequência, estruturam incentivos no intercâmbio humano, sejam eles políticos, sociais ou econômicos (North, 2018, p. 13).

Ainda segundo o autor, os indivíduos

[...] fazem escolhas com base em modelos deduzidos subjetivamente que divergem entre os indivíduos, e as informações que os atores recebem é tão incompleta que, na maioria dos casos, esses modelos subjetivos divergentes não apresentam nenhuma tendência a convergir (North, 2018, p. 37-38).

Assim, se as informações são incompletas e os modelos subjetivos dos indivíduos divergem, é fundamental que exista um conjunto de regras, restrições e/ou incentivos que sejam responsáveis por regular as relações e interações humanas, diminuindo assim, os custos de transações envolvido nas trocas.

Segundo a corrente teórica desenvolvida pelo autor, existem tanto aquelas instituições informais (ou seja, aquelas que regulam as formas de cooperação e competição desenvolvidas pelos seres humanos, como hábitos, costumes e religião), quanto aquelas instituições formais (os sistemas de aplicação legais e as regras/normas formais de organização das atividades humanas em determinado território), sendo ambas fundamentais para explicar as diferentes trajetórias de desenvolvimento ao longo do tempo entre nações, territórios e sociedades (Costa, 2020).

Ademais, as instituições informais e formais interagem entre si ao longo do tempo, reforçando ou repelindo normas e hábitos dentro do conjunto de instituições de uma sociedade². Segundo North (1994, 2005, 2018), restrições ou incentivos informais, ainda que possuam viés meramente ideológico, conforme vão ganhando complexidade e notoriedade, podem ser instituídas formalmente, a fim de diminuir as incertezas nas relações e interações humanas.

² Segundo North (2018, p. 86), "Regras formais podem complementar e intensificar a efetividade de restrições informais [...]. Podem ainda ser estipuladas para modificar, revisar ou substituir restrições informais".

Nesse contexto, as instituições podem ser consideradas como "[...] o conjunto de normas ou regras, formais e informais, que governam as interações sociais" (Costa, 2019a, p. 1360) ou, em termos mais populares, as regras do jogo, servindo, conforme sinaliza Latif (2022), tanto para restringir os comportamentos, quanto para incentiválos:

O que leva as pessoas a aderirem às regras do jogo é a estrutura de incentivos, com prêmios e punições - formais (multas) ou não (constrangimento moral). Os indivíduos não tomam decisões no vácuo, reagindo, pois, aos incentivos esperados por conta de suas escolhas. Em outras palavras, as instituições não são apenas limitadoras da ação dos indivíduos, mas estimuladoras, por meio de incentivos (Latif, 2022, p. 12-13).

Ao conjunto de instituições de uma sociedade dá-se o nome de matriz institucional e, como as instituições podem incentivar ou restringir a ação humana, a influência dessa matriz sobre o desenvolvimento econômico passa a ser decisiva³. Sob tal perspectiva, o crescimento econômico é visto como uma consequência das instituições existentes em dado território e a matriz institucional de uma sociedade é condicionada por fatores históricos, culturais, sociais e, claro, políticos⁴.

A história importa. Importa não só porque podemos aprender com o passado, mas também porque o presente e o futuro estão relacionados com o passado por meio da continuidade das instituições de uma sociedade. As escolhas de hoje e de amanhã são moldadas pelo passado, e o passado só pode se tornar inteligível como um caso de evolução institucional. Integrar as instituições à teoria econômica e à história econômica é um avanço essencial no aperfeiçoamento dessa teoria e dessa história (North, 2018, p. 9).

Assim, a NEI absorve a perspectiva histórica, tornando-a fundamental para se explicar o desenvolvimento e North (2018) utiliza o conceito de dependência de trajetória (*path dependence*), para explicar que as instituições existentes no presente acabam atuando como limitadoras das escolhas de uma sociedade, por tornar escolhas futuras condicionadas às instituições presentes⁵.

⁴ Os conceitos e fundamentos da NEI são consolidados por Douglass North, no livro "*Institutions, institutional change and economic performance*", originalmente publicado pela Universidade de Cambridge, em 1990, e traduzido para o português em 2018, pela editora Três Estrelas.

.

³ Para os teóricos da NEI, "[...] inovações tecnológicas, economias de escala, educação e acumulação de capital não seriam as causas do crescimento, mas resultantes de uma adequada matriz institucional" (Costa; Machado, 2022, p. 2656).

⁵ North (2005, p. 52) argumenta que "[...] as matrizes institucionais são dependentes de sua trajetória", pensamento corroborado por Costa (2019a, p. 1368), que afirma que "[...] uma vez definido um

O desenvolvimento, então, passa a ser entendido como um processo resultante de complexas interações entre forças econômicas, culturais e políticas existentes na matriz institucional de uma sociedade ao longo do tempo (Costa, 2019b).

Outro conceito fundamental para a NEI é o de custos de transação, que foi elaborado inicialmente por Ronald Harry Coase, economista britânico, que estudava, entre outras coisas, os custos envolvidos nas transações econômicas. A partir do trabalho do autor, os custos das transações passam a ser elementos fundamentais em toda a análise da NEI⁶.

Este conceito parte do entendimento de que, nos mercados 'reais', controlados por contratos, leis e normativos, a informação entre os envolvidos é sempre assimétrica, com os participantes das transações possuindo informações limitadas sobre as transações. Dessa maneira, enquanto nos modelos ortodoxos⁷, as trocas entre indivíduos e organizações ocorrem em ambientes controlados, com direitos de propriedade bem definidos, respeitados e com custos de transação facilmente delimitados, para os estudiosos da NEI, não é o que ocorre na realidade.

De modo a realizar as transações, necessita-se descobrir quem é a outra parte com a qual se deseja negociar, informar as pessoas acerca da disposição de negociar e em que termos, induzir as negociações em direção à barganha, formular o contrato, empreender meios de inspeção para se assegurar que os termos do contrato estão sendo cumpridos, e assim por diante. Tais operações são, geralmente, extremamente custosas, suficientemente custosas para evitar a ocorrência de transações que seriam levadas a cabo em um mundo em que o sistema de preços funcionasse sem custos (Coase, 1960, p. 14).

North (2018) identifica, inclusive, a instabilidade e o não controle eficaz dos custos de transações como possíveis motivos para o baixo desenvolvimento econômico de países subdesenvolvidos, como o Brasil. Para o autor: "[...] a incapacidade das sociedades de fomentar uma execução de contratos eficaz, com

⁶ Estudar as transações e seus custos é importante pois, segundo North (2018, p. 54-55), "[...] os recursos da economia consumidos em transações são de considerável magnitude e crescentes". Para Lopes (2013), os estudos de Coase e Williamson são fundamentais para a NEI pois aprofundam, a partir dos custos de transação, as diferenças entre teoria neoclássica e a NEI.

caminho, há a atuação de mecanismos auto reforçantes que fazem com que a matriz institucional figue 'trancada' (*lock-in*) em uma trajetória, mutável apenas por meio de uma ruptura institucional".

A teoria ortodoxa considera apenas os custos de produção porque as instituições recebem pouca importância em sua análise. Contudo, em mercados "reais", os custos de transação são significativos e o desempenho econômico vai ser determinado pela capacidade que as instituições possuem de amenizar a incerteza e reduzir os custos de utilização dos mercados (Lopes, 2013, p. 623).

baixo custo, é a fonte mais importante tanto de estagnação histórica como de subdesenvolvimento contemporâneo no Terceiro Mundo" (North, 2018, p. 100).

Isso só reforça a importância do estudo das instituições, que segundo Costa (2019b, p. 69), "[...] reduzem - juntamente com a tecnologia empregada - os custos de transação e transformação, bem como o de acesso às informações, envolvidos na atividade humana".

Por fim, os estudiosos da NEI, e em especial North, se intrigaram com a persistência de algumas instituições ineficientes ao longo do tempo. Importante ressaltar que, para o autor, instituições ineficientes eram aquelas que não aproveitavam os potenciais de desenvolvimento econômico de determinada sociedade⁸. Segundo Fiani (2003, p. 144), North entendia que tal qual nas organizações privadas, existem no Estado "[...] problemas do tipo agente-principal9 entre o governante e sua burocracia [...]", e que o governante de um Estado pode procurar maximizar as utilidades estatais, envolvendo processos de trocas com seus governados.

Ou seja, para explicar a existências de instituições que são duradouras e ainda assim ineficientes em termos econômicos, a partir da NEI, passa-se a considerar a política e os interesses políticos existentes no Estado e a associar as relações entre governantes e governados como elementos da teoria econômica. Ainda sobre o Estado e seu papel, North (1981) afirma:

> [...] o Estado é uma organização com vantagem comparativa em termos da violência, estendendo sobre uma área geográfica quais os limites e poderes das taxas aos contribuintes. A essência dos direitos de propriedade é o direito de excluir, e uma organização que possui vantagem comparativa em termos de violência está na posição de especificar e reforçar os direitos de propriedade [...] a chave para entender o Estado envolve o potencial da máguina estatal de poder usar da violência para ganhar controle sobre recursos (North, 1981, p. 21, tradução nossa).

é uma das preocupações centrais de Douglass North" (Fiani, 2003, p. 137). ⁹ Segundo o Tribunal de Contas da União (Brasil, 2020), a teoria do agente-principal, oriunda do setor

privado, pode ser traduzida na seguinte pergunta: como aumentar a probabilidade de que administradores contratados efetivamente realizem os objetivos estabelecidos pelos proprietários ou partes interessadas de uma organização, e como reduzir os conflitos entre sócios majoritários e minoritários? Já Bevir (2011), afirma que, no setor público, a relação agente-principal é traduzida nos

interesses dos cidadãos (como principal) e os políticos ou gestores públicos (agentes).

⁸ "Com efeito, o problema da permanência de instituições que desfavorecem o crescimento econômico

Ou seja, para explicar a existências de instituições que são duradouras e ainda assim ineficientes em termos econômicos, a partir da NEI, passa-se a considerar a política e os interesses políticos existentes no Estado e a associar as relações entre governantes e governados como elementos da teoria econômica. Conforme registra Fiani (2003, p. 146):

Desta forma [no contexto da NEI], transações políticas ou econômicas são tornadas equivalentes, como formas válidas de os agentes realizarem os ganhos que uma dada estrutura de direitos possibilita: mais uma vez se observa que o plano econômico e o plano político se entrelaçam. Mais importante ainda, faz parte das possibilidades estratégicas dos agentes, desde que assim considerem ser conveniente, investir em mudanças na estrutura política da sociedade, visando a uma redefinição de direitos de propriedade e, consequentemente, a redefinição das oportunidades de ganho.

Como o objetivo do presente trabalho não é tratar de toda a obra de North, utilizando apenas a NEI, parte mais referendada de sua obra, como base teórica que fundamenta um estudo de caso sobre o processo de institucionalização de um desenvolvimento mais sustentável no município de Barcarena, não serão tratados aqui os desdobramentos produzidos pelo autor a partir desses conceitos sobre Estado e sua relação com as instituições, em especial aqueles sobre violência e ordem social¹⁰, que foram desenvolvidos por North em seus últimos trabalhos (o autor faleceu em 2015), sendo importante aqui ressaltar a relação entre política, economia e instituições desenvolvida pela NEI.

1.1.2 Instituições inclusivas e extrativistas, círculos viciosos e virtuosos e a dependência de trajetória

Mais recentemente, outros autores no campo da NEI trouxeram à luz elementos que aprimoram a análise do desenvolvimento numa perspectiva institucional. Nesse contexto, Kamer Daron Acemoglu (turco-americano, economista PhD e professor do *Massachusetts Institute of Technology* - MIT) e James Alan Robinson (britânico, economista PhD, que estuda o desenvolvimento de países latino americanos e professor da *University of Chicago* - UC) são autores que também identificaram uma

¹⁰ Sobre a teoria das ordens sociais, recomenda-se a leitura de North, Wallis e Weingast (2009a; 2009b), Borba e Costa (2023) e Borba (2022).

relação entre instituições políticas e econômicas em suas obras, acrescentando em seus trabalhos a importância das elites para a formulação de instituições e, consequentemente, na conformação de matrizes institucionais dos estados e das nações. Para Acemoglu e Robinson (2012, p. 330), o motivo mais comum de "[...] por que as nações fracassam hoje é o fato de suas instituições serem extrativistas".

As nações fracassam hoje porque suas instituições econômicas extrativistas são incapazes de engendrar os incentivos necessários para que as pessoas poupem, invistam e inovem, e suas contrapartes políticas lhes dão suporte à medida que consolidam o poder dos beneficiários do extrativismo. As instituições econômicas e políticas extrativistas, ainda que seus pormenores variem sob diferentes circunstâncias, encontram-se sempre na origem do fracasso (Acemoglu; Robinson, 2012, p. 333).

Para os pesquisadores, independente da instituição ser exclusivamente econômica (relacionada estritamente ao ambiente econômico ou financeiro) ou política (com influência mais ampla sobre a sociedade), formal ou informal, caso ela possua características extrativistas, ou seja, se em sua concepção houver o intuito de concentrar bens, direitos ou benefícios nas mãos de pequenos grupos políticos, sociais ou econômicos, ao invés de possuir uma orientação voltada à democratização de oportunidades, ela irá afetar, muito provavelmente, negativamente o desempenho econômico daquela sociedade a longo prazo.

Os países tornam-se Estados falidos não em virtude de sua geografia ou cultura, mas em função do legado de instituições extrativistas, que concentram o poder e a riqueza nas mãos de quem detém o controle do Estado, preparando o terreno para agitação social, conflitos e guerra civil. As instituições extrativistas também contribuem diretamente para a gradual falência do Estado à medida que negligenciam os investimentos nos serviços públicos mais fundamentais [...].

As instituições extrativistas que expropriam e empobrecem o povo e bloqueiam o desenvolvimento econômico são bastante comuns na África, Ásia e América do Sul (Acemoglu; Robinson, 2012, p. 336-337).

Para Acemoglu e Robinson (2012), a criação e fomento de instituições extrativistas por parte do Estado e de suas elites é o que condiciona as nações a seguirem em trajetórias de desenvolvimento negativas ou, ainda nos termos dos autores, a iniciarem círculos viciosos. Tal qual o conceito de dependência de trajetória (North, 1981, 1994, 2005, 2018) e de *lock-in* (Arthur, 1989 *apud* North, 1994; Hodgson, 1994 *apud* Costa, 2019b), existe um mecanismo de retroalimentação que "[...] cria um círculo vicioso: os favorecidos pelo *status quo* são ricos e bem organizados, o que os

torna capazes de fazer frente de fato a mudanças significativas, que poderiam priválos de seus privilégios econômicos e poder político" (Acemoglu; Robinson, 2012, p. 105). Assim, para escapar de tal círculo vicioso, é necessário que o Estado e suas elites políticas fomentem instituições inclusivas, que por sua vez instituirão círculos virtuosos:

A lógica dos círculos virtuosos decorre em parte do fato de que as instituições inclusivas se baseiam em restrições ao exercício do poder e em uma distribuição pluralista do poder político na sociedade, inerentes ao estado de direito. A possibilidade de determinado subgrupo impor sua vontade a outros sem nenhuma restrição, mesmo que esses outros sejam cidadãos comuns [...], põe em risco esse mesmo equilíbrio (Acemoglu; Robinson, 2012, p. 279).

Para Silva e Dias (2020, p. 4), as instituições inclusivas são aquelas que "[...] depositam o poder nas mãos de coalizão ampla ou uma pluralidade de grupos geralmente escolhidos pela sociedade [...] distribuindo mais equitativamente os recursos [...]" e as possibilidades existentes aos indivíduos de uma sociedade. Elas também buscam:

[...] dificultar a usurpação do poder e o enfraquecimento dos fundamentos das instituições inclusivas por terceiros, de modo que os detentores do poder político não têm como usá-lo facilmente para implementar instituições econômicas extrativistas em benefício próprio (Silva; Dias, 2020, p. 4).

A existência de mecanismos de proteção contra a concentração de poder nas mãos das elites sociais, políticas e econômicas, ou seja, que dificultem a criação de instituições extrativistas, também é fundamental para que se estabeleça o círculo virtuoso e para que ocorra o desenvolvimento de uma sociedade.

Já sobre as relações existentes entre instituições políticas e econômicas, identificadas pelos teóricos da NEI ao perceberem a existência de instituições ineficientes e ainda assim duradouras, Acemoglu e Robinson (2012, p. 308) chegaram à seguinte conclusão: "Instituições políticas extrativistas produzem instituições econômicas também extrativistas, que promovem a riqueza de poucos em detrimento de muitos". Borba (2022, p. 32) também percebe o alinhamento entre os pensamentos dos autores aos de North, ao afirmar que "[...] para Robinson e Acemoglu (2012), semelhantemente ao defendido por Douglass North, existe inegável sinergia entre as instituições políticas e econômicas".

Toda a dinâmica entre instituições políticas e econômicas, proposta por Acemoglu e Robinson, é apresentada ao longo do *best-seller "Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty"*, publicado em 2012 e traduzido para o português pela editora Elsevier com o título "Por que as nações fracassam? As origens do poder, da prosperidade e da pobreza".

Na obra, os autores analisam a trajetória de uma série de nações, demonstrando que, naquelas nações onde a partir de interesse políticos, foram criadas instituições para concentração do poder político nas mãos de determinados governantes ou grupos políticos, com o passar do tempo, foram desenvolvendo-se também uma série de instituições econômicas que privilegiavam essas elites ou segmentos de mercado que possuíam relações com elas, impossibilitando condições justas para que outras partes da sociedade pudessem se desenvolver (Acemoglu; Robinson, 2012).

Inclusive, segundo Acemoglu e Robinson, esses círculos viciosos podem ocorrer em todos os tipos de regimes políticos existentes. Ditaduras, democracias e até mesmo sociedades não possuidoras de Estados formais, como as tribos africanas, reguladas apenas por instituições informais, podem apresentar tais círculos, pois as elites dessas sociedades possuem papel fundamental na conformação de instituições e na manutenção ou quebra de círculos viciosos (Acemoglu; Robinson, 2012, 2022).

Para os autores, se as elites políticas e econômicas locais incentivam o surgimento de instituições extrativistas, o círculo vicioso é mantido, com as oportunidades sendo concentradas e oferecidas para poucos e a sociedade, como um todo, não se desenvolvendo (Acemoglu; Robinson, 2012). Nesse sentido, o processo inverso também é válido.

A solução para o fracasso econômico e político das nações, hoje, é transformar suas instituições extrativistas em inclusivas. O fenômeno do círculo vicioso dificulta bastante essa tarefa, mas não é impossível, e a lei de ferro da oligarquia não é inescapável. Bastam alguns elementos inclusivos já presentes nas instituições, ou a existência de coalizões amplas que encabecem a resistência ao regime vigente, ou a mera natureza contingente da história, para romper círculos viciosos (Acemoglu; Robinson, 2012, p. 359).

O trabalho dos autores complementa o de North, ao registrar que, além das instituições informais existentes em uma sociedade, suas elites (políticas, econômicas e sociais), assim como as instituições fomentadas por elas, também são fundamentais

para se explicar o desenvolvimento de uma sociedade ao longo do tempo. Isso explica também, por que a democracia e o estado de direito, ao permitirem a participação da população na condução do Estado e ao criarem condições para o combate a elites concentradoras de oportunidades, são requisitos fundamentais para a existência de instituições inclusivas, ainda que a mera existência de regimes democráticos não seja capaz de garantir o desenvolvimento dessas sociedades (Acemoglu; Robinson, 2022).

1.1.3 A liberdade e as instituições

Em 'The Narrow Corridor', de 2019, publicado no Brasil em 2022 como 'O Corredor Estreito. Estados, Sociedades e o Destino da Liberdade', pela editora Intrínseca, Acemoglu e Robinson evoluem conceitos trazidos em 'Por que as nações fracassam', ao tratar de temas relacionados ao desenvolvimento e à liberdade, tanto individual, quanto coletiva. O livro também aborda como o Estado, as elites e a própria sociedade, enquanto organização civil e mobilizada, influenciam e são responsáveis pela construção de tais liberdades e, consequentemente, pelo desenvolvimento.

Para isso, partindo de referências e conceitos clássicos, como os de John Locke sobre liberdade, de Thomas Hobbes sobre Estado, de Nietzsche sobre a vontade de poder dos governantes, entre outros (por exemplo, a ideia de 'Rainha Vermelha', termo utilizado no livro para tratar da mobilização social, é tirada do conto da Alice, de Lewis Carroll), Acemoglu e Robinson (2022) se utilizam de uma perspectiva que mescla teorias das ciências políticas com teorias econômicas, como a NEI, para detalhar a importância da democracia e de que forma a atuação conjunta do Estado, enquanto responsável em oferecer serviços públicos básicos, democratizar oportunidades econômicas e sociais (ou seja responsável pela criação de instituições inclusivas) e possuidor do monopólio da força, e da Sociedade, enquanto organização civil e mobilizada, é necessária e fundamental para a prosperidade, o desenvolvimento e a liberdade de indivíduos e sociedades.

É possível afirmar, de outro modo, que esta obra também se relaciona com o trabalho de Sen (1993, 2010), em especial no que tange às liberdades substantivas e capacidades dos indivíduos. Entre outros conceitos, Amartya Kunar Sen (1993, 2010) afirma, resumidamente, que o desenvolvimento pode ser medido pelo grau de liberdade individual e/ou coletiva que os indivíduos possuem dentro de uma sociedade

e que a pobreza não significa um baixo nível de bem-estar, mas a incapacidade de persegui-lo.

Porém, apesar da importância teórica de se considerar, tal como o economista indiano, o desenvolvimento como um processo de expansão das capacidades e liberdades individuais e coletivas de uma sociedade, análises e estudos que utilizam como indicadores de desenvolvimento o grau de liberdade de uma sociedade, especialmente para regiões consideradas periféricas como a amazônica ou países como o Brasil, carecem de dados atualizados e informações quantitativas e qualitativas mais confiáveis, para serem melhor desenvolvidas. Por exemplo, a última vez que o índice criado por Sen, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), dos municípios brasileiros foi aferido, foi em 2010, durante o censo demográfico do IBGE realizado naquele ano.

Ademais, em termos práticos, o conceito de liberdade também pode possuir aspectos muito subjetivos. O significado de ser livre ou possuir liberdade em uma sociedade é diferente daquele existente em uma outra sociedade, possuidora de uma matriz institucional diferente (Acemoglu; Robinson, 2022).

Ainda assim, a perspectiva do desenvolvimento enquanto expansão das liberdades reais e das capacidades individuais e coletivas dos indivíduos de uma sociedade, relaciona-se com o arcabouço teórico desta dissertação, tanto pelo fato de se afastar do utilitarismo econômico e do princípio maximizador do *homo economicus*, como também por estar alinhada ao objetivo das instituições inclusivas, que, ao democratizarem oportunidades sociais, econômicas e políticas, contribuem para um incremento nas capacidades e nas liberdades de sociedades e indivíduos.

Nesse contexto, para Acemoglu e Robinson (2022), o desenvolvimento é a expressão da liberdade, sendo o que as sociedades buscam e o que os Estados deveriam ser capazes de oferecer. Uma sociedade desenvolvida é aquela na qual os indivíduos possuem as liberdades individuais asseguradas e não temem o tempo de 'Guerra', conceito apropriado de Hobbes, que se equivale ao de 'Anarquia' utilizado por Kaplan (2000)¹¹, no qual, durante o tempo de 'Guerra', "[...] todo homem é inimigo de todo homem [...] tempo durante o qual os homens vivem sem outra segurança

¹¹ Robert Kaplan (2000), no livro 'A Beira da Anarquia' (publicado originalmente em inglês e em 1994, como *The Coming Anarchy*), entende que os Estados tendem a erodir-se, com o retorno a uma situação de anarquia entre as nações.

senão a que lhes pode ser oferecida pela sua própria força e pela sua própria invenção" (Hobbes, 2003, p. 109).

Além disso, Acemoglu e Robinson (2022, p. xxiii) fazem uma importante relação entre liberdade, desenvolvimento, elites e a sociedade. Para os autores, a liberdade "[...] depende da mobilização da sociedade e da sua habilidade de se colocar contra o Estado e suas elites".

[...] a liberdade precisa dos Estados e das leis. Mas não é cedida pelo Estado, nem pelas elites que o comandam. É conquistada por pessoas comuns, pela sociedade. A sociedade precisa controlar o Estado, para que ele possa proteger e promover a liberdade das pessoas [...] A liberdade precisa de uma sociedade mobilizada, que participa na política, protesta quando é necessário e, quando pode, vota para tirar o governo do poder (Acemoglu; Robinson, 2022, p. xxi).

Assim, os autores trazem ao debate institucional a importância da sociedade mobilizada para a existência de liberdade e, consequentemente, do desenvolvimento institucional, político, econômico e social. Para os autores, a sociedade não deve esperar que as elites lutem pelos interesses da coletividade e sim adotar uma postura incisiva, questionadora e fiscalizadora em relação à atuação dos governantes, cobrando e atuando junto aos seus representantes por instituições cada vez mais inclusivas (Acemoglu; Robinson, 2022).

Para Acemoglu e Robinson (2022), a capacidade de mobilização da sociedade, em conjunto com as instituições existentes e o papel das elites, compõem uma tríade, através da qual é possível explicar o grau de liberdade e as diferenças de desenvolvimento entre as sociedades.

1.1.4 Tipos de Estado e o equilíbrio do poder

Nessa perspectiva, Acemoglu e Robinson (2022) utilizam a obra de Hobbes, publicada originalmente em 1651, para realizar, tal como o autor clássico, uma comparação entre o aparato estatal e o monstro bíblico 'leviatã' - aquele que quando "[...] se ergue, os poderosos se apavoram; fogem com medo dos seus golpes [...] e que com [...] desdém olha todos os altivos; reina soberano sobre todos os orgulhosos [...]" (Bíblia [...], 2023, Jó 41, 25-34) - apresentando três (posteriormente é adicionado

um quarto tipo) tipos de Estado e de que forma o crescimento econômico ocorre, se é que ocorre, sob o jugo de cada um dos 'leviatãs'.

Para os autores, o primeiro tipo de Estado é o leviatã despótico, que pode ser definido como aquele que "[...] silencia os cidadãos e é indiferente a seus desejos. Domina, aprisiona, mutila e mata. Rouba os frutos de seu trabalho ou ajuda outros a fazerem isso" (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 23). Nesses estados, em geral ditatoriais, o que motiva o Estado não é a intenção de promover a liberdade ou o desenvolvimento, e sim aumentar o próprio poder e dominação sobre a sociedade.

Para isso, os Estados e suas elites fomentam instituições extrativistas que, a longo prazo, geram círculos viciosos, com trajetórias negativas de desenvolvimento (Acemoglu; Robinson, 2022). O Estado existe, independentemente de seu regime, se 'democrático' ou ditatorial, e possui o monopólio sobre a violência, mas o usa, muitas vezes de maneira exacerbada e criminosa, para expropriar a coletividade em favor das elites políticas e econômicas.

Acemoglu e Robinson (2022) ressaltam que, apesar de possuírem instituições extrativistas, tais leviatãs despóticos normalmente conseguem algum crescimento econômico durante certo período. Os autores citam como exemplo o Estado criado pelo Partido Nacional-Socialista na Alemanha, após a derrubada da Constituição de Weimar em 1933, ou o Estado Chinês, durante o governo de Mao Tse-Tung, reforçando sempre que, tal crescimento econômico ocorre, como nos casos citados, à custa de muita violência para grande parte da população. O controle da violência é usado para oprimir as oposições e o desenvolvimento obtido não se sustenta ao longo do tempo, invariavelmente atingindo algum ponto no qual é instituída a 'Guerra', normalmente a partir de revoltas populares (Acemoglu; Robinson, 2022).

O segundo tipo de leviatã identificado pelos autores é o ausente. Neles, a sociedade é aprisionada por instituições informais, que seguem os costumes, culturas e normas das elites, ainda que o Estado não seja formalmente instituído. Tal prisão, ou gaiola, das normas é assim conceituada pelos autores:

Quando as tradições e os costumes se tornam profundamente arraigados, começam a regular muitos aspectos das vidas das pessoas. A partir daí, é inevitável que comecem a favorecer os indivíduos mais poderosos. Mesmo após séculos de evolução, as normas acabam sendo interpretadas e aplicadas por esses indivíduos mais poderosos [...].

A Guerra está sempre por perto, mesmo se há muita generosidade e hospitalidade destinadas a preveni-la (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 30-31).

Esses leviatãs são cada vez mais raros no mundo moderno, porém ainda existem, sobretudo em territórios do continente africano através de sociedades tribais ou povos africanos, como os tives¹². Sobre os impactos econômicos desse tipo de leviatã nas respectivas sociedades, os autores afirmam que eles são tão perigosos quanto aqueles causados pelo leviatã despótico, uma vez que também "[...] impedem o direito à propriedade, ainda que isso ocorra de forma menos óbvia" (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 130), ou violenta.

[...] em muitas outras economias formadas sob a gaiola de normas, o resultado do investimento é doado não porque a pessoa gosta de fazer isso, mas porque está com medo da retaliação social ou mesmo da violência que poderá sofrer caso deixe de agir dentro das normas (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 130).

Para os autores, o Estado ideal é o terceiro tipo de leviatã, o agrilhoado, conceituado como aquele que "[...] é poderoso, mas coexiste com a sociedade que tem voz e está vigilante e disposta a se envolver em política e contestar o poder" (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 36). Nesse tipo de leviatã, e mesclando a NEI com os pensamentos dos autores, a sociedade mobilizada possui um papel fundamental, já que possui mais influência e capacidade para formalizar e proteger instituições inclusivas. "Apenas Estados agrilhoados usam seus poderes para proteger a liberdade [...] criando uma ampla variedade de oportunidades econômicas e incentivos, ao promover um crescimento sustentável na prosperidade econômica" (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 36-37).

Para apresentar a importância da mobilização social para as instituições inclusivas, a dupla apresenta então o conceito de 'Rainha Vermelha', apropriado da história de 'Alice do outro lado do espelho', de Lewis Carroll¹³. No conto, Alice e a Rainha Vermelha apostam uma corrida, mas, conforme ambas iniciam a corrida, a paisagem ao redor delas passa a se movimentar e a acompanhá-las, na mesma velocidade. Alice se assusta com isso e argumenta que, em sua terra, isso não acontece. A Rainha Vermelha, governante local, então responde o seguinte: "[...] aqui,

¹³ O livro 'Through the Looking - Glass and What Alice Found There', traduzido como "Alice do Outro Lado do Espelho", foi lançado em 1871 e é a continuação do célebre Alice in Wonderland (Alice no país das Maravilhas), publicado por Lewis Caroll originalmente em 1865.

11

Os tives são um grupo etnolinguístico ou nação étnica da África Ocidental, com cerca de cinco milhões de indivíduos divididos, localizados prioritariamente na Nigéria e em Camarões, que são católicos e praticam dialeto próprio.

veja, é preciso correr o mais rápido que puder para ficar no mesmo lugar" (Caroll, 1871 *apud* Acemoglu; Robinson, 2022, p. 54). Em outros termos:

Se a sociedade diminui o ritmo e não continua a correr rápido o suficiente para dar conta do poder crescente do Estado, o Leviatã Agrilhoado pode rapidamente se transformar em Despótico. Precisamos da competitividade da sociedade para manter o Leviatã sob controle, e quanto mais capaz e poderoso o Leviatã for, mais poderosa e atenta a sociedade precisa se tornar. Precisamos que ele continue em movimento também, tanto para expandir sua capacidade diante de novos e formidáveis desafios quanto para manter sua autonomia, fundamental não apenas para a resolução de disputas e para a aplicação imparcial das leis, como também para desmontar a gaiola das normas (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 54).

Segundo Acemoglu e Robinson (2022), o 'equilíbrio de poder' existente entre aqueles que governam e a sociedade é mais importante do que o tamanho do Estado (se mais liberal, com privatizações e terceirizações, ou se mais 'social', com serviços públicos prestados diretamente pelo Leviatã). O tamanho da capacidade estatal deve ser proporcional às demandas da sociedade e devem existir instituições capazes de ajudar a sociedade a controlar e a direcionar o Leviatã.

Para os autores, é nesse corredor que são fomentadas instituições inclusivas, círculos virtuosos, o desenvolvimento das sociedades, a liberdade e a expressão do Estado de Direito. "O Leviatã pode aumentar sua capacidade e se tornar muito mais forte quando a sociedade está disposta a cooperar, mas essa cooperação exige que as pessoas confiem em seu poder de controlar o monstro marinho" (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 53). O equilíbrio do poder está presente nos leviatãs agrilhoados.

Esse é o leviatã (o agrilhoado) que pode resolver conflitos de maneira justa, fornecer serviços públicos e oportunidade econômicas e evitar a dominação, estabelecendo os alicerces básicos da liberdade [...] em que as pessoas, acreditando que podem controlá-lo, confiam, com o qual cooperam e permitem que aumente sua capacidade [...] que também promove liberdade ao romper diversas gaiolas de normas que regulam fortemente o comportamento na sociedade [...] Ele está ao lado da sociedade, e não acima dela (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 84).

No Gráfico 1 é apresentado o chamado 'Corredor Estreito', faixa na qual a mobilização da sociedade se equilibra à capacidade estatal, com a sociedade exercendo efetivamente um controle social sobre o poder público. É nesse corredor que se encontram os Estados que podem ser considerados leviatã agrilhoados.

Leviatã
Despótico:
China
Leviatã
Ausente:
tivs

PODER DA SOCIEDADE

Gráfico 1 - A evolução dos leviatãs

Fonte: Acemoglu e Robinson (2022, p. 85).

Comparando os impactos de cada um dos três tipos de Estados na economia das sociedades, Acemoglu e Robinson (2022, p. 189) afirmam que "[...] a prosperidade e o crescimento econômico não se apoiam apenas no direito de propriedade seguro. Eles dependem fundamentalmente de amplas oportunidades econômicas", o que só ocorre no leviatã agrilhoado, uma vez que "[...] sob o leviatã ausente, a gaiola de normas frequentemente implica que as oportunidades estão restritas para todos" (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 189), enquanto "sob o leviatã despótico, o direito à propriedade é assegurado (apenas) ao governante e sua comitiva (de fato, excessivamente assegurado, pois eles saem vitoriosos em qualquer disputa), mas não às pessoas comuns" (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 189).

Nesse contexto, o fornecimento de serviços públicos é um dos papeis principais no Estado do leviatã agrilhoado - juntamente com o controle da violência, a proteção dos direitos individuais e o direito à propriedade privada, pois tais serviços "[...] são vitais, não só por melhorar as vidas dos cidadãos - que ganham acesso a estradas melhores, canais, escolas e se beneficiam dos regulamentos, mas também porque sustentam oportunidades amplas" (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 190).

1.1.5 O leviatã de papel brasileiro

Acemoglu e Robinson (2022) ainda apontam um quarto tipo de leviatã, que combina características dos leviatãs ausentes e dos despóticos. Nesses leviatãs, considerados 'de papel', existe uma elite forte, mobilizada e concentradora das oportunidades econômicas e políticas, que explora a parcela restante da população, assim como nos leviatãs despóticos. Porém, diferentemente destes Estados, que utilizam do monopólio da violência para realizar essa expropriação, as elites dos leviatãs de papel sabem que, se extrapolarem os limites da violência, seja ela física ou institucional, a sociedade poderá se mobilizar, retirando do poder, às vezes até através das vias de fato, as elites existentes.

Os Leviatãs de Papel têm a aparência de um Estado e conseguem exercer algum poder em domínios limitados e em algumas cidades maiores. Mas esse poder é oco; é incoerente e desorganizado em quase todos os domínios. É quase completamente ausente nas áreas mais remotas do país em que deveria estar governando (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 453-454).

Identificando que tais leviatãs são muito presentes em países da América Latina, os autores afirmam ainda que, além desse 'respeito' ao poder de mobilização da sociedade, tais Estados são caracterizados por uma má distribuição em termos administrativos, com uma concentração desproporcional da máquina estatal, de serviços públicos e de aspectos infraestruturais nas capitais e grandes cidades, enquanto algumas regiões desses países são deixadas quase sem nenhum apoio ou serviços estatais, sejam eles de saúde, educação ou infraestruturais. Para Acemoglu e Robinson (2022, p. 449), na prática, o leviatã de papel "[...] não consegue resolver conflitos, fazer cumprir a lei, nem oferecer serviços públicos. É repressivo, mas não poderoso. É fraco, e enfraquece a sociedade".

Além das duas características anteriormente apresentadas (concentração de serviços públicos e núcleos administrativos apenas em áreas geográficas politicamente importantes e a existência de elites 'respeitadoras' do efeito mobilização da sociedade), os leviatãs de papel ainda apresentam uma terceira característica, muito encontrada no sistema jurídico brasileiro. Essa característica foi sintetizada por Acemoglu e Robinson (2022) a partir de uma frase muito utilizada por Getúlio Vargas, ex-presidente brasileiro: "Aos meus amigos, tudo; aos inimigos, a lei" (Vargas *apud* Acemoglu; Robinson, 2022, p. 456).

Assim, nos leviatãs de papel, existe uma desigualdade instituída perante a lei. Se o cidadão faz parte da elite, possui bons contatos políticos, pode ser que ele não sofra sanções legais a partir de comportamentos infratores ou a justiça pode demorar para executar sanções ou penas contra ele. Agora se o indivíduo não pertencer ou não possuir influência junto às elites políticas, a justiça contra ele não será piedosa e muito menos demorada.

Nessa perspectiva, Acemoglu (2022), em entrevista ao portal econômico *Brazil Journal*, classificou o Estado brasileiro como um leviatã de papel e comentou sobre o modelo econômico atual do país, de exportação de matérias primas. Assim, sobre a exportação de soja, que segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (Brasil, 2023), em 2022, foi o produto nacional mais exportado, seguido pelos óleos brutos de petróleo e pela exportação de minério de ferro e seus concentrados, o autor afirmou que não são as exportações de produtos agrícolas para o mercado chinês que irão resolver os problemas econômicos nacionais, criados por séculos de instituições políticas extrativistas. Ainda que esse tipo de exportação seja importante para o futuro da nação, para Acemoglu (2022), não são políticas públicas de incentivo às exportações de matérias primas (sejam elas agrícolas ou minerais) que mudarão a matriz institucional brasileira.

O Brasil não vai se tornar um país de renda média alta apenas vendendo recursos naturais para a China. É necessário desenvolver outras vantagens comparativas. O País precisa de educação, capital humano, criatividade, empreendedores, tecnologia para construir coisas novas (Acemoglu, 2022).

Para os autores, o Brasil precisa de uma mudança de matriz institucional. Zeina Latif, economista brasileira, que durante a produção desta dissertação atuava como secretária de desenvolvimento econômico do estado de São Paulo, não chega a chamar o Brasil de leviatã de papel, mas concorda com diversas visões de Acemoglu e Robinson sobre o Estado nacional, no livro lançado em 2022, intitulado "Nós do Brasil: Nossa herança e nossas escolhas", no qual faz um apanhado histórico sobre a trajetória institucional brasileira, apresentando as escolhas, e respectivas consequências delas, que acabaram por conformar a matriz institucional atual do Estado brasileiro.

Para Latif (2022, p. 16), no Brasil, e consequentemente em seus estados e municípios, "[...] a cidadania é muito frouxa, constituindo uma das peças do quebra-

cabeça de baixo crescimento". Além disso, a falta de cidadania e de educação básica passam a ser entraves para a participação e mobilização da população em questões políticas, um dos requisitos, junto com a democracia e com o estado de direito, para a existência de leviatãs agrilhoados.

Se a população de uma nação, como o Brasil ou de uma região, como a amazônica, não entende seus direitos e deveres, assim como se lhe faltam meios para acessá-los, exercê-los ou ainda saúde para usufruí-los, como é possível pensar em um Estado capaz, funcional e controlado pela sociedade? Para Latif (2022, p. 20), o Estado nacional, com frequência, "[...] buscou saídas fáceis ou de curto prazo, sem se preocupar com sua consistência temporal ou com as gerações futuras - é a 'tragédia dos comuns' presente em economias não desenvolvidas". Ainda, sobre o tema:

Uma nação erguida sobre bases extrativistas tem mais dificuldades para construir instituições inclusivas e implementar medidas que promovam o desenvolvimento. O Brasil se edificou como país sobre as bases do passado colonial marcado pela longa escravidão, patrimonialismo, elevada concentração de poder econômico e político, violência, autoritarismo e desigualdade de oportunidades. Desse contexto emergiu uma elite com crenças distantes de valores liberais, democráticos e republicanos, o que se traduz em reduzida preocupação com a educação de massas e diminutivo empreendedorismo (Latif, 2022, p. 214).

Ainda que o objetivo desta dissertação não seja debater os tipos de leviatãs existentes nos entes nacionais, já que isso, por si só, poderia ser tema de outra dissertação ou até de uma tese de doutorado, faz-se necessário registrar que a presente dissertação parte da premissa de que o Estado nacional foi estruturado, conforme defendido por Acemoglu (2022) e Latif (2022), a partir de instituições extrativistas, que, através de diferentes meios, objetivaram concentrar direitos e oportunidades em pequenas elites sociais, políticas e econômicas.

Ademais, conforme argumentado por North (1981, 1994, 2005, 2018), Costa (2019a, 2019b, 2020), e Acemoglu e Robinson (2012, 2022), alterar trajetórias institucionais de sociedades, quebrando a dependência de trajetória, e transformar círculos viciantes em virtuosos depende de uma conjunção de fatores: do interesse das elites políticas; do fomento de instituições inclusivas; da mobilização social; e, conforme será visto no item seguinte deste capítulo, de certo recorte temporal.

Aqui, inclusive, configura-se para a presente dissertação, o principal desafio institucional dos gestores municipais de Barcarena. A trajetória institucional do

município, em especial a partir do incentivo a atividades industriais e portuárias relacionadas à mineração, ocorreu em um ambiente nacional e regional, conforme será apresentado no próximo capítulo, pautado por instituições extrativistas. Entre as décadas de 1970 e 2010, o processo de desenvolvimento de Barcarena pouco se importou com questões sociais e ambientais, priorizando, via de regra, o crescimento econômico do município.

Ademais, ao se considerar o processo que ocorre em Barcarena desde 2013, de institucionalização de um desenvolvimento mais sustentável, como um processo capaz de fomentar instituições inclusivas e de mobilizar a sociedade e as elites a atuarem conjuntamente, a gestão pública municipal estaria tentando romper com a trajetória de anos de instituições extrativistas nacionais e regionais. Mas, seria possível gerar localmente um ambiente institucional mais inclusivo, ainda que imerso em uma matriz institucional extrativista?

1.1.6 O tempo como dimensão fundamental para a mudança institucional

Barcarena, em 1970, era um pequeno município amazônico, com 17.498 habitantes (IBGE, 1970, p. 150), pouquíssima infraestrutura urbana, com uma taxa de urbanização¹⁴ de apenas 13,64% (Coelho; Monteiro; Santos, 2004), além de uma base econômica sustentada pela pesca de subsistência e pelo terceiro setor. Inclusive, até 1943, o ente era apenas um distrito da cidade de Belém, capital paraense (Barcarena, 2021a). Isso posto, antes de apresentar a trajetória histórica e institucional de Barcarena e de introduzir os conceitos relacionados ao desenvolvimento sustentável, o novo tipo de desenvolvimento que está sendo institucionalizado no município desde 2013, convém retornar à North.

Isso porque, conforme apresentado pelo autor e pelos outros teóricos da NEI, o desenvolvimento é um processo, relacionado à evolução da matriz institucional de uma sociedade e a sua trajetória, que, exceto em casos de rupturas institucionais, depende do tempo para ocorrer (North, 1994).

O tempo, em relação com a mudança econômica e social, é a dimensão na qual o processo de aprendizagem dos seres humanos molda a evolução das instituições. Isso significa dizer que os indivíduos, os grupos e as sociedades,

¹⁴ Corresponde ao percentual de pessoas residentes em domicílios em situação urbana em relação ao total da população.

escolhem e mantêm as instituições a partir das opções existentes e que a matriz institucional de uma sociedade é um processo de aprendizagem ao longo do tempo, não somente em termos de um lapso temporal da vida de um indivíduo, mas sim da aprendizagem passada de geração em geração, que acaba por se tornar a cultura de uma sociedade (North, 1994, p. 568, tradução nossa).

Como será apresentado mais adiante, as instituições criadas pelo Estado Nacional, a partir da metade do século XX, para desenvolver a Amazônia alteraram significativamente a trajetória de diversos municípios amazônicos e paraenses. Por exemplo, o município de Parauapebas, hoje um dos mais importantes economicamente do Estado, detentor do maior PIB entre os entes municipais estaduais, mais de R\$ 60 bilhões (IBGE, 2022), foi fundado em 1988, muito em decorrência das jazidas de ferro e ouro encontradas na região de Carajás.

Já Barcarena, objeto de estudo desta dissertação, mudou drasticamente sua base econômica, se tornando, em cinquenta anos, um município industrial e portuário, com 126.650 habitantes (IBGE, 2022), possuidor do maior porto do Estado (o Porto de Vila do Conde) e fundamental para a dinâmica comercial paraense e nacional. Esse processo de desenvolvimento, capitaneado até a última década majoritariamente pelo Estado nacional, trouxe diversos encargos ao município e Barcarena vem sofrendo, desde a década de 1980, impactos sociais e ambientais, decorrentes desse processo.

De lá para cá, sua população cresceu vertiginosamente, chegando a triplicar ao longo dos últimos 30 anos, o que guarda uma forte relação com a onda de crescimento ocasionada pela implantação do polo industrial no final da década de 80, cujos impactos diretos alteraram em definitivo a dinâmica social, econômica e ambiental do Município (Barcarena, 2021a, p. 27).

Tal como North, Chang (2006) considera o desenvolvimento um processo e afirma que as instituições podem ser consideradas tecnologias. Mais precisamente 'tecnologias de gestão social', podendo ser 'importadas' de uma realidade para outra (Chang, 2006, p. 10, tradução nossa). Assim, se é possível afirmar que existam tecnologias sociais (ou regras do jogo) passíveis de ser incentivadas pelo Estado e aplicadas em diversas realidades, seria possível, conforme questiona Costa (2019a), defender a existência de instituições ideais? Ainda assim, tais instituições não precisariam de ajustes para se adaptarem a cada tipo de realidade institucional? E, por fim, seria a busca pelo desenvolvimento sustentável uma instituição inclusiva, capaz de democratizar oportunidades sociais, políticas e econômicas e auxiliar no

equilíbrio do poder entre Estado e a mobilização social, empurrando sociedades para o corredor estreito?

Antes de avançar ao próximo capítulo, no qual tais questionamentos são aprofundados, faz-se necessário registrar também que diversos recortes teóricos poderiam ser utilizados para analisar o que vem ocorrendo no município de Barcarena. Esta dissertação escolheu a NEI como abordagem teórica pelo fato de alguns de seus pressupostos fundamentais se relacionarem diretamente com a linha de pesquisa de gestão pública municipal do PPGGPD, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* ao qual esta dissertação é vinculada.

O primeiro pressuposto para justificar a escolha da NEI é o fato de a teoria aceitar que o desenvolvimento econômico depende de instituições não exclusivamente econômicas, considerando também aquelas instituições relacionadas aos aspectos políticos, sociais e culturais de uma sociedade, o que torna a teoria adequada ao estudo de políticas públicas. Conforme visto anteriormente, para a NEI, os ganhos políticos podem ser equivalentes a ganhos econômicos para os agentes, sendo assim determinantes na definição das políticas públicas a serem fomentadas. Inclusive, é possível inferir, considerando-se a teoria agente-principal, que a busca por um desenvolvimento mais sustentável em Barcarena, não só estava alinhada aos interesses da sociedade mobilizada, elevada aqui à condição de principal, como também aos interesses dos agentes, no caso os gestores públicos municipais.

Outro pressuposto teórico que justifica o estudo do município a partir da NEI é o fato que, conforme apresentado antes, para a teoria, o desenvolvimento é um processo, resultante da evolução da matriz institucional de uma sociedade ao longo do tempo e que tal matriz é conformada tanto por instituições formais, quanto por instituições informais, que se relacionam, reforçando ou repelindo umas às outras. Para a teoria, mesmo as instituições formais, aquelas instituídas pelo Estado, através do seu poder coercitivo e legal, são frutos dos aspectos subjetivos de uma sociedade, ainda que apenas de suas elites políticas ou econômicas (North, 1981, 1994, 2005, 2018; Costa, 2019a, 2019b, 2020; Acemoglu; Robinson, 2012, 2022).

Esse pressuposto também se ajusta ao objeto analítico do trabalho, que considera um recorte temporal de uma década (a partir de 2013), para catalogar não só as instituições formais (por exemplo, as leis relacionadas ao desenvolvimento sustentável), como as ações institucionais da prefeitura municipal, que, de certa

maneira, se aproximam dos conceitos de instituições informais, ao impactarem na cultura, hábitos e costumes da sociedade local.

Por fim, a NEI foi utilizada amplamente por diversas organizações nacionais e internacionais, em especial a partir da virada do século XX para o XXI, para debater questões afeitas ao desenvolvimento.

A percepção da importância desse debate fez com que ele transcendesse a academia e a partir da década de 1990 passasse a permear o debate político, principalmente por meio da incorporação dessa agenda nas ações e prescrições de diversas organizações internacionais como o Fundo Monetário Internacional (FMI), o Banco Mundial e a Comissão Econômica para a América Latina (Cepal/ONU) –, seja para aprimorar o processo de implantação de políticas públicas ou para melhor compreender o processo de formação econômica e social e o desnível de desenvolvimento das sociedades, com certo destaque para as economias da América Latina (Costa, 2020, p. 33).

Apesar disso, poucos são os trabalhos e artigos acadêmicos nacionais que relacionam a NEI com o desenvolvimento sustentável, aquele que alinha o presente ao futuro e que não é pautado unicamente pelo retorno econômico, impactando também fatores sociais e ambientais, além de aspectos relacionados ao ambiente institucional e político, à justiça, aos direitos humanos e à paz (Brasil, 1995, 2000, 2005; Sachs, 2008; CMMAD, 1991; UN, 2001; Nações Unidas, 2015).

Assim, um terceiro motivo para a utilização do recorte teórico da NEI na presente dissertação é fomentar tal debate, apresentando a importância atual de instituições que busquem a sustentabilidade, para alterações de trajetórias de desenvolvimento.

Através do estudo do que vem ocorrendo em Barcarena, a presente dissertação se propõe a identificar quais as novas 'regras do jogo' que estão sendo criadas no município, relacionadas ao desenvolvimento sustentável, e analisá-las, a fim de identificar o resultado que essa 'importação de tecnologias sociais' vem obtendo, além de fomentar novos debates sobre os temas da sustentabilidade, da gestão municipal e de processos de institucionalização de modelos de desenvolvimento.

1.2 A evolução do conceito de desenvolvimento sustentável

Conforme os conceitos apresentados por Acemoglu e Robinson (2012, 2022), o crescimento econômico pode ocorrer ainda que a partir de matrizes institucionais extrativistas, como o ocorrido na Alemanha, durante a ascensão do partido nazista, ou na China, durante o período da grande fome chinesa¹⁵. Ainda que em outros termos, tal pensamento é corroborado por Sachs (2008, p. 14), ao afirmar que o crescimento, ainda que acelerado, "[...] não é sinônimo de desenvolvimento se ele não amplia o emprego, se não reduz a pobreza e se não atenua as desigualdades". Furtado (1983 *apud* Matos; Rovella, 2010), ao diferenciar o conceito de crescimento econômico de desenvolvimento, explica que:

Assim, o conceito de desenvolvimento compreende a ideia de crescimento, superando-a. Com efeito: ele se refere ao crescimento de um conjunto de estrutura complexa. Essa complexidade estrutural não é uma questão de nível tecnológico. Na verdade, ela traduz a diversidade das formas sociais e econômicas engendradas pela divisão do trabalho social. Porque deve satisfazer às múltiplas necessidades de uma coletividade é que o conjunto econômico nacional apresenta sua grande complexidade de estrutura. Esta sofre a ação permanente de uma multiplicidade de fatores sociais e institucionais que escapam à análise econômica corrente (Furtado, 1983 apud Matos; Rovella, 2010, p. 5).

Segundo Molina (2019), apenas após as grandes guerras mundiais passou a existir, por parte dos governos e organizações mundiais, uma preocupação maior com questões relacionadas ao meio ambiente. Visando mitigar os impactos das próprias guerras, assim como impactos gerados pela consolidação da indústria de massa, foi criada, em 1945, a Organização das Nações Unidas (ONU).

O desafio da reconstrução após a Guerra Mundial foi a verdadeira motivação que levou ao estabelecimento de nosso sistema econômico internacional do pós-guerra. O desafio de encontrar rumos para um desenvolvimento sustentável tinha de fornecer o ímpeto - ou mesmo o imperativo - para uma

¹⁵ Também conhecida como a grande colheita chinesa ou o grande salto adiante, foi uma política pública, instaurada na República Popular da China, entre os anos de 1958 e 1962, durante a liderança de Mao Tsé-Tung, na qual a ordem do governo chinês era exportar toda a produção agrícola chinesa, inclusive aquela necessária à sobrevivência dos aldeãos produtores, com o objetivo de "[...] transformar drasticamente o país de uma sociedade rural e agrária numa sociedade moderna, urbana e industrial" (Acemoğlu; Robinson, 2020, p. 31). O processo levou, segundo alguns estudos, mais de 45 milhões de pessoas à morte.

busca renovada de soluções multilaterais e para um sistema econômico internacional de cooperação reestruturado (CMMAD, 1991).

Iniciou-se então um processo mundial de criação de instituições que debatiam os impactos ambientais do desenvolvimento estritamente econômico, que era até então, buscado. Um dos órgãos mais importantes ao debate foi o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), criado em 1965. O PNUD é a agência líder da rede global de desenvolvimento da ONU e trabalha principalmente pelo combate à pobreza e pelo desenvolvimento humano 16.

Segundo Sachs (2008), naquele período, os conceitos relacionados à sustentabilidade não estavam bem definidos e o desenvolvimento que tentava conciliar questões econômicas com a questão ambiental era conhecido como 'ecodesenvolvimento'. Enríquez (2007, p. 77) registra, porém, que o termo 'ecodesenvolvimento', originalmente, estava relacionado apenas às regiões dos países mais pobres ou em subdesenvolvimento, a partir da visão cepalina¹⁷, enquanto o termo 'desenvolvimento sustentável' era mais abrangente.

De qualquer forma, ao longo da segunda metade do século XX, os debates foram se intensificando e, conforme registrado na obra "Os Limites do Crescimento", proveniente dos debates realizados pelo Clube de Roma¹⁸, no início da década de 1970, novas relações entre as questões econômicas e ambientais foram surgindo. Segundo os estudos do Clube (Meadows *et al.*, 1973 *apud* Molina, 2019), foram identificados cinco fatores limitantes ao crescimento econômico, todos relacionados com o meio ambiente: o crescimento populacional, o crescimento industrial, a insuficiência de produtos alimentícios, os níveis de poluição e a utilização de recursos naturais não-renováveis (Meadows *et al.*, 1973 *apud* Molina, 2019).

¹⁷ Em 1948 foi criada pela ONU, a Comissão Econômica para América Latina (CEPAL). A CEPAL apresentava a visão que, para a superação do subdesenvolvimento, seriam necessárias reformas estruturais e, principalmente, a promoção da industrialização naqueles países subdesenvolvidos latino-americanos. Para a teoria cepalina, somente industrializando tais países, seria possível a superação da vulnerabilidade de suas economias, mitigando os déficits nas balanças comerciais internacionais e as dependências destes para com os países industrializados (Enríquez, 2007).

4

¹⁶ ONU-BR. Site Institucional da ONU-BR. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br. Acesso em: 25 abr. 2024.

¹⁸ Em abril de 1968, um grupo de trinta pessoas de dez países - cientistas, educadores, economistas, humanistas, industriais e funcionários públicos de nível nacional e internacional - reuniram-se na *Accademia Nazionale dei Lincei*, em Roma, instados pelo industrial italiano Dr. Aurelio Peccei, para debater os dilemas atuais e futuros do homem (Meadows *et. al.*, 1973, p. 9). O Clube de Roma existe até hoje e possui como missão aplicar um pensamento holístico, interdisciplinar e de longo prazo para garantir um bem-estar social e planetário mais amplo (Clube de Roma, 2024, tradução nossa). Disponível em: https://www.clubofrome.org/. Acesso em: 2 fev. 2024.

1.2.1 A sustentabilidade e as agendas de desenvolvimento da ONU

Nesse contexto, os debates e conclusões do Clube de Roma foram levados em consideração quando foi realizada a primeira grande ação institucional da ONU para tratar de questões climáticas e ambientais, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, também conhecida como Conferência de Estocolmo, ocorrida na Suécia em 1972, e que, entre outras questões, tinha a finalidade de analisar, debater e avaliar as relações entre o desenvolvimento econômico e o meio ambiente (Molina, 2019).

Os debates seguiram evoluindo ao longo das décadas de 1970 e 1980, ainda que sem ações e instituições mais práticas e efetivas. De qualquer forma, em 1987, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) da ONU publicou o documento 'Our Common Future', conhecido também como Relatório Brundtland (traduzido para o português em 1991 como 'Nosso Futuro Comum').

No relatório, o termo desenvolvimento sustentável foi conceituado como: "[...] um processo de mudança no qual a exploração dos recursos, a orientação dos investimentos, os rumos do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão de acordo com as necessidades atuais e futuras" (CMMAD, 1991, p. 10).

[...] processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas (CMMAD, 1991, p. 49).

Os conceitos e recomendações registradas no relatório Brundtland (o documento recebeu esse apelido em homenagem à então presidente da CMMAD e ex-ministra do meio ambiente norueguesa, Gro Harlem Brundtland, que ainda seria alçada ao cargo de primeira-ministra da noruega e posteriormente diretora-geral da ONU), fomentaram a publicação do primeiro Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) pelo PNUD, em 1990, que apresentou o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)¹⁹, desenvolvido por Amartya Sen, como medida alternativa ao Produto Interno Bruto.

,

¹⁹ Conforme sinalizado anteriormente, o IDH demonstrou ser uma ferramenta problemática para aferir, na prática, o desenvolvimento, em especial em nações e regiões subdesenvolvidas. Assim, ao longo do tempo, a ONU e o PNUD foram gerando adaptações no índice, como aquelas apresentadas no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, que é uma plataforma digital com diversos indicadores

O documento também orientou a segunda Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, mais conhecida como Rio-92, Eco-92, Conferência da Terra ou ainda Cúpula da Terra, ocorrida entre 3 e 14 de junho de 1992 no Rio de Janeiro, com representantes de mais de 170 países, outra ação muito importante no processo de institucionalização do desenvolvimento mais sustentável no mundo.

1.2.1.1 Rio-92 e a institucionalização da Agenda 21

Diferentemente da primeira conferência, ocorrida 20 anos antes, o evento da ONU de 1992 contou com a presença maciça de chefes de Estado, apenas reforçando a importância adquirida pelo tema do meio ambiente, em especial após a crise do petróleo.

A Rio-92 foi importante também por difundir o conceito de desenvolvimento sustentável, ampliado a partir do primeiro evento e do relatório Brundtland, como aquele que busca "[...] satisfazer às necessidades básicas, elevar o nível da vida de todos, obter ecossistemas melhor protegidos e gerenciados e construir um futuro mais próspero e seguro" (Brasil, 1995, p. 11).

A partir do evento, tornou-se consenso que os países mais desenvolvidos eram os principais causadores dos impactos ambientais, devendo por isso ajudar, através de recursos financeiros e tecnológicos, os países em desenvolvimento na busca por um modelo mais sustentável de desenvolvimento (Molina, 2019).

Também houve, simultaneamente à Rio-92, também no Rio de Janeiro, mas promovido por organizações não governamentais, o Fórum Global, que resultou no documento intitulado Carta da Terra (ou, em inglês, *The Earth Charter*). O documento apresentou 16 princípios, divididos em quatro grupos (1. Respeitar e Cuidar da Comunidade de Vida; 2. Integridade Ecológica; 3. Justiça Social e Econômica; 4. Democracia, Não-Violência e Paz).

Os padrões dominantes de produção e consumo estão causando devastação ambiental, redução dos recursos e uma massiva extinção de espécies.

_ .

socioeconômicos dos municípios nacionais. Como o próprio Atlas Brasil foi incorporando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) em suas análises sobre os municípios brasileiros, da mesma forma que o IDSC-BR faz, e a ferramenta se demonstra pouco intuitiva, apesar de registar a existência dela, ela foi desconsiderada neste trabalho para avaliação do desenvolvimento sustentável em Barcarena. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/.

Comunidades estão sendo arruinadas. Os benefícios do desenvolvimento não estão sendo divididos equitativamente e o fosso entre ricos e pobres está aumentando. A injustiça, a pobreza, a ignorância e os conflitos violentos têm aumentado e são causa de grande sofrimento. O crescimento sem precedentes da população humana tem sobrecarregado os sistemas ecológico e social (A Carta [...], 2024).

Nesse contexto, um dos principais acordos oriundos da Rio-92, foi a Agenda 21 (ONU, 1992 *apud* Brasil, 1995), a primeira das agendas de desenvolvimento da ONU. A partir da Agenda 21, que foi influenciada pela Carta da Terra, cada país deveria produzir sua própria agenda, orientada à busca de um desenvolvimento sustentável.

Na ocasião foram aprovados vários acordos, entre eles ganham destaque a Agenda 21, que estabeleceu o comprometimento dos países em cooperar para o desenvolvimento de forma sustentável, por meio de um plano de ação que imprime melhoria das condições ambientais, sociais e econômicas. E, ainda a Convenção sobre Mudanças Climáticas que resultaram na elaboração do Protocolo de Kyoto em 1997, que tem a finalidade de reduzir a emissão de gases que dão origem ao efeito estufa (Molina, 2019, p. 83).

A Agenda 21 tinha como objetivo direcionar a humanidade para uma maior integração entre o meio ambiente e o desenvolvimento, objetivando ainda "[...] satisfazer às necessidades básicas, elevar o nível da vida de todos, obter ecossistemas melhor protegidos e gerenciados e construir um futuro mais próspero e seguro" (Brasil, 1995, p. 11) e possuía, tal como a Carta da Terra, quatro seções (Dimensões sociais e econômicas; Conservação e gestão dos recursos para o desenvolvimento; Fortalecimento do papel dos grupos principais; e Meios de execução), divididas em quarenta e um capítulos, além do preâmbulo. Assim, o governo de cada país deveria desenvolver os meios e repartir, com a iniciativa privada, as responsabilidades de implementação da agenda nos respectivos territórios (Brasil, 1995).

Outro acordo proveniente desse segundo encontro internacional da ONU e muito relevante para a evolução do conceito de desenvolvimento sustentável tal como existe atualmente, foi a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (CQNUMC), também conhecida como UNFCCC (do original em inglês *United Nations Framework Convention on Climate Change*), que debateu os efeitos da emissão de gases de efeito estufa.

A partir da criação da CQNUMC, foi instituída, em 1994, a 'Conference of the Parties' ou Conferência das Partes (COP). Segundo a National Geographic (2023), a COP é uma convenção anual, realizada todo ano em um país diferente, entre os integrantes da organização, para debater os impactos de intervenções humanas capazes de gerar perigos ao sistema climático mundial e para sugerir ações capazes de prevenir tais impactos. A primeira Conferência das Partes, a COP-1, foi realizada em Berlim, na Alemanha, em 1995.

A CQNUMC viria ainda a influenciar no Protocolo de Kyoto, acordo mais rígido para a redução da emissão dos gases, assinado por 192 países em dezembro de 1997, no Japão, durante a COP-3, após os debates ocorridos na 19ª Sessão Especial da Assembleia Geral das Nações Unidas, ocorrida em Nova Iorque, em junho de 1997, e nas duas primeiras COPs (a segunda COP ocorreu em Genebra, na Suíça, em 1996). O encontro de 1997, dos Estados Unidos, ficou conhecido como Rio+5 (por ter ocorrido cinco anos após a Rio+92) e debateu os entraves que os países membros da organização estavam encontrando para implementação da Agenda 21 (Molina, 2019).

O Brasil, um dos países que desde 1992, encontrava dificuldades para implementação da agenda, havia criado a Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional (CPDS). Porém, a 'Agenda 21 brasileira - Bases para Discussão' (Brasil, 2000), que é a versão brasileira da agenda da ONU, desenvolvida pela CPDS, em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e em conjunto com mais de 800 representantes de diversos setores e regiões do país, só ficou pronta no ano 2000.

1.2.1.2 Cúpula do Milênio e Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

Conforme registra o Ministério do Meio Ambiente (2005), no ano 2000, foi organizada pela ONU, em Nova Iorque, a Cúpula do Milênio, outro grande evento internacional sobre as questões ambientais, no qual foram debatidos os resultados dos compromissos e instrumentos adotados ao longo da década anterior.

Durante o encontro, que contou com a presença de todos os Estados membros da ONU (eram 191 na época), foram reafirmadas as preocupações com as questões ambientais dos encontros anteriores, em especial da Rio-92, porém, a partir de uma perspectiva mais sistêmica, mitigando um pouco o papel dos países desenvolvidos enquanto principais causadores dos problemas ambientais e pensando em

estratégias, objetivos e metas que considerassem os seres humanos, no geral, como parte causadora, integrante e impactada pelas questões relacionadas ao meio ambiente, nos níveis internacionais, nacionais e locais.

Essa perspectiva restou registrada através da Declaração do Milênio (UN, 2001), documento que norteou a criação dos oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), que, por sua vez, buscavam sintetizar os compromissos globais em torno de oito grandes áreas e diversos temas (saúde, educação, saneamento, equidade, relações de gênero, meio ambiente, entre outros).

Figura 1 - Os oito ODM



Fonte: Site Institucional ODM Brasil.

Nesse sentido, apesar de restarem instituídos os ODM (Figura 1), eles atuavam em conjunto com Agenda 21, que pautava, de forma mais estratégica, os princípios e valores a nortearem os novos objetivos, conforme apresentado pelo MMA (Brasil, 2005):

A Agenda 21 constitui-se no principal referencial de princípios e valores que estariam contidos no conceito de desenvolvimento sustentável. É o canal para envolver a sociedade (método) e o de referencial compartilhado (conteúdo) para o desenvolvimento sustentável de determinado local. Os ODM, por sua vez, com suas metas claras, prazos e indicadores de acompanhamento e avaliação, transcendem o 'voluntarismo' da aplicabilidade da Agenda 21 para constituir-se em compromisso efetivo.

Por seu lado, a Agenda 21 precisa desses indicadores que possam apontar aos cidadãos e aos políticos o rumo (e sustentabilidade) da evolução das condições de vida da sociedade (Brasil, 2005, p. 14-15).

Reforçando a importância do debate, no início do século XXI, o conceito de desenvolvimento sustentável se manteve, tal como hoje, em mutação e evolução. Silva (2008) afirmava que esse tipo de desenvolvimento era resultado de interações sociais com finalidades econômicas ao longo do tempo, em um determinado território, obedecendo a instituições daquela sociedade e considerando o estoque ambiental existente naquele espaço. Assim, tal desenvolvimento se relaciona com o conceito de sustentabilidade, não sendo, porém, igual. Enquanto o desenvolvimento sustentável é o meio, a sustentabilidade, é o fim (Silva, 2008).

Molina (2019), considera que foi a partir dos ODM e, mais precisamente, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), também conhecida como Rio+20, ocorrida em 2012, 20 anos após a Rio+92, que o conceito se consolidou e foi institucionalizado, para deixar mais explícito que a preocupação com as gerações futuras, abrangia os aspectos ambientais, econômicos e sociais, também conhecido como tripé da sustentabilidade, além de aspectos relacionados ao ambiente institucional e político, à justiça, aos direitos humanos e à paz. Assim, durante a Rio+20, em junho de 2012, foi produzido o documento intitulado 'O futuro que queremos' (*The future we want*), que acabaria, posteriormente, influenciando na criação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que iriam integrar a próxima agenda da ONU.

Neste contexto, o conceito de desenvolvimento sustentável é institucionalizado pelo seu caráter político, econômico e social que concebe a sustentabilidade em várias esferas, apresentando maior complexidade, pois abrange não apenas a preservação do meio ambiente, mas também, a inclusão social, a justiça, a democracia, entre outros aspectos que caracterizam o bem-estar coletivo (Molina, 2019, p. 83-84).

Enríquez (2007, p. 74) afirma que o desenvolvimento sustentável, "[...] pretende sustentar ou elevar, simultaneamente, o meio ecológico - incluindo a qualidade ambiental e o estoque dos recursos - o bem-estar econômico e a justiça social". Aprofundando-se ainda mais no tema, Sachs (2008, p. 15) afirma que o conceito de "[...] desenvolvimento sustentável acrescenta uma outra dimensão - a sustentabilidade ambiental - à dimensão da sustentabilidade social", sinalizando que os cinco pilares do desenvolvimento sustentável são:

a) o Social, fundamental por motivos tanto intrínsecos quanto instrumentais, por causa da perspectiva de disrupção social que paira de forma ameaçadora sobre muitos lugares problemáticos do nosso planeta; b) o Ambiental, com as suas duas dimensões (os sistemas de sustentação da vida como provedores de recursos e como "recipientes" para a disposição de resíduos); c) o Territorial, relacionado à distribuição espacial dos recursos, das populações e das atividades; d) o Econômico, sendo a viabilidade econômica a conditio sine qua non para que as coisas aconteçam; e) a Política, pois a governança democrática é um valor fundador e um instrumento necessário para fazer as coisas acontecerem, a liberdade faz toda a diferença (Sachs, 2008, p. 15-16).

Retornando aos ODM, como será visto mais adiante de forma mais detalhada, eles são fundamentais na trajetória do município de Barcarena. Isso porque um dos marcos institucionais formais que inaugurou o processo de institucionalização das agendas da ONU no município, se deu a partir do Decreto nº 267, de 07 de abril de 2014, que "[...] instituiu como prioridade, a vinculação dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - ODM aos planos, programas, projetos e ações do Poder Executivo" (Barcarena, 2014).

Os ODM também são importantes na trajetória do ente municipal paraense pois, em 2013, o Governo Federal criou a Agenda de Compromissos Governo Federal e Municípios 2013-2016, que representou "[...] um pacto entre o Governo Federal e os mais de cinco mil prefeitos e prefeitas, para a execução de ações que melhorem as condições de vida da população, de acordo com os oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio — ODM" (Brasil, 2013, p. 2). Nesse contexto, Barcarena foi o único município da região norte a receber tais certificações, referentes ao atingimento das metas propostas, o que incentivou os gestores públicos municipais a manterem o alinhamento das ações e instituições locais às agendas de desenvolvimento internacionais.

1.2.1.3 Agenda de 2030 para o Desenvolvimento Sustentável

Seguindo a cronologia das agendas afeitas a um desenvolvimento mais sustentável, a ONU, no ano que completou 70 anos de existência, através de sua Assembleia Geral, publicou, em 25 de setembro de 2015, a Resolução A/RES/70/1, que apresentou ao mundo a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

Esta Agenda é um plano de ação para as pessoas, para o planeta e para a prosperidade. Ela também busca fortalecer a paz universal com mais liberdade. Reconhecemos que a erradicação da pobreza em todas as suas

formas e dimensões, incluindo a pobreza extrema, é o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável (Nações Unidas, 2015).

A construção da nova agenda envolveu todos os 193 estados membros integrantes da organização na época, assim como a cidadãos do mundo todo e, diferentemente do que acontecia até então, os aspectos mais amplos de planejamento para implementação das agendas da ONU, relacionados às questões mais estratégicas, foram condensados, juntamente com objetivos e metas, em um só documento. Assim, restaram instituídos não só a Agenda 2030, com sua visão, princípios, valores e metodologia, como também os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) (Figura 2) e suas 169 metas.

Figura 2 - Os dezessete ODS



Fonte: Nações Unidas (2015).

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e 169 metas que estamos anunciando hoje demonstram a escala e a ambição desta nova Agenda universal. Eles se constroem sobre o legado dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e concluirão o que estes não conseguiram alcançar. Eles buscam concretizar os direitos humanos de todos e alcançar a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres e meninas. Eles são integrados e indivisíveis, e equilibram as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental (Nações Unidas, 2015).

Além de ser um instrumento de planejamento mais completo de que seus antecessores, pelas questões apresentadas anteriormente, o desenvolvimento de indicadores e ferramentas tecnológicas mais adequadas para avaliação e

implementação da Agenda 2030, assim como uma maior contribuição e presença da ONU em esferas locais e municipais, através de programa e projetos específicos, tem contribuído para uma institucionalização mais efetiva da atual agenda da organização no mundo como um todo.

1.2.2 Críticas e reflexões sobre o Desenvolvimento Sustentável

As recentes agendas de desenvolvimento da ONU reforçam a importância que vem sendo dada ao fomento de instituições voltadas ao desenvolvimento sustentável. Entretanto, nem todos os países e pesquisadores estão convencidos que a busca pela sustentabilidade deve pautar o desenvolvimento.

Nesse contexto, Altvater (1995 *apud* Enríquez, 2007, p. 76), apesar de criticar no geral o desenvolvimento sustentável, reforça as dificuldades existentes para implementá-lo em um contexto capitalista, dirigido pelo princípio do lucro, e em ambientes de economias dependentes ou daquelas que passam por restrições econômicas. Solow (1993 *apud* Enríquez, 2007) também reforça essa dificuldade prática a ser enfrentada pelos países mais pobres.

[...] o dilema que os países pobres enfrentam é ser condescendente com a pobreza e preservar o meio ambiente ou utilizar o seu meio ambiente para ter mais competitividade, e assim combater a pobreza. Quando o meio ambiente afetado é pontualmente localizado, esse dilema é menos grave, porém, quando as opções produtivas implicam em danos ambientais difusos, o problema se agrava [...] (Solow, 1993 *apud* Enríquez, 2007, p. 87).

Já Fernandes (2002), analisando sob o viés sociológico o desenvolvimento sustentável, critica diretamente tal desenvolvimento, ao afirmar que a busca pela sustentabilidade pode funcionar como uma forma de legitimação e manutenção do poder pelos países dominantes. Assim, o desenvolvimento sustentável poderia ser considerado como uma instituição extrativista, por acabar permitindo que os países mais desenvolvidos concentrassem as oportunidades e pautassem como deveria ser feita a utilização dos recursos naturais nos países em desenvolvimento.

Para a autora, o discurso do desenvolvimento orientado pela sustentabilidade carece de aplicabilidade e beneficia nações possuidoras de estruturas sociais e econômicas adequadas à expropriação dos recursos naturais de outras regiões, detentoras de instituições menos desenvolvidas. Para Fernandes (2002, p. 250), o

desenvolvimento sustentável se constitui "[...] numa proposta de gestão, monitoramento e controle internacional dos recursos naturais - elaborada e implementada a partir dos países do Norte".

Sachs (2008, p. 26) discorda desse discurso, de que o desenvolvimento sustentável é "[...] uma armadilha ideológica construída para perpetuar as relações assimétricas entre as minorias dominadoras e as maiorias dominadas, dentro de cada país e entre os países". O autor expõe o fato que, normalmente, aqueles que se utilizam desse argumento ou que criticam o desenvolvimento sustentável, taxando-o de normativo, acabam por não sugerir soluções para os problemas efetivos pelos quais as sociedades perpassam, em especial "[...] o desemprego em massa e as desigualdades crescentes" (Sachs, 2008, p. 26). Outra reflexão a ser realizada sobre tal tipo de desenvolvimento pode ser desenvolvida a partir dos estudos de Peter Evans.

Evans (2003), ao considerar o enfoque criado por Amartya Sen, de que a liberdade permitiria aos indivíduos e aos Estados o desenvolvimento de capacidades, debateu um tema muito presente na realidade institucional brasileira no início do século XXI e que acaba por se relacionar com o estágio atual da institucionalização de políticas públicas voltadas à sustentabilidade.

Na virada entre os séculos XX e XXI, mesmo que as preocupações com os efeitos da emissão de gases de efeito estufa já fossem uma realidade e a busca por um desenvolvimento mais sustentável estivesse se fortalecendo no cenário internacional, no Brasil, após um longo período de instabilidade monetária e descontrole inflacionário, mais do que a sustentabilidade, ainda se buscava primeiramente a instituição de uma democracia mais real e efetiva.

Nesse contexto, Evans (2003, p. 23) afirmava que "[...] as contribuições teóricas de Amartya Sen sobre o enfoque da liberdade e da capacidade nos conduzem especificamente na direção de instituições deliberativas". Ou seja, ao menos na teoria, o Estado nacional deveria, a fim de promover o desenvolvimento, buscar tais instituições deliberativas, já institucionalizadas nas nações mais desenvolvidas, instituindo conselhos e órgãos colegiados. Porém, para o autor:

Se os países pobres fossem capazes de simplesmente começar a usar o conjunto de ideias que os países ricos já acumularam, suas taxas de crescimento subiriam, na teoria, vertiginosamente. Na prática, aproveitar-se

das ideias de outras pessoas é tudo, menos algo simples (Evans, 2003, p. 25).

Em um país com séculos de imperialismo e com uma república que mal havia completado 100 anos, como o Brasil, não era tão simples implementar tais instituições deliberativas. Para Evans, tal como para North, quando este último apresentava a importância do tempo para o desenvolvimento das instituições e das matrizes institucionais das sociedades, as instituições "[...] dependem das expectativas mutuamente compartilhadas, não só de pessoas envolvidas imediatamente nelas, mas de outras que lidam com elas" (Bardhan, 2001 *apud* Evans, 2003, p. 27).

Ainda, segundo Evans (2003, p. 26-27), "[...] North é também explícito na rejeição da ideia de que, entre as formas institucionais, as mais eficientes economicamente vão emergir através de algum tipo de processo funcionalista automático, e sua posição nessa questão é igualmente convincente". O autor então criou o termo 'Institutional Monocropping', traduzido ao português como 'Monocultura Institucional', para criticar a busca por instituições deliberativas a todo custo, que estava ocorrendo nos países em desenvolvimento e em especial no Brasil.

A monocultura institucional baseia-se tanto na premissa geral de que a eficiência institucional não depende da adaptação ao ambiente sociocultural local como na premissa mais específica de que versões idealizadas de instituições anglo-americanas são instrumentos de desenvolvimento ideais, independentemente do nível de desenvolvimento ou posição na economia global" (Evans, 2003, p. 28-29).

Ao criticar a forma como instituições relacionadas à implementação de democracias deliberativas, que teoricamente deveriam ser favoráveis ao desenvolvimento, estavam sendo promovidas em locais onde elas ainda não existiam, Evans (2003) afirmava estar ocorrendo, na época, um processo de 'monocultura institucional'.

Minha capacidade de fazer escolhas depende de minhas expectativas compartilhadas com certo conjunto de companheiros cidadãos sobre como o debate e o intercâmbio públicos podem e devem acontecer. Ou partilhamos dessa capacidade, ou nenhum de nós pode exercê-la.

Apropriando-se de escolhas sociais antes que os mecanismos para realizálas tenham sido desenvolvidos, a monocultura reduz os estímulos para que estados e cidadãos dediquem sua atenção à construção de instituições para a tomada de decisões, e, portanto, reduz a probabilidade, de que tais instituições possam de fato emergir (Evans, 2003, p. 34-35).

Trazendo ao contexto atual, com questões ambientais e sobre sustentabilidade fomentando profundos e constantes debates entre organismos internacionais, teóricos e nações ao redor do mundo, a crítica de Evans, sobre o que ocorria na virada do século e em relação a instituição de democracias deliberativas, que muitas vezes acabavam por se tornarem 'esvaziadas' (Yusef; Stiglitz, 2001 apud Evans, 2003), deve ser lembrada e observada para que a busca pelo desenvolvimento sustentável não se torne uma nova forma de 'monocultura institucional'.

Porém, em que pese as críticas de Fernandes (2002) e Altvater (1995 apud Enríquez, 2007), os conceitos de Evans (2003) e as considerações de Solow (1992) a presente dissertação parte da premissa de que, no caso específico do município de Barcarena, o alinhamento das ações, estratégias e planos locais à busca por um desenvolvimento mais sustentável, deve ser considerado como uma instituição inclusiva, capaz de fomentar o desenvolvimento econômico, social e ambiental, democratizar oportunidades e mobilizar a sociedade e desenvolver capacidades estatais, liberdades individuais, além de promover um ambiente institucional e político afeitos à justiça, aos direitos humanos e à paz.

O primeiro dos motivos para tal entendimento, é que houve, nos últimos anos, uma melhora significativa nas capacidades adaptativas de instituições internacionais orientadas à implementação de políticas públicas, em especial aquelas relacionadas à sustentabilidade, em realidades locais diferentes. Não é raro a existência de organizações, campanhas e programas que trabalhem os temas da sustentabilidade, procurando implementar iniciativas, oferecendo ferramentas e, em alguns casos, até recursos, financeiros e humanos, para os municípios. Ou seja, atualmente existem mais ferramentas práticas e localmente aplicáveis para efetivar políticas internacionais ou nacionais relacionadas à sustentabilidade.

Apenas para citar dois casos relacionados diretamente com o presente trabalho, Barcarena é signatária da iniciativa 'Construindo Cidades Resilientes' -MCR2030 (ou Making Cities Resilient, em inglês), do Escritório das Nações Unidas para a Redução de Riscos e Desastres (ou The United Nations Office for Disaster Risk Reduction - UNDRR), que busca auxiliar municípios a alcançarem "[...] maior resiliência e tornar as cidades mais seguras, evitar riscos, promover inovação e assegurar investimentos"20.

Disponível em: https://mcr2030.undrr.org/. Acesso em: 19 dez. 2023.

²⁰ United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). Making Cities Resilient 2030 - MCR2030.

Nesse sentido, o município aderiu à iniciativa criada pela ONU em 2021 e em setembro de 2023, Barcarena se tornou a primeira cidade na Amazônia, e a quinta no Brasil (junto com Campinas, Porto Alegre, Recife e Salvador), a receber o Certificado de Hub de Resiliência, da iniciativa MCR2030, da ONU. Ainda sobre a iniciativa, os *hubs* de resiliência são autoridades locais que estabeleceram um registro na redução do risco de desastres, demonstrando serem resilientes, e que estão comprometidas em auxiliar e dar suporte a outros municípios que buscam construir cidades resilientes²¹.

Já Belém, capital do estado do Pará, por sua vez, é signatária do Programa Cidades Sustentáveis (PCS), que também será apresentado no capítulo que tratará da metodologia de avaliação do desenvolvimento sustentável em Barcarena. O Programa é uma iniciativa do Instituto Cidades Sustentáveis (ICS), que por sua vez é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Pública (OSCIP), criada em 2017 e que atua para o desenvolvimento justo e sustentável das cidades no Brasil²².

Ainda que não seja objeto direto desta pesquisa, o PCS é fundamental ao trabalho, já que, em 2022, o Programa disponibilizou à sociedade o Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades - Brasil (IDSC-BR), que acompanha a implementação dos ODS em municípios brasileiros e que será utilizado para analisar quantitativamente os anos de institucionalização das agendas de desenvolvimento da ONU em Barcarena. "O Programa Cidades Sustentáveis - PCS é uma agenda de sustentabilidade urbana que incorpora as dimensões social, ambiental, econômica, política e cultural no planejamento municipal"²³.

Outro argumento favorável ao entendimento de que o desenvolvimento sustentável é uma instituição inclusiva, no caso específico de Barcarena, são os impactos ambientais e sociais causados pelo desenvolvimento das indústrias portuária e de beneficiamento mineral desde a década de 1980.

Esses impactos foram objetos de diversas pesquisas, estudos e dossiês, como os de Castro (2017), Nascimento e Hazeu (2015) e Nahum (2011), além de terem mobilizado a sociedade, especialmente através de atores sociais e organizações

²² ICS - Instituto Cidades Sustentáveis. Site Institucional do ICS. Disponível em https://icidadessustentaveis.org.br/. Acesso em: 21 de ago. 2023.

2

²¹ United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). Making Cities Resilient 2030 - MCR2030. Disponível em: https://mcr2030.undrr.org/. Acesso em: 19 dez. 2023.

²³ ICS - Instituto Cidades Sustentáveis. Site Institucional do ICS. Disponível em: https://icidadessustentaveis.org.br/. Acesso em: 21 de ago. 2023.

locais, como a Associação dos Caboclos, Indígenas e Quilombolas da Amazônia (Cainquiama), o Instituto Barcarena Socioambiental (IBS), a Associação de Desapropriados de Barcarena (ADEBAR), dentre outros, para cobrar das autoridade e gestores públicos que medidas fossem tomadas contra tais impactos. Assim, entende-se que, em especial a partir dos desastres ambientais mais recentes, que serão aprofundados no capítulo sobre a formação institucional do município, debater o desenvolvimento local a partir de uma orientação não singularmente econômica, se tornou uma demanda da sociedade local.

Essa mobilização da sociedade também pode ser corroborada pelas eleições sequenciais de coalizões políticas que defendem a pauta da sustentabilidade no município. Nesse sentido, esse processo começou com a primeira eleição de Antônio Carlos Vilaça, do Partido Social Cristão (PSC), e de seu vice, Renato Ogawa, então do Partido da República (PR), em 2012, e foi reforçado com a reeleição de Vilaça em 2016, com 97,65% dos votos válidos, dessa vez tendo como vice Paulo Sérgio Matos de Alcântara, do Movimento Democrático Brasileiro (MDB), que se tornaria prefeito com o falecimento de Vilaça em 2019.

Enquanto essa dissertação era produzida, o prefeito de Barcarena era Renato Ogawa, agora membro do Partido Progressistas (PP), que foi eleito em 2020, tendo como vice Maria Cristina Ferreira Martins Vilaça, também conhecida como Cristina Vilaça, do Partido Social Cristão (PSC) e viúva de Antônio Carlos.

Por fim, uma última razão para acreditar que o desenvolvimento sustentável é uma instituição inclusiva, no caso do município de Barcarena, é o fato das iniciativas ocorridas lá estarem sendo reconhecidas pelos Governos Federal e Estadual, em seus próprios relatórios governamentais sobre os ODS:

Gostaria de destacar que a cidade de Barcarena, localizada no Estado do Pará, é considerada referência nacional e internacional na institucionalização e implementação das Agendas de Desenvolvimento da ONU no Brasil, desde os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Foi o primeiro governo subnacional brasileiro a publicar um relatório sobre o acompanhamento de progresso da implementação da Agenda 2030, em 2017 (Pará, 2020, p. 7).

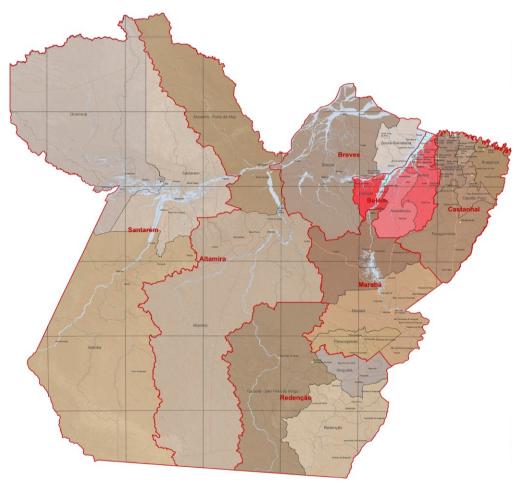
Vale destacar que algumas prefeituras adotaram a inserção da Agenda 2030 em instrumentos de planejamento governamental. Um exemplo é o Município de Barcarena, localizado no Estado do Pará, que revisou seu Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano baseado nos ODS e institucionalizou-o por meio da Lei Complementar Municipal nº 49, de 17 de outubro de 2016 e do Decreto nº 436. de 2017 - GPMB, de 8 de fevereiro de 2017 (Brasil, 2017, p. 39).

Assim, ainda que o desenvolvimento pautado pela sustentabilidade possa ser, para alguns autores, uma monocultura institucional, uma forma de legitimação do poder pelas nações desenvolvidas ou ainda de difícil implementação prática, a presente dissertação parte da premissa, defendida pela ONU, pelos governos federal e estadual e pelos gestores de Barcarena, que, no caso específico do município, a busca pelo desenvolvimento sustentável pode ser considerada uma instituição inclusiva, capaz de fomentar círculos virtuosos e contribuir com aspectos econômicos, sociais e ambientais, além de democratizar oportunidades e mobilizar a sociedade, fazendo com que o Estado desenvolva capacidades para oferecer mais liberdades individuais à sociedade, promovendo assim um ambiente institucional e político, mais afeito à justiça, aos direitos humanos e à paz.

2 SÍNTESE DA TRAJETÓRIA INSTITUCIONAL AMAZÔNICA E PARAENSE E SEUS IMPACTOS EM BARCARENA

Barcarena é um município da Amazônia brasileira, localizado na Região Norte do Brasil, ao nordeste do Estado do Pará. Para o IBGE, ele se situa nas Regiões Geográficas (RG) Intermediária e Imediata de Belém²⁴ (IBGE, 2017).

Mapa 1 - As 7 RG Intermediárias do Pará, delimitadas em vermelho, com destaque para a RG Intermediária de Belém, destacada e composta pelas RGs Imediatas de Cametá (à esquerda), de Abaetetuba (ao centro) e de Belém (à direita)

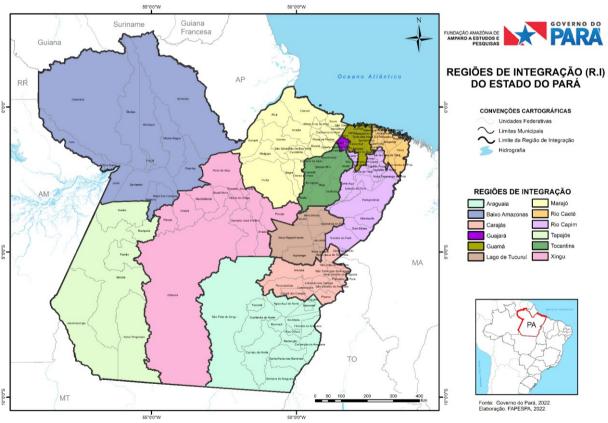


Fonte: IBGE (2017), adaptado pelo autor (2024).

²⁴ Em 2017, o IBGE realizou uma nova divisão regional do país, levando em consideração vínculos, hierarquias e articulação entre seus municípios. As RGs Intermediárias correspondem a uma revisão das antigas mesorregiões, que estavam em vigor desde 1989. Já as RGs Imediatas, por sua vez, substituíram as microrregiões. Assim, atualmente, os municípios brasileiros se distribuem em 510 RGs imediatas, que por sua vez estão agrupadas em 133 RGs intermediárias. Com a nova divisão, o Pará foi dividido em 07 (sete) RGs intermediárias (Belém, Castanhal, Marabá, Redenção, Santarém, Altamira e Breves) e 21 (vinte e uma) RGs imediatas. Barcarena e outros 14 entes municipais integram a RG Imediata de Belém (IBGE, 2017).

O ente paraense "[...] limita-se ao Norte com a Baía de Marajó, ao Sul com o Município de Moju, a Oeste com o Município de Abaetetuba e a Leste com o Município de Belém, do qual distancia-se em 23 km em linha reta" (Barcarena, 2021a, p. 28). Além disso, "[...] a cidade situa-se entre as coordenadas 01°30'24" de latitude Sul e 48°37'12" de longitude a Oeste de Greenwich, com uma área de 1.311,5 km² [...]" (Barcarena, 2021a, p. 28) e está localizada, para o governo estadual, na Região de Integração do Tocantins (Pará, 2008).

Sobre as Regiões de Integração (RI), o Governo do Pará, com o objetivo de "[...] definir regiões que possam representar espaços com semelhanças de ocupação, de nível social e de dinamismo econômico e cujos municípios mantenham integração entre si, quer física quer economicamente, [...]" (Pará, 2008), dividiu, a partir do Decreto nº 1.066, de 19 de junho de 2008, o Estado paraense em 12 RIs.



Mapa 2 - As doze Regiões de Integração (RI) do Pará

Fonte: FAPESPA (2022).

Importante registrar que, diferentemente da divisão apresentada pelo IBGE, que aproxima Barcarena da capital Belém, ao integrar o município às RGs Intermediária e Imediata de Belém, a divisão utilizada pela FAPESPA considera que

Barcarena possui características mais similares aos outros nove municípios integrantes da RI do Tocantins (Abaetetuba, Acará, Baião, Cametá, Igarapé-Miri, Limoeiro do Ajuru, Mocajuba, Moju e Tailândia).

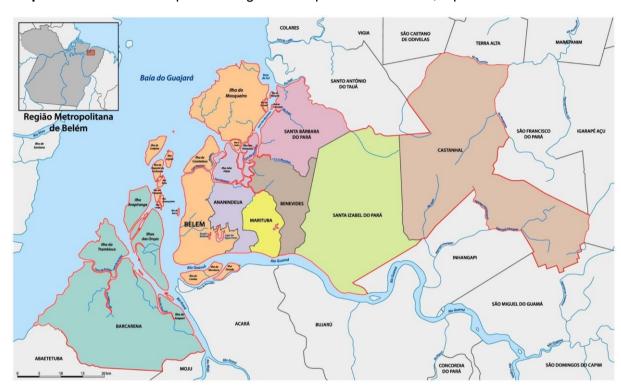
Vigia Santo Antônio do Tauá Cachoeira do Arari Anajás Igarapé-Aç Santa Bárbara do Pará Ponta de Pedras ndeua Benevides Santa Isabel do Pará Muaná Marituba São Sepastião da Boa Vista Inhangapi Barcarena Curralinho São Miguel do Guam Bujaru Abaetetuba Melgaço Limoeiro do Ajuru São Domingos do Capi Igarapé-Miri Acará Aurora do Pará Oeiras do Pará Cametá Bagre Moju Mocajuba Portel Tailândia Baião Paragominas Pacajá Breu Branco Goianésia do Pará Tucuruí

Mapa 3 - A RI do Tocantins, com destaque para Barcarena, em verde claro

Fonte: FAPESPA (2022), adaptado pelo autor (2024).

A Região de Integração de Tocantins, por exemplo, caracteriza-se por ser uma RI que apresenta economia catalisada por serviços, indústria e agropecuária. Tais setores constituem o seu PIB, que representa R\$ 6,6 bilhões, isto é, 7% do PIB paraense. Destacam-se as indústrias de alumínio e alumina, assim como a indústria de óleo de dendê (maior produtor). A RI também é a terceira maior produtora de pimenta-do-reino e maior produtora de açaí e de coco do estado (FAPESPA, 2023, p. 20).

Barcarena mantém com Abaetetuba, outro ente da RI do Tocantins, uma interessante dinâmica pendular²⁵ de migração e retorno diário de pessoas, com mais de 2.000 indivíduos chegando ou saindo de um município para o outro todos os dias (Machado; Silva; Lira, 2019). Além de integrar a RI do Tocantins, o município de Barcarena também integra, desde 2023, a Região Metropolitana de Belém (RMB)²⁶.



Mapa 4 - Os nove municípios da Região Metropolitana de Belém, a partir de 2023

Fonte: Rainer Lesniewski (2023), adaptado pelo autor.

Nesse sentido, em relação especialmente à capital, também ocorre certa dinâmica pendular, porém em menor quantidade, com cerca de 500 indivíduos se locomovendo diariamente entre os municípios (Machado; Silva; Lira, 2019). Essa

²⁵ Segundo Hazeu (2015b, p. 178), os movimentos pendulares de pessoas "[...] entre dois ou mais municípios se organizam principalmente em razão da separação espacial entre o local de trabalho, estudo, moradia e serviços públicos, no qual a referência de moradia se localiza num município diferente daquele das outras atividades regulares, tendo a necessidade e possibilidade de pendular entre os diversos espaços". Para Machado *et. al.* (2019, p. 188), a "[...] instalação das diversas empresas na localidade (Albras, Alunorte, Grupo Hydro, Imerys, Alubar, Bunge, Hidrovias do Brasil, Uni Tapajós - só para citar as maiores) foi responsável pelo surgimento de tais movimentos

pendulares", que envolvem Barcarena.

²⁶ A Lei Complementar nº 27, de 19 de outubro de 1995, do Estado do Pará, instituiu a Região Metropolitana de Belém (RMB). Em virtude de mudanças nas dinâmicas socioeconômicas e espaciais paraenses, ela sofreu alterações ao longo do tempo, sendo a última realizada em 2023, com a adição de Barcarena à RMB. Atualmente, a região é composta por oito municípios: Ananindeua, Barcarena, Belém, Benevides, Castanhal, Marituba, Santa Bárbara do Pará e Santa Izabel do Pará.

entrada e saída de pessoas de Barcarena para Belém, ou vice e versa, pode ser realizada majoritariamente de três formas: uma totalmente terrestre, outra totalmente fluvial e uma terceira que combina os modais terrestre e fluvial.

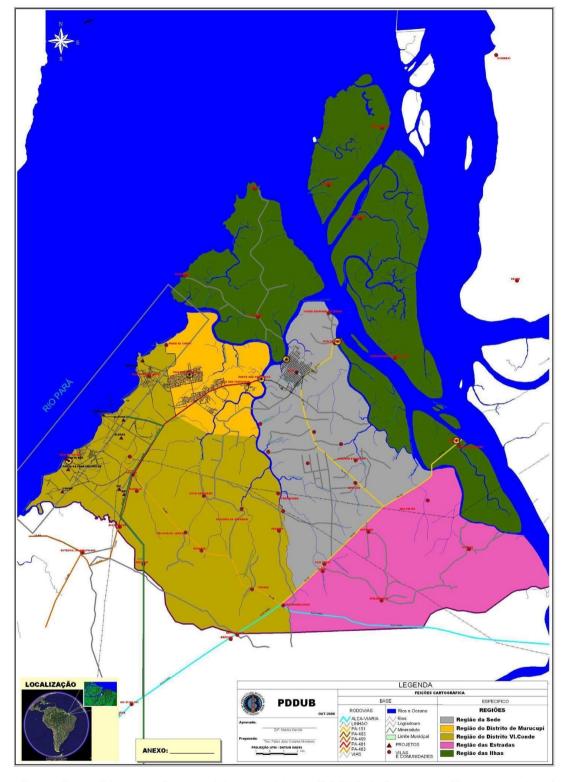
A partir da capital do estado, o acesso à cidade de Barcarena pode se dar de várias formas em pelo menos três pontos distintos, por meio dos quais desenvolvem-se 03 rotas principais. A primeira, parte do terminal rodoviário de Belém e se estende por via terrestre, em meio rodoviário por cerca de 110 km até o Terminal Rodoviário da Vila dos Cabanos. A segunda, parte do Terminal Hidroviário de Belém e avança em um percurso fluvial até o porto de Barcarena em um trajeto de aproximadamente 50 minutos. A terceira, por sua vez, combina um trecho rodoviário a outro fluvial, realizado por navios de passageiros e balsas que podem transportar até 70 veículos de uma única vez em um percurso de aproximadamente 60 minutos até o porto do Arapari, o qual também pode ser acessado por meio rodoviário em um percurso que se estende por cerca de 20 km até Barcarena Sede (Barcarena, 2021a, p. 28).

Figura 3 - Nova Orla e Terminal Hidroviário, às margens do Furo do Arrozal



Fonte: Agência Pará (Fotógrafo: Paulo Cézar), 2023.

O município possui ainda uma população de 126.650 pessoas (IBGE, 2022), distribuídas em 1.310,338 km² (IBGE, 2022), gerando uma densidade demográfica de 96,65 habitantes por quilômetro quadrado (IBGE, 2022). Ademais, Barcarena se organiza internamente em cinco regiões distintas, cada uma delas com características sociais, econômicas e ambientais próprias: Barcarena Sede; Distrito de Murucupi; Região das Ilhas; Região das Estradas e Distrito de Vila do Conde.



Mapa 5 - As cinco regiões de Barcarena

Fonte: Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) de Barcarena (Barcarena, 2006)

Entre as regiões, a das Estradas é considerada predominantemente rural, enquanto o Distrito de Vila do Conde é caracterizado pelas atividades industriais e portuárias. Já Barcarena Sede é a região onde ficam localizados os principais núcleos

administrativos da prefeitura, assim como os principais serviços públicos municipais, enquanto a região do Distrito de Murucupi é onde fica a Vila dos Cabanos, outro importante núcleo urbano do município.

A Região das Ilhas, por suas características geológicas, não possui muito potencial agrícola, nem industrial, sendo considerada uma Zona de Conservação Ambiental (Barcarena, 2006). O PDDU municipal afirma ainda que Barcarena se destaca pela "[...] importância econômica o Polo Industrial no setor de Alumínio, de Caulim e Siderurgia, seguidos das atividades agropecuárias, do extrativismo e do turismo nas praias do Município" (Barcarena, 2006, p. 9).

Figura 4 - Praia do Caripi, banhada pela baía do Marajó e localizada no noroeste do município, entre os distritos de Murucupi e de Vila do Conde



Fonte: Assessoria de Comunicação do Corpo de Bombeiro Militar do Pará (2023).

Em termos de características econômicas, Barcarena possui um Produto Interno Bruto (PIB) constituído em grande parte (50,78%) por atividades relacionadas à indústria (IBGE, 2021), detendo o 6º PIB, de R\$ 9.243.936,58 (IBGE, 2021), e o 6º PIB *per capita*, de R\$ 71.473,92 (IBGE, 2023), dentre os 144 municípios paraenses. Ao tratar da importância do município para a atividade industrial e portuária, estadual e nacional, assim como dos impactos dessas atividades, a Prefeitura (2021) registrou o seguinte:

[...] Barcarena tem uma das mais importantes economias do Estado, contribuindo significativamente para o crescimento econômico do país, o que a projeta como uma das cidades mais importantes da região, dada sua forte vocação para a logística intermodal, propiciada por sua geografia invejável e sua localização privilegiada, o que a consolida hoje como um importante elo de conexão do Brasil com o mercado exterior [...].

Hoje, o município se destaca por abrigar um dos mais importantes polos industriais do Brasil, cujas principais atividades relacionam-se com a industrialização e beneficiamento de caulim e alumina. São mais de cem empresas de pequeno, médio e grande porte instaladas em uma área de cerca de oito mil hectares (Barcarena, 2021a, p. 30).

Nesse contexto, Barcarena possui um dos quatro distritos industriais do Estado (os outros são em Ananindeua, Icoaraci e Marabá). De acordo com a Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará (CODEC-PA), principal gestora dos distritos industriais do Estado, o de Barcarena dispõe de cerca de 30% de áreas disponíveis para a implantação de novos empreendimentos (Pará, 2024b).

Área total: 88.004.860,00 m²
Área industrial: 52.809.916,00 m²
Sistema viário: 17.600.972,00 m²
Proteção de manancial: 17.600.972,00 m²
Área disponível: 11.370.798,23 m²

Mapa 6 - Áreas do Distrito Industrial de Barcarena

Fonte: Pará (2024b).

Além disso, existem em funcionamento 94 empresas (Pará, 2024b) no local: "As atividades do distrito se concentram na produção mineral, mais especificamente nos seguintes minérios: caulim, alumina e alumínio, além da produção de semielaborados, como cabos para transmissão de energia" (Pará, 2024a, p. 6). A CODEC-PA também afirma que:

[...] Barcarena é um local estratégico para a instalação de empresas produtoras de bens e serviços porque possui custos de transação convidativos, em razão da proximidade de várias indústrias que podem absorver clientes, fornecedores, mão de obra especializada e o apoio das instituições de ensino e pesquisa governamentais federais e estaduais (Pará, 2024a, p. 14).

Outro atrativo ao desenvolvimento de negócios no distrito industrial é o fato do distrito estar localizado adjacente ao porto de Vila do Conde, o maior porto do Pará. "Situado à margem direita do Rio Pará, o porto fica a uma distância fluvial de 55 km de Belém e confere grandes vantagens logísticas para as empresas instaladas na região, criando um corredor logístico para os mercados americano, europeu e asiático, via canal do Panamá" (Pará, 2024a, p. 5).

Minérios de ferro e seus concentrados

Alumina calcinada

Outros minérios de cobre e seus concentrados

Soja, mesmo triturada

Carnes desossadas de bovino, congeladas

Demais Produtos

China (50,50%) Malásia (5,30%) Japão (5%) E.U.A (4,40%)

Gráfico 2 - Principais produtos exportados e países parceiros do Pará - 2022

Fonte: Ministério da Economia (2023 apud TCE-PA, 2023)

Apesar de não possuir jazidas minerais em seu território, o distrito industrial e o porto de Vila do Conde tornam Barcarena muito importante para a balança comercial paraense. Ademais, o Estado possui cerca de 75% de suas exportações relacionadas à produção mineral (TCE-PA, 2023).

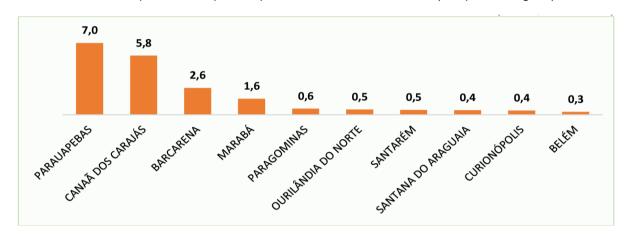


Gráfico 3 - Principais municípios exportadores do Pará - 2022 (em porcentagem)

Fonte: Ministério da Economia (2023 apud TCE-PA, 2023)

10

Colocação

Nesse contexto, Barcarena é o terceiro município que mais exporta no Pará (TCE-PA, 2023), sendo que Parauapebas é mais afeito à produção e exportação de minério de ferro e manganês, enquanto Canaã dos Carajás exporta e produz minério de cobre e ouro. Já as exportações de Barcarena estão relacionadas a extração e/ou produção de bauxita, caulim e manganês. Segundo a FAPESPA (2015), o Estado do Pará é o segundo maior produtor de bens minerais do Brasil possuindo algumas das maiores reservas minerais do país.

Tabela 1 - Tamanho das reservas e da produção mineral do Pará, em relação ao total nacional

Minérios	Alumínio (Bauxita)		Caulim		Ferro	
em Relação ao Brasil	Reservas	Produção	Reservas	Produção	Reservas	Produção
Percentual	77%	80%	9%	69%	18%	32%
Colocação	1º	1°	2°	1°	2°	2°
Minérios	Cobre		Níquel		Manganês	
em Relação ao Brasil	Reservas	Produção	Reservas	Produção	Reservas	Produção
Percentual	85%	46%	35%	46%	46%	82%

Fonte: Barômetro da Sustentabilidade de Municípios com Atividades Minerais no Estado do Pará (FAPESPA, 2015)

2°

13°

10

1٥

1°

Em termos de indicadores sociais, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município é valorado em 0,662 pelo IBGE (2010), o que o posiciona apenas em 14º entre os entes paraenses, e os resultados recentes de Barcarena em relação ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), obtidos no Censo de 2022, também foram aquém do esperado. O IDEB foi de 4,7 nos anos iniciais e de 4,3 nos anos finais do ensino fundamental na rede pública (IBGE, 2023), o que posicionou o município em 49º e em 42º, respectivamente, entre os 144 do Pará.

Outro dado preocupante, também retirado do último censo, foi a taxa de mortalidade infantil no município, de 9,25 óbitos por mil nascidos vivos (IBGE, 2023), que posicionou Barcarena como 117º município paraense no ranking. Ou seja, enquanto o município obtém resultados econômicos expressivos, existem outros resultados sociais módicos e até ruins. Não que indicadores negativos de desenvolvimento social sejam uma exceção na realidade dos municípios paraenses e amazônicos, porém, diversos estudos e trabalhos, como os de Nahum (2011), Silva e Moraes (2012), Hazeu (2015b), Nascimento e Hazeu (2015) e Castro (2017) relacionam a riqueza econômica produzida pelo complexo portuário-industrial com os problemas sociais e com os acidentes ambientais (Figura 5) que vêm ocorrendo no município no século XXI.



Figura 5 - Bois, que estavam dentro do navio Haidar, tentando escapar

Fonte: OLiberal.com, 2021

Sobre as questões ambientais, trabalhos, como o de Silva e Moraes (2012), registram os últimos incidentes ocorridos em Barcarena, questionando os impactos do desenvolvimento das atividades portuárias e industriais do município. Apenas para citar alguns dos incidentes ambientais mais recentes, no ano de 2015, cinco mil bois morreram afogados após o tombamento de uma embarcação libanesa no porto de Vila do Conde (Figura 6).

O fato mudou drasticamente a vida das 112 comunidades ribeirinhas do município (IBGE, 2010), dependentes da pesca, e impactou a potabilidade da água no local, conforme registra Inquérito Civil Público nº 1.23.000.000661/2015-70, iniciado pelo Ministério Público Federal (MPF), que culminou na Ação Civil Pública (ACP), movida em conjunto com o Ministério Público do Estado do Pará (MPPA), e que obrigou judicialmente algumas indústrias do distrito municipal a providenciarem água potável à população de Barcarena, entre outras questões.



Figura 6 - Carcaças de bois mortos que foram levadas pelo rio

Fonte: Guilherme Mendes (TV Liberal, 2015)

Já em 2018, houve um vazamento na barragem de rejeitos da empresa Hydro/Alunorte (Figura 7, na página seguinte), que realiza beneficiamentos em produtos minerais, como bauxita e alumina, conforme registrado no Inquérito Civil nº 1.23.000.000498/2018-98 do MPF, que resultou em uma Ação Cautelar, com pedido de tutela antecipada, outra vez movida pelo MPF e pelo MPPA, no valor de um bilhão de reais (R\$ 1.000.000.000,00), que paralisou parcialmente as atividades da Hydro/Alunorte.

Figura 7- Vista de aérea do Distrito Industrial, submersa em alagamentos de coloração avermelhada, a partir de vazamento de rejeitos de mineração



Fonte: G1 Pará, 2018.

Mais recentemente, em 2021 e ainda em um contexto pandêmico, ocorreu um incêndio químico na fábrica da Imerys (Figura 8), outra empresa que realiza atividades industriais relacionadas à produção mineral no distrito industrial de Barcarena, que afetou a qualidade do ar em algumas áreas do município e assustou a população (G1 Pará, 2021).

Figura 8 - Pessoas atendidas, com dificuldades respiratórias, pelo sistema municipal de saúde de Barcarena, após incêndio químico ocorrido na fábrica da Imerys



Fonte: Cícero Pedrosa Neto (Amazônia Real, 2021)

Mais características, dados e aspectos do município serão apresentados e analisados posteriormente nesta dissertação. Por enquanto, neste segundo capítulo, além do panorama geral de aspectos geográficos, econômicos, sociais e ambientais

de Barcarena, o objetivo é apresentar a trajetória institucional do ente, para explicar como um município, que, em 1970, possuía 17.498 habitantes (IBGE, 1970, p. 150), pouquíssima infraestrutura urbana, uma taxa de urbanização de apenas 13,64% (Coelho; Monteiro; Santos, 2004), além de uma economia sustentada na pesca, na agricultura de subsistência e no terceiro setor, além de ser distante geograficamente dos principais polos de mineração do Estado e de não possuir, em seu território, jazidas minerais, se tornou tão importante na dinâmica paraense, brasileira e até mundial, de produção e exportação mineral?

2.1 A trajetória institucional amazônica e paraense

Considerando a importância dos conceitos dos círculos viciosos (Acemoglu; Robinson, 2012, 2022) e de dependência de trajetória (North, 1981, 1994, 2005, 2018; Costa, 2019a, 2019b, 2020) para a NEI, antes de ser apresentada a trajetória institucional específica do município de Barcarena, é importante realizar uma breve síntese histórica da trajetória institucional da Amazônia e do Estado do Pará. Nesse sentido, Ravena e Silva (2015) afirmam que:

Na Amazônia, com a predominância do extrativismo, primeiro com a exploração de produtos originários da floresta e da fauna, como o cacau, paurosa, salsaparrilha, tartaruga, couros e peles e, principalmente, borracha, desde o período colonial até o republicano, e madeira, manganês, cassiterita, ferro, bauxita e outros minerais, contemporaneamente, forjou-se uma sociedade fortemente moldada por estruturas hierárquicas verticais, influenciada pela Igreja Católica no âmbito cultural, pelo patrimonialismo herdado das instituições estatais portuguesas e pelo paternalismo e clientelismo decorrentes do sistema de aviamento engendrado para viabilizar a produção, transporte, comercialização e consumo da população (Ravena; Silva, 2015, p. 24).

Importante registrar que diversos autores afirmam que a região amazônica sempre possuiu instituições próprias, além daquelas instituições basilares do processo de colonização portuguesa, que também podem ser consideradas extrativistas, nos termos de Acemoglu e Robinson (2012). Em especial aquelas relacionadas ao período do ciclo da borracha.

2.1.1 Instituições extrativistas do ciclo da borracha

Nesse contexto, durante o auge do ciclo, entre as décadas de 1880 e 1910, com os lucros da borracha, Manaus (AM), Porto Velho (RO) e Belém (PA) tornaramse as capitais brasileiras mais desenvolvidas do país, com esgotos, eletricidade, sistema de água encanada, museus e cinemas, relacionando-se cultural e comercialmente mais com os grandes centros europeus do que com os outros centros nacionais (Melo, 2015).

[...] com o fim do ciclo das 'drogas do sertão', iniciou-se uma ocupação mais sistemática da Amazônia e desenvolveu-se uma nova base cultural. A região passou a vivenciar o ciclo do 'ouro negro', propiciado pela Revolução Industrial, com a vulcanização da borracha, substância que só existia na floresta amazônica e que passou a valer muito no mercado internacional (Baptista; Silva; Simonian, 2015, p. 19).

Ademais as elites ligadas à produção, exploração e comercialização de borracha, por possuírem contato direto com europeus, especialmente os franceses, passaram a emular seus hábitos e costumes estrangeiros. A arquitetura de construções do período, como o Teatro Amazonas, em Manaus, e o Mercado da Carne, em Belém, são registros históricos desse processo (Melo, 2015). O período também é caracterizado por um crescimento populacional da região, com muitos migrantes chegando, em especial vindo do Nordeste.

Ao final do século XIX, várias centenas de milhares de migrantes do Nordeste brasileiro tinham se aventurado em remotas regiões da bacia amazônica, como respostas aos incentivos seringalistas. O recrutamento de migrantes do nordeste para a Amazônia foi facilitado pela coincidência de dois fatores econômicos. O primeiro foi o crescente preço da borracha; o segundo, a devastadora seca que se abateu sobre o Nordeste entre 1877 e 1900. A seca pôs fim ao auge do algodão que sustentara a colônia desde a década de 1820, deixando milhares de pessoas sem ter meio de vida. Com poucas opções e inspirados pelos rumores da fabulosa riqueza a se extrair da floresta, nordestinos foram facilmente convencidos a migrar rumo ao oeste (Schmink; Wood, 2012, p. 85).

Conhecido também como 'Belle époque' (a bela época), o período pode ser considerado como o início da inserção do ambiente amazônico à dinâmica capitalista mundial criada pela Revolução Industrial (Costa, 2002). Em termos econômicos, segundo Santos (1980), a borracha chegou a ser responsável por cerca de um quarto das exportações nacionais, se equiparando, e até superando em alguns momentos,

ao café na balança comercial do império, que seria transformado em república durante o período do ciclo gomífero, em 1889.

Porém, conforme visto anteriormente, o crescimento econômico extrativista ou despótico, aquele oriundo de instituições políticas e/ou econômicas extrativistas, "[...] é limitado e muito dificilmente servirá como base para uma prosperidade de longo prazo e sustentável" (Acemoglu; Robinson, 2022, p. 149). Na mesma linha de raciocínio, Matos e Rovella (2010, p. 5) afirmam que "[...] pode haver crescimento na geração de riqueza sem que haja distribuição desta e consequente melhora na qualidade de vida da população em geral".

Uma instituição informal amazônica responsável pela concentração de oportunidades econômicas na mão das elites do período era o aviamento, que pode ser definido como "[...] um sistema de fornecimento, crédito e controle de mão de obra" (Schmink; Wood, 2012, p. 84). Santos (1980, p. 155), em livro sobre a histórica econômica da Amazônia, afirma que o aviamento, apesar de existir na região há muito tempo, "[...] se consolidou a partir do contato da sociedade amazônica com um sistema altamente monetizado, qual o capitalismo industrial europeu".

A extração e a comercialização do látex natural tornaram-se tão elaboradas que mesmo a mais simples transação poderia alcançar seis níveis de intermediação, do produtor ao industrial. No nível mais baixo da hierarquia estava o seringueiro, que percorria as estradas de seringa, cortando cada uma das árvores ao início do dia e deixando um vasilhame para aparar a resina leitosa, retornando, mais tarde, a cada árvore para coletar o látex e finalmente defumá-lo, formando grandes bolas. Seringueiros trocavam a borracha defumada no barracão operado pelo próprio dono do seringal ou por alguém a quem o dono pagava comissão. Operadores do barração pagavam os seringueiros com gêneros, provendo-os de itens de necessidade básica a preços inflacionados. Os termos de troca entre os serinqueiros e o barração eram tais que quase todos os seringueiros ficavam endividados com o barração. Por sua vez, o dono do barração ficava endividado com o fornecedor local, o 'aviador' da cidade mais próxima. Este último recolhia a borracha e a remetia à casa do 'aviador' em Belém, a figura central do sistema da borracha (Schmink; Wood, 2012, p. 84).

Tal qual em leviatãs despóticos, os lucros provenientes da borracha, acabavam concentrado nas mãos de uma pequena elite. Schmink e Wood (2012) detalham o funcionamento da cadeia econômica da exploração da borracha e como funcionava o sistema de aviamento:

As grandes casas de comércio que subiram em poder e proeminência durante o auge recebiam borracha de estradas remotas, financiando a vasta rede de fornecimento, recrutando mão de obra e expandindo as atividades de coleta de borracha em novas áreas para cobrir a demanda. As casas de 'aviadores', então vendiam a borracha para as casas de exportação em Belém, geralmente controladas por estrangeiros que trabalhavam em nomes dos compradores de borracha. Finalmente, casas compradoras no exterior vendiam a borracha aos industriais ao redor do mundo. Relações sociais sob o sistema de aviamento estavam fundamentadas na imobilização por débito e dependiam de formas personalistas de relações patrão-cliente e, em alguns casos, de coerção violenta. [...] Sob o sistema de aviamento, a segurança não era dada pela quantidade de ganhos, mas pela continuidade no relacionamento, baseada em débito e obrigações, que asseguravam a sobrevivência e o contato indireto com a economia mundial monetarizada (Schmink; Wood, 2012, p. 84-85).

Percebe-se assim que a região amazônica possuía instituições extrativistas próprias, ausentes no restante do território nacional. A rentabilidade que o ciclo gomífero trouxe também acabou por desmontar quaisquer possíveis outras estruturas econômicas, tais como as culturas agrícolas implementadas durante a Era Pombalina²⁷. Claro que ainda havia uma certa produção de cacau, algodão, arroz etc., porém elas não se desenvolveram, já que era muito mais interessante, em termos econômicos, fazer parte do ciclo da borracha.

O ciclo gomífero na Amazônia terminou por volta de 1912, com a produção asiática, realizada no sistema de *plantation* e assim mais produtiva, substituindo o fornecimento da produção nacional aos mercados internacionais. Sobre os impactos do fim do ciclo nas elites locais, Santos (1980, p. 256) registra que:

Do ponto de vista do longo prazo, porém, pode ter sido politicamente mais importante, como derivada do desmoronamento econômico, a deposição social de famílias instaladas com base no aviamento da borracha e na exploração seringueira. Provavelmente, o prestígio desse grupo começou a deslocar-se para os grandes comerciantes de castanha e da extração madeireira. Preservava-se assim o sistema do aviamento, embora com outros personagens e sem as mesmas proporções da fase gomífera.

. -

²⁷ A Era Pombalina (De 1750 a 1777) é o período da história luso-brasileira no qual, Sebastião José de Carvalho e Melo, o Marquês de Pombal, foi Secretário de Estado de Portugal. Durante esse período, a coroa portuguesa passou a ocupar, de forma mais extensiva, a região localizada ao norte de sua colônia na América, caracterizada, até então, por uma intensa disputa territorial entre portugueses, nações europeias (espanhóis, holandeses, franceses, ingleses etc.) e índios. Em 1751, Francisco Xavier de Mendonça Furtado, o irmão do Marquês, foi nomeado governador do então Estado do Grão-Pará e Maranhão, que possuía capital em Belém, e, em 1778, foi criada a Companhia Geral de Comércio do Grão-Pará e Maranhão, a fim de fomentar a implantação de culturas agrícolas na região, a partir da produção, no sistema de *plantation*, de cacau, algodão, café, cana de açúcar e arroz (Schmink; Wood, 2012).

Em termos nacionais, é possível afirmar que o primeiro ciclo gomífero, ocorrido entre as décadas de 1880 e 1910, serviu para indicar às elites política do café com leite²⁸, que a Amazônia talvez possuísse outros recursos naturais a serem descobertos e que, assim, deveria ser mais bem integrada ao restante do Estado nacional. Ou explorada por este. Na prática, o Estado Nacional só voltou a se interessar pela região e pela sua borracha, em 1942, durante a Era Vargas²⁹ e a segunda guerra mundial³⁰, quando o fornecimento de borracha para as nações envolvidas no conflito foi visto como questão estratégica, gerando uma aproximação entre o governo militar nacional, as elites amazônicas e os países internacionais, em especial com os Estados Unidos.

2.1.2 A matriz institucional da Amazônia ao longo do século XX

A matriz institucional da Amazônia, tal como conhecida atualmente, ainda que influenciada por características regionais culturais e territoriais de séculos anteriores, é formatada em especial a partir da segunda metade do século XX, num processo decorrente do então projeto nacional desenvolvimentista³¹, no qual o Estado Nacional passou a ditar qual deveria ser o papel da região na dinâmica do desenvolvimento do país. Porém, a implementação desse projeto nacional, em termos de Amazônia, teria ainda um prólogo, na década de 1940, a partir de uma demanda relacionada à borracha da região pela indústria mundial:

[...] a Batalha da Borracha, sob a égide dos Acordos de Washington, assinados em 1942, tiveram por finalidade precípua a recuperação dos níveis da atividade produtiva dos seringais nativos, a fim de abastecer os países

Revolução de 1930 (Schmink Wood, 2012).

³⁰ Conflito militar global, ocorrido entre os anos de 1939 e 1945, que dividiu os países do mundo entre os aliados (liderados pelo Reino Unido e Estados Unidos) e nações do eixo (tendo à frente a Alemanha

e o Japão).

²⁸ A política do Café com Leite marcou todo o período da República Velha (de 1889 a 1930) e consistia na indicação alternada de presidentes da república entre as oligarquias dos dois estados mais poderosos da época, o estado de São Paulo, produtor de café, e o estado de Minas Gerais, produtor de leite. A política foi encerrada com a chegada ao poder de Getúlio Vargas, gaúcho, através da

Período da história do Brasil, iniciado com a Revolução de 1930, no qual Getúlio Vargas governou o Brasil por 15 anos, de forma contínua. No período foi promulgada a Constituição de 1934 (Segunda República) e outorgada a Constituição de 1937 (Estado Novo).

³¹ Projeto da nação brasileira, idealizado e iniciado por Juscelino Kubitschek (JK), que governou o Brasil entre os anos de 1956 e 1961, e continuado pelos militares, a partir da tomada de poder em 1964. Pode ser conceituado como um projeto de desenvolvimento que era baseado no trinômio: industrialização substitutiva de importações, intervencionismo estatal e nacionalismo (Oliveira; Trindade; Fernandes, 2014).

aliados, principalmente os Estados Unidos, da borracha vegetal necessária ao esforço de guerra contra o Eixo nazifascista, diante da ocupação militar, pelo Império do Japão, das estratégicas fontes fornecedoras da Malásia (Costa, 2002, p. 280).

Para Costa (2002), os Acordos de Washington podem ser considerados um marco institucional, a partir do qual passou a ocorrer uma intervenção mais direta do Estado nacional, já constituído como República, na região amazônica. Muito mais do que apenas fornecer borracha aos aliados, em virtude da guerra, os acordos também objetivavam reaquecer a economia regional, que desde o fim do ciclo gomífero original ainda não havia se recuperado, e combater o refluxo migratório, também ocasionado pelo fim do ciclo

Além disso, a ocupação do território amazônico e da defesa das fronteiras nacionais estava relacionada à soberania nacional em tempos de guerra. O presidente Vargas, em discurso proferido em 1940, às margens do Rio Amazonas, em Manaus, registrou que:

O nomadismo do seringueiro e a instabilidade econômica dos povoadores ribeirinhos devem dar lugar a núcleos de cultura agrária, onde o colono nacional, recebendo gratuitamente a terra desbravada, saneada e loteada, se fixe e estabeleça a família com saúde e conforto (Pará, 1943, p. 5).

Tabela 2 - Desenvolvimento populacional na Região e no Pará após o ciclo gomífero

Estado / Região	1910	1920	Taxa de Crescimento na Década
Amazonas	358.695	363.166	+ 1,24 %
Pará	783.845	635.000	- 18,98 %
Amazônia	1.217.024	1.090.545	- 10,39 %

Fonte: Adaptado de Santos (1980, p. 261).

Essa tentativa de combater o refluxo migratório, com o governo federal incentivando pessoas a irem à Amazônia trabalhar novamente nos seringais e fincar moradia na região, ficou conhecido também como 'batalha da borracha', pelas condições precárias que os trabalhadores encontravam ao chegarem e, obviamente, pela extração da borracha estar ligada ao fornecimento de matéria prima aos países em guerra. Porém, para Costa (2002), apesar dos acordos conseguirem suprir os

aliados com a borracha amazônica, as instituições criadas foram incapazes de reativar a economia gomífera aos níveis existentes originalmente.

A produção de borracha natural que, em 1941, havia sido, em toneladas peso seco de 14.840, explodiu, durante o tempo em que vigoravam os Acordos de Washington, para, sucessivamente, 16.777 ton. (1942), 18,395 ton. (1943), 21.321 ton. (1944), 22.902 ton. (1945), 22.518 ton. (1946) e 24.632 ton. (1947), números, contudo, significativamente inferiores à média anual da produção exportada na primeira década do século XX, estimada em 34.508 ton (Costa; Capela, 1970 *apud* Costa, 2002, p. 282).

Na prática, os acordos serviram para que o governo federal melhorasse e aumentasse as relações políticas internacionais, em especial com os Estados Unidos. Ademais, as ações e instituições criadas durante os acordos, para a manutenção dos preços da borracha durante o período, foram importantes para estabilizar a produção gomífera, o que fez com que a borracha amazônica fosse integrada ao processo de industrialização e ao 'capitalismo tardio'³² do país, no início da década de 1950 (Schmink; Wood, 2012; Costa, 2002).

Estas foram algumas das instituições formais criadas durante o período dos acordos: Decreto Lei nº 4.451/1942, que criou o Banco de Crédito da Borracha (BCB); Decreto Lei nº 4.841/1942, que dispôs sobre os financiamentos do BCB; Decreto Lei nº 5.044/1942, que criou a Superintendência de Abastecimento do Vale Amazônico (SAVA); Decreto Lei nº 5.813/1943, que regularizou a Comissão Administrativa do Encaminhamento de Trabalhadores para a Amazônia (CAETA); a criação da Comissão Executiva de Defesa da Borracha (CEDB), em 1947.

Além dessas instituições relacionadas à atividade gomífera e ao incentivo migratório, durante o governo Vargas, também foram realizadas ações e fomentadas instituições relacionadas à, ainda incipiente, atividade industrial e mineral na região. Vidal (2015) registra que:

Os Acordos de Washington deram ao Estado Brasileiro um empréstimo de US\$ 100 milhões destinados à modernização e implantação do projeto siderúrgico. Esses recursos possibilitaram a criação de empresas como a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) para o fornecimento de minérios à indústria de guerra dos aliados, sobretudo alumínio e cobre (Vidal, 2015, p. 354).

_

³² Termo cunhado por João Manuel Cardoso de Mello, em sua tese, de 1975, para definir o processo de produção capitalista na América Latina (Mello, 2009).

Com o fim da segunda guerra mundial e do Estado Novo³³ de Vargas, em 1945, é iniciado a República Populista (período também conhecido como quarta república, entre 1946 e 1964), com a promulgação da Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 1946, que previa, em seu artigo 199, um Plano de Valorização Econômica da Amazônia (PVEA).

Dessa forma, o que a nova carta constitucional propõe é assegurar uma política governamental de valorização de regiões deprimidas como a Amazônia e o Vale do rio São Francisco (art. 29 das Disposições Transitórias da Constituição de 1946), com o objetivo de assegurar alguma forma de intervenção estratégica do Estado nacional brasileiro no sentido de atrair investimentos para estas regiões menos favorecidas economicamente (Oliveira; Trindade; Fernandes, 2014, p. 102).

Apesar de indicar uma mudança importante no quadro institucional nacional, por instituir a primeira experiência democrática na república brasileira, em termos econômicos, para região amazônica, que desde o final século XVIII, tinha o extrativismo gomífero como sustentáculo econômico, os anos posteriores à Constituição de 1946 foram de estagnação.

Segundo Oliveira, Trindade e Fernandes (2014), após os Acordos de Washington houve um período de inércia econômica local, que restava apoiada então na agricultura de subsistência, no extrativismo natural de borracha e orientada à exportação. Essa orientação, ao mercado internacional, era ainda mais reforçada pelo interesse de mercados estrangeiros em outros produtos da região: animais exóticos, peles, madeiras, castanha etc.

Uma outra singularidade condicionou a dinâmica econômica da Região e o seu processo de ocupação. Pode-se sintetizá-la, repetindo a feliz expressão de um escritor paraense ao afirmar que, na Amazônia, "o rio comanda a vida". De fato, os rios eram e, em larga medida, [...] as estradas da Amazônia. Uma observação também feita por Catarina Vergolino Dias (1971) que, ao analisar a vida urbana na Amazônia, em uma perspectiva histórica, afirma que "em relação à ocupação regional, a Amazônia, pode ser considerada como um espaço fluvial. Isto a define: isto a diferencia das demais regiões brasileiras" (Vergolino; Gomes, 2002, p. 253).

_

³³ Como ficou conhecido o período da Era Vargas, instaurado pela Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 1937, também conhecida como Constituição Polaca, pela aproximação aos ideais fascistas, no qual Getúlio mandou fechar o Congresso, centralizou poderes e governou de forma autoritária, substituindo inclusive os governadores dos Estados brasileiros por interventores, por ele nomeados.

Questões relacionadas à exploração e atividade mineral na Amazônia ainda eram secundárias, apesar de terem sido identificadas, na década de 1940, as primeiras jazidas de manganês no então Território Federal do Amapá³⁴ e de haver garimpos espalhados pela região, especialmente às margens de grandes rios, buscando metais e pedras preciosas, como diamante, ouro ou cassiterita.

Com o retorno de Getúlio Vargas ao poder, dessa vez democraticamente eleito em 1951, uma nova série de instituições, orientadas à soberania nacional e a integração institucional da Amazônia ao restante do país, foram editadas. Entre elas, o Decreto nº 31.672, de 29 de outubro de 1952, que criou o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), e a Lei nº 1.806/1953, que delimitou a Amazônia Legal, tal como a conhecemos hoje, regulamentou o PVEA e criou a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), órgão que recebeu a incumbência de produzir os planos de valorização da região, estabelecido na Constituição de 1946.

Para Becker (2009 apud Oliveira; Trindade; Fernandes, 2014, p. 99), "[...] a partir de então, a ocupação da Amazônia torna-se uma questão de Estado, bem mais complexa e acelerada" e Costa (2002) registra que a produção gomífera voltou a ser relevante para a economia regional, a partir de 1952, a partir de duas variáveis específicas:

De um lado, o crescimento e a consolidação dos ramos industriais utilizadores do insumo, que começaram a ganhar visibilidade em face das barreiras que o conflito mundial levantou, impedindo o mercado nacional do suprimento normal de matérias primas básicas e produtos finais, estimulando, assim, as oportunidades de implantação de fábricas nacionais. De outro lado, a retomada de patamares mais elevados de produção decorreu, em parte, da tranquilidade operacional e dos incentivos setoriais ensejados pela promulgação da Lei nº 1.184, de 30.08.1950 (Costa, 2002, p. 283).

A Lei nº 1184/1950 é uma instituição fundamental para a conformação da matriz amazônica. Isso porque, a Lei aperfeiçoou a legislação em vigor, transformando o então Banco de Crédito da Borracha (BCB) em Banco de Crédito da Amazônia S.A. (BCA). Assim, o BCA "[...] não persistiria como o Banco de um só produto, mas o

³⁴ O território onde hoje fica localizado o Amapá, integrava, desde a Proclamação da República, em 1889, o então recém-criado Estado do Pará. Em 1943, no contexto da segunda guerra mundial e objetivando a soberania nacional, Vargas desmembrou a área do estado paraense, criando o TF do Amapá, que seria transformado ainda em Unidade Federativa Estadual em 1988, com a proclamação da constituição cidadã (Brasil, 1988).

primeiro Banco regional de fomento, criado no País" (Costa, 2002, p. 263). Com competências mais amplas, o BCA passou a ser o responsável por fomentar, a partir do Fundo de Fomento à Produção, que utilizava recursos oriundos das dotações preconizadas pelo Art. 199 da CF de 1946, outras atividades, tais como "[...] atividades agrícolas, a pecuária, a indústria e os transportes, bem como regularizando a questão da exclusividade das operações finais de compra e venda de borracha, pelo Governo Federal" (Costa, 2002, p. 263).

Apesar disso, pode-se afirmar que as instituições econômicas surgidas no período do governo populista de Getúlio continuavam sendo extrativistas, nos termos de Acemoglu e Robinson (2012, 2022), uma vez que mantiveram a economia baseada no extrativismo vegetal, ainda que com a agricultura e pecuária ganhando importância. Isso porque, tais atividades continuavam concentrando as oportunidades existentes nas mãos das elites que controlavam os modos de produção locais, muitos dos quais barões da borracha que estavam migrando para outras atividades, e em uma nova elite, esta surgida ainda durante a primeira Era Vargas, relacionada ao estamento burocrático do governo nacional (Costa, 2002).

Uma alteração importante, porém, é a percepção federal do potencial natural e da importância estratégica da região. Nesse sentido, a natureza amazônica ainda precisava ser transposta para que uma possível integração com o restante do país ocorresse de fato. A natureza e os rios ainda comandavam a vida na região (Tocantins, 2021), tornando o desenvolvimento econômico dificultoso e mantendo a existência de sistemas informais de acumulação, como o aviamento.

Com o suicídio de Vargas, em 1954, Café Filho assumiu o cargo de presidente, até a eleição e posse, em 1956, de Juscelino Kubitschek, também conhecido como JK. Com o slogan '50 anos em 5', o novo presidente apresentou seu Programa (ou Plano) de Metas, que fora engendrado pelo antigo assessor econômico de Getúlio, Roberto Campos (Almeida, 2007). Nesse contexto, o Plano de Metas de JK, constituiu notável avanço na noção de planejamento do Estado e no estímulo a setores inteiros da economia, em geral na área industrial, mas com grande ênfase naqueles pontos de estrangulamento infraestruturais. Tais pontos haviam sido detectados pelo governo

federal, com auxílio do governo norte-americano, durante as missões Abbink e Cooke³⁵. Segundo Almeida (2007):

O Plano compreendia um conjunto de 30 metas organizadas nos seguintes setores: energia (com 43,4% do investimento total): elétrica; nuclear; carvão mineral; produção e refinação de petróleo; transportes (29,6% dos recursos previstos): reaparelhamento e construção de ferrovias; pavimentação e construção de rodovias; serviços portuários e de dragagens; marinha mercante; transportes aeroviários; alimentação (com apenas 3,2% dos investimentos previstos): trigo; armazéns e silos; armazéns frigoríficos; matadouros industriais; mecanização da agricultura; fertilizantes; indústrias de base (com 20,4% dos investimentos previstos): siderurgia; alumínio; metais não ferrosos; cimento; álcalis; celulose e papel; borracha; exportação de minérios de ferro; indústria automobilística; construção naval; mecânica e material elétrico pesado; educação (3,4% dos recursos): formação de pessoal técnico (Almeida, 2007, p. 201).

Os objetivos do plano, basicamente, poderiam ser resumidos na arrancada ou aceleração da industrialização e na interiorização do desenvolvimento, através de projetos de infraestrutura e da construção da nova capital federal. Segundo Costa (2002, p. 288), o plano "[...] sacramentou a opção nacional pelo 'modelo de desenvolvimento horizontal interiorano' em substituição ao até então predominante 'modelo de desenvolvimento vertical costeiro'".

Para a Amazônia, no geral, não houve ações previstas no Plano de Metas, exceto pela criação, já no final do período de vigência do plano, da Rodovia Belém-Brasília (BR-153). "Vinculada à SPVEA, contando com recursos suficientes, passou a funcionar a RODOBRÁS, autarquia responsável pela conclusão da obra, em tempo recorde e hábil" (Costa, 2002, p. 288). Apesar de ser a única ação prevista no Plano de Metas para a região, ela foi muito importante.

Isso porque a Belém-Brasília alterou toda a dinâmica da região Norte, caracterizando o período como fundamental para o estudo de municípios amazônicos, em especial os paraenses, pelo fato da rodovia ter incorporado, pela via terrestre, a Amazônia e o Estado do Pará ao restante do Brasil. Conforme registram Ravena e Silva (2015, p. 26), na década de 1950, "[...] se inicia a incorporação da Região ao

³⁵ As missões Cooke (ocorrida em 1942) e a Abbink (em 1948) foram diagnósticos produzidos pelo governo americano, a partir de aproximações com o governo federal, sobre aspectos econômicos e estruturais do país. A primeira, chefiada por Morris Cooke, concluiu, entre outras coisas, que o país dependia demais das importações, sugerindo um fortalecimento ao sistema industrial brasileiro. Já a segunda, comandada do lado americano por John Cooke, sugeriu, além da criação de um Banco Central, uma aproximação com a iniciativa privada e uma menor intervenção estatal na economia (Almeida, 2007).

mercado nacional polarizado por São Paulo, com o término da construção das rodovias Belém-Brasília e Cuiabá-Porto Velho no início da década de 1960".

Para Vergolino e Gomes (2002), além do efeito de integração nacional, a rodovia provocou outros três efeitos, não tão perceptíveis inicialmente. O primeiro foi o de fragmentação econômica espacial do Estado paraense. Isso porque, segundo os autores, sem a rodovia, o poder econômico do Estado estava concentrado em torno da cidade de Belém, com as [...] principais casas comerciais, de importação e exportação, as grandes unidades de beneficiamento de madeira, os principais escritórios de representação das empresas do Sudeste, as grandes lojas de varejo [...]" (Vergolino; Gomes, 2002, p. 260) localizados na capital paraense. De certa forma, tudo que era produzido no Estado passava pela capital paraense.

A partir da construção da estrada, houve uma mudança nas práticas dos comerciantes locais. Muitos comerciantes passaram a adquirir as mercadorias finais diretamente das fábricas do Sudeste, eliminando a figura do agente comercial ou do representante/ despachante. Isso representou um abalo nas finanças da burguesia comercial de Belém (Vergolino; Gomes, 2002, p. 260).

Além disso, a rodovia permitiu uma diminuição nos preços dos produtos que chegavam aos municípios do interior do Estado paraense, oriundos do sudeste. Isso porque, antes, para chegar em tais localidades, essas mercadorias precisavam primeiro desembarcar no porto de Belém para depois seguir por rios menores ou estradas estaduais até tais localidades. A Belém-Brasília fez com os 'custos de transação' diminuíssem, impactando, inclusive, a movimentação no porto da capital. "Lentamente, o porto de Belém deixava de ser um grande centro da navegação de cabotagem, com sérias repercussões no nível de emprego e renda dos indivíduos operando nas atividades portuárias" (Vergolino; Gomes, 2002, p. 260-261). Por fim, a Belém-Brasília faz surgir aglomerados urbanos ao longo das estradas o que também aquece o comércio, melhora os prazos de entrega e os custos de venda.

^[...] começaram a surgir inúmeros aglomerados urbanos ao longo da estrada. Eram pequenas cidades e vilas, formadas por indivíduos que haviam trabalhado na construção de Brasília, bem como uma população oriunda de outros Estados do País, ávida por obter um pedaço de terra, para montar sua fazenda de gado ou seu negócio ligado à agricultura. Um exemplo das consequências dessa corrida para o Norte é a cidade de Paragominas, localizada às margens da Belém-Brasília, que recebeu essa denominação pelo fato de ser formada por paraenses, mineiros e goianos. Hoje, é um dos núcleos mais prósperos do sudeste do Pará (Vergolino; Gomes, 2002, p. 261).

É estabelecida então uma terceira grande onda de crescimento demográfico e de ocupação populacional mais intensa da região, dessa vez não composta basicamente de nordestinos, como as duas anteriores, que ocorreram durante o Ciclo da Borracha e durante os acordos de Washington. Entre "[...] 1950 e 1960 a população total da Amazônia cresce de 1 milhão para quase 5 milhões, acentuando-se ainda mais na década de 60" (Becker, 2009 *apud* Oliveira; Trindade; Fernandes, 2014, p. 108).

Nesse processo houve a criação de um mercado consumidor mais efetivo, seja de produtos locais, seja de produtos oriundos de outras regiões e uma modernização da agropecuária, através de novas linhas de crédito da SPVEA e do BCA. Com as novas rodovias, tais produtos agrícolas e agropecuários teriam maior distribuição (Trindade; Oliveira, 2014). Além do fortalecimento da agropecuária, algumas indústrias, ainda que precárias e pequenas, surgiram na região, muito impulsionadas também pelas novas rodovias e estradas de integração (Costa, 2002).

A integração da região, ocorrida entre os anos de 1950 e 1964, também incentivou uma expansão mais acentuada da atividade mineral na Amazônia e no Pará, seja em termos de garimpo ilegal, seja através da mineração, conforme registrado por Schmink e Wood (2012).

A primeira operação mineradora de grande escala na região foi a da ICOMI, um consórcio de companhias brasileiras e a *Bethlehem Steel* que começou a explorar depósitos de manganês no Amapá, no início dos anos 50. [...] A corrida pelo Estanho em Rondônia, começando em 1952, atraiu cerca de 45 mil garimpeiros, muitos dos quais eram antigos seringueiros de Rondônia e estados vizinhos do Acre e Amazonas. [...] Mas foi principalmente na região do Tapajós que o sistema tradicional de garimpagem se desenvolveu mais completamente, num prenúncio do que seria a maciça corrida do ouro, que assumiria um papel fundamental na Amazônia nos anos 80 (Schmink; Wood, 2012, p. 95).

Em termos econômicos nacionais, entre os anos de 1955 e 1961 o Produto Interno Bruto (PIB) cresceu mais de 8% ao ano, porém, ao final do período, o Plano de Metas e o Governo JK deixaram, segundo Almeida (2007), um surto inflacionário, motivado principalmente por dois fatores: a emissão de dinheiro, destinada a cobrir os investimentos governamentais e a falta de contrapartida fiscal, já que não houve esquema especial algum de sustentação financeira para o Plano.

O período seguinte, entre os anos de 1962 e 1964 foi marcado por uma diminuição do PIB nacional (com médias de 3,53% ao ano) e com uma alta da inflação

(com médias de 71,33% ao ano). Esse contexto econômico delicado foi a oportunidade política necessária para que os militares derrubassem o regime democrático, instituído pela CF 1946, através de uma série de Atos Constitucionais, e nomeasse o militar Humberto de Alencar Castello Branco, como 26º presidente do Brasil.

2.1.3 A institucionalização dos planos de desenvolvimento regional

Conforme registrado anteriormente, esta dissertação não objetiva se aprofundar na história socioeconômica da Amazônia, com diversos trabalhos, muitos deles referendados ao longo das últimas páginas, tratando desse assunto. Porém, em especial pelo fato de a NEI possuir como um de seus argumentos fundamentais o conceito de dependência de trajetória como influenciador da matriz institucional de uma sociedade, faz-se necessário registrar o contexto existente, em especial na segunda metade do século XX, no qual a Amazônia passou a ser objeto de planos de desenvolvimento específicos, sempre a partir das estruturas federais, e que formatou a matriz institucional atual do Pará e, por conseguinte, de Barcarena.

Assim, visando promover o retorno do crescimento do PIB e controlar a inflação, tão logo chegaram ao poder, ainda em 1964, os militares se dedicam a implementar o Plano de Ação Econômica do Governo (PAEG), que, segundo Almeida (2007), consistiu em uma série de reformas institucionais, tributárias, orçamentárias, monetárias, financeiras, trabalhistas, habitacionais e de comércio exterior. Ainda que não tenham atingido todas as metas estipuladas, o PAEG preparou o ambiente institucional necessário para a implementação da Operação Amazônia, em 1966, e do Milagre Econômico³⁶, a partir de 1968 (Costa, 2002).

Diferentemente dos planos e programas anteriores, dessa vez, o programa Federal atribuiu uma visão específica para a Região Amazônica. Para o PAEG, tanto a Amazônia quanto o Nordeste deveriam incorporar as políticas de isenções fiscais para atrair empresas e assim atenuar as desigualdades em relação a outras regiões. O desenvolvimento buscado era aquele que o progresso industrial poderia prover, que o crescimento econômico tinha a oferecer.

³⁶ Foi um período de alto desenvolvimento econômico nacional, ocorrido entre os anos de 1968 e 1973, com taxas médias anuais do PIB acima dos 11%, e com a inflação controlada na casa dos 15% ao ano, após quase uma década de médias anuais próximas a 50% (Almeida, 2007).

O conjunto de políticas e instituições voltadas ao desenvolvimento da região ficou conhecido como 'Operação Amazônia'. Tal operação, segundo Vidal (2015, p. 356), foi "[...] uma estratégia desenvolvimentista de incentivos fiscais em que se articulou um sistema de planejamento regional, com a participação de investimentos públicos nos setores agropecuários e minerais".

Costa (2002) afirma que a Operação Amazônia foi um conjunto de dispositivos legais, orquestrado pelo novo governo militar, a fim de integrar a região ao Brasil. Assim, considerando a integração física ocorrida através das novas rodovias, a 'Operação' seria a responsável por integrar institucionalmente a região ao restante do país. Nesse sentido, o BCA foi transformado em Banco da Amazônia S.A. (BASA); foi criada a Zona Franca de Manaus (ZFM), assim como sua Superintendência (SUFRAMA); e foi definida uma política de incentivos fiscais específica para a região. Além disso, a SPVEA foi transformada em Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), órgão que passou a ser responsável pela produção dos planos de valorização da região.

[...] a Operação Amazônia inaugurou um ciclo de intervenções sucessivas dos Governos Militares subsequentes, cuja finalidade precípua e desdobramentos eram a promoção efetiva da ocupação da integração à economia nacional, do crescimento econômico regional e da prevalência da soberania nacional (Costa, 2002, p. 290).

Através da operação, o governo federal realizou a promoção da ocupação territorial, atraiu investimentos para a região amazônica, em especial para as atividades agropecuárias e reforçou a soberania nacional, lembrando que o Acre, por exemplo, havia sido incorporado ao território nacional apenas em 1943. Ademais, foi na década de 1960 que surgiram os indícios mais evidentes do potencial mineral da região, com as descobertas dos depósitos de ferro da região de Carajás, no sudeste paraense, e de bauxita da região do rio Trombetas, ao oeste do Estado. Para Vidal (2009 apud Vidal, 2015, p. 355), a Operação Amazônia "[...] foi a mais importante intervenção estatal na região para expansão das estruturas sociais e produtivas capitalistas".

Em 1966, a Codim, subsidiária da *Union Carbide*, descobriu reservas de manganês na serra do Sereno, no município de Marabá, [...]. Em 1968, a região de Carajás passou a ser estudada pela CVRD (Companhia Vale do Rio Doce). Em 1970, os estudos passaram a ser efetuados pela Amza

(Amazônia Mineração S/A), formada pela CVRD (50,9% das ações) e pela *United States Steel* (com 49,1% das ações), além destas empresas, outras instituições realizaram pesquisas na região do Carajás, como a Docegeo, Idesp etc. (Bentes, 1992 *apud* Marques; Trindade, 2014, p. 171).

Paralelamente ao desenvolvimento legal da exploração mineral, necessário para a exploração adequada das jazidas de bauxita do Trombetas e do ferro de Carajás, já identificadas na época, as constantes atividades ilegais de garimpeiros, em especial na região do Tapajós, a oeste do estado paraense, e os estudos feitos por outras organizações, públicas e privadas, indicavam ao governo federal a existência de minérios no Pará.

Uma instituição informal, relacionada à atividade garimpeira, institucionalizada no período foi o sistema 'meia-praça', que tal qual o sistema de aviamento, consistia em uma relação entre os garimpeiros e o fornecedor ou dono da área garimpada, a fim de dividir os lucros da atividade. Segundo Schmink e Wood (2012, p. 96) o "[...] fornecedor provia alimentos básicos e um lugar para os trabalhadores pendurarem suas redes durante o tempo que estavam no campo". Ele também "[...] era responsável pelas necessidades dos garimpeiros, tais como cuidados no caso de um deles adoecer".

O fornecedor tinha direito à metade do produto. A outra metade era igualmente dividida entre todos os garimpeiros em uma turma. O termo *meia-praça* foi inicialmente utilizado devido a esse relacionamento entre fornecedor e garimpeiro. O termo também se referia à própria pessoa do minerador sob esse sistema (Schmink; Wood, 2012, p. 97).

Relacionando o sistema meia-praça das atividades garimpeiras com o aviamento do ciclo da borracha, Schmink e Wood (2012) registram ainda que:

Ambos envolviam um fornecedor, que adiantava capital e mercadorias, e um produtor. Sob o sistema de aviamento, fornecedores eram provisionados pelos comerciantes de larga escala, que, por sua vez, dependiam de um monopólio de exportadores. Produtos 'subiam' no sistema até os compradores e financiadores e mercadorias 'desciam' até os produtores. No garimpo, o fornecedor geralmente recebia crédito e suprimentos do comerciante que era, por sua vez, vinculado a um ou mais compradores de minério. Assim como no aviamento, os comerciantes no garimpo foram capazes de apropriar uma porção do excedente de produção do minerador ao manipular o preço do ouro e de provisões. E, assim como o seringueiro, os garimpeiros trabalhavam sob condições severamente adversas, sem garantias de assistência médica ou quaisquer benefícios, estando sujeitos à demissão sumária por seu fornecedor a qualquer momento (Schmink; Wood, 2012, p. 97-98).

Apesar das similaridades conceituais e de poder ser considerado, tal qual o aviamento, uma instituição informal extrativista, uma vez que o sistema meia-praça acabava concentrando bens e oportunidades nas mãos dos detentores de capital, o sistema apresentava algumas diferenças em relação ao aviamento.

Segundo Schmink e Wood (2012), a principal delas estava em uma maior 'independência' do garimpeiro, em relação ao seringueiro, uma vez que, o 'meia-praça', se não encontrasse minério, perderia tempo e trabalho, mas não estaria endividado, podendo apenas devolver os equipamentos e itens fornecidos ao fornecedor. Ademais, no caso de lucro, os 'meia-praças' envolvidos na atividade poderiam enriquecer efetivamente, em muitos casos, inclusive, passando a atuar como fornecedor de outros 'meias-praças' em outros locais (Schmink; Wood, 2012).

Essas qualidades da mineração de pequena escala significaram que a garimpagem tornou-se uma das poucas alternativas na região que oferecia a promessa - e raros casos de realização - de ascensão social e econômica. A adaptação do sistema de aviamento à prospecção e exploração de minerais e o crescente aumento do setor de mineração de pequena escala nos anos 50 e 60 abriram caminho para a maciça corrida do ouro que teve lugar várias décadas depois. Além disso, a rede que conectava os grupos econômicos e políticos na fronteira e os próprios garimpeiros tornaram-se forças poderosas a serem levadas em conta quando o regime militar pôs em andamento seus planos de modernizar a Amazônia nos anos 70 (Schmink; Wood, 2012, p. 98-99).

Em termos de atividade mineral legal, as primeiras estimativas sobre a reserva de ferro descoberta em Carajás, influenciaram diretamente alguns artigos da Constituição Federal de 1967³⁷, editada em 24 de janeiro, em especial os artigos 161 e 162, assim como o Decreto-lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, que instituiu um novo Código de Mineração Federal, atribuindo ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) a responsabilidade de autorizar o aproveitamento das substâncias minerais, além de preparar o ambiente institucional para o início do ciclo de exploração mineral, que ocorreria nas décadas seguintes e alteraria substancialmente a matriz econômica nacional, amazônica e paraense.

O art. 168 da Constituição de 1967 definiu que as jazidas, minas e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituíam propriedade distinta do solo quando se tratasse de exploração ou

_

³⁷ A Constituição de 1967 foi editada após a tomada de poder pelos militares, extinguiu os partidos políticos, consolidou os atos institucionais editados antes e consolidou a perspectiva autoritária do regime.

aproveitamento industrial. Com isso, possibilitou-se a aprovação do novo Código de Minas (1967), que implantou o regime *res nullius*, em que o subsolo não teria dono, substituindo o chamado regime de acessão, no qual as jazidas pertenciam ao proprietário do solo. Esta medida foi acompanhada de outras mais que criaram a figura da empresa de mineração (sociedade organizada no País, independente da origem do capital) e garantiram o predomínio do setor privado, deixando o Estado com papel suplementar (Marques; Trindade, 2014, p. 172).

Schmink e Wood (2012) registram que o novo código de mineração, de 1967, foi uma instituição muito importante para a alteração da matriz institucional nacional, por detalhar os procedimentos necessários para que as companhias mineradoras pudessem conseguir, através do DNPM, as autorizações necessárias à atividade mineral.

Vários passos faziam parte do pedido de autorização para pesquisar e explorar os depósitos minerais. Uma vez legalmente reconhecida como companhia mineradora, a firma poderia apresentar uma proposta para pesquisar uma área de até dez mil hectares. Nenhuma empresa poderia solicitar mais de cinco autorizações para o mesmo tipo de mineral. Quando a proposta era aprovada, a firma recebia um alvará de pesquisa e um prazo para fazer a pesquisa (inicialmente válido por três anos, mas facilmente prorrogável por mais alguns anos). Durante esse período, a companhia era obrigada a informar o DNPM caso descobrisse alguma substância além daquela que estava autorizada a pesquisar. Se isso acontecesse, a empresa tinha o direito de pesquisar também esse outro mineral, mesmo quando já de posse de cinco permissões para a nova substância (Schmink; Wood, 2015, p. 113).

O novo código de mineração também delimitou algumas instituições para o funcionamento da atividade de garimpo independente. Nesse aspecto, segundo Schmink e Wood (2012), os garimpeiros, deveriam se registrar no município no qual iriam realizar as atividades de garimpo. Além disso:

O código também estipulava as condições sob as quais os garimpeiros poderiam executar as suas atividades. Nas propriedades particulares, os garimpeiros deveriam ter o consentimento prévio do proprietário, antes de iniciar a pesquisa por minerais. Se os garimpeiros descobrissem um depósito, o proprietário teria direito a 10% do imposto de mineração (ou 1% da produção).

O DNPM também exercia considerável controle (pelo menos no papel) sobre a mineração de pequena escala. O órgão proibiu a garimpagem em áreas onde as empresas de mineração tinham concessões ou autorizações para pesquisas. O DNPM também podia designar certas áreas exclusivamente para os garimpeiros, assim como restringir totalmente a presença deles em outros lugares (Schmink; Wood, 2015, p. 113-114).

Outra instituição importante para a região no período foi o Programa de Integração Nacional (PIN), decretado em 1970. O PIN tinha por finalidade financiar grandes projetos de infraestrutura nas áreas de atuação da SUDAM e da Superintendência do Nordeste (SUDENE) e pode ser considerado um dos desdobramentos da Operação Amazônia (Costa, 2002).

Os objetivos do PIN eram basicamente acelerar a integração física e econômica do Nordeste e da Amazônia ao restante do país, o que foi feito através da liberação de recursos para as construções da Rodovia Transamazônica (BR-230), da Rodovia Santarém-Cuiabá (BR-165) e da Rodovia Perimetral Norte (BR-210), já durante o período de prorrogação do PIN³⁸.

Outro desdobramento importante da 'Operação', realizado com recursos do PIN, foi o Projeto Radar na Amazônia (RADAM), que consistiu em um levantamento dos recursos naturais da região, feito através de aerofotogramétrico³⁹, complementado por outros estudos. O RADAM foi fundamental para o fortalecimento da atividade garimpeira e para a percepção do potencial mineral da Amazônia, constituindo em o "[...] primeiro inventário sistemático de minerais, solos e vegetação da Amazônia brasileira" (Costa, 2002, p. 296).

Para complementar o ambiente institucional e atrair trabalhadores para as regiões, foi instituído também o Programa de Redistribuição de Terras (PROTERRA), criado pelo Decreto Lei 1.179, de 1971. O PROTERRA foi outro Programa que utilizou recursos do PIN e visava "[...] promover o mais fácil acesso do homem à terra, criar melhores condições de emprego de mão-de-obra e fomentar a agroindústria nas regiões compreendidas nas áreas de atuação da SUDAM e da SUDENE" (Brasil, 1971 apud Costa, 2002, p. 294).

A promessa do governo federal, em especial sobre a ocupação da Amazônia, era de terras sem homens para homens sem-terra, porém, na prática, o programa, administrado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), obteve resultados abaixo dos esperados, com muitos trabalhadores se decepcionando ao chegarem à região. Conforme afirmam Schmink e Wood (2012), a Amazônia

³⁸ O PIN foi prorrogado pelo Decreto Lei 1.243/72, até 1978.

³⁹ O levantamento aerofotogramétrico é um dos métodos utilizados para o mapeamento da superfície terrestre. O voo fotogramétrico é realizado por uma aeronave, na qual é acoplada uma câmera fotogramétrica que cobre toda a área a ser mapeada (IBGE, 2023).

passou a servir como válvula de escape para problemas sociais de outras regiões, em especial do Nordeste. Ainda sobre o PROTERRA e o INCRA:

Dom Alano Pena, bispo de Marabá, em seu depoimento à CPI da Terra, em 27/04/1976, disse aos deputados que os trabalhadores rurais traduziam a sigla do INCRA como: Infelizmente Nada Conseguimos Realizar na Amazônia (Pereira, 2014 *apud* Vidal, 2015, p. 359).

Apesar da importância da Operação Amazônia para a matriz institucional da região e das jazidas minerais descobertas no período, os incentivos fiscais criados no período, acabaram, a longo prazo, reforçando a matriz econômica extrativista existente, uma vez que as indústrias e projetos atraídos através dos incentivos formulados, em especial os agroindustriais, concentraram bens e direitos nas mãos de poucos, não democratizando oportunidades ou liberdades à sociedade local ou aos novos migrantes, gerando, inclusive, conflitos sociais inéditos relacionados à terra, como a própria Guerrilha do Araguaia⁴⁰ (Schmink; Wood, 2012).

É nesse contexto que, a partir da década de 1970, com o I Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND), a Amazônia passou a ser objeto de planos regulares para a região, ainda que, no geral, tais planos, como o I Plano de Desenvolvimento da Amazônia (I PDA), de 1971, fossem meras adaptações dos planos nacionais de desenvolvimento, feitas pela SUDAM, órgão responsável pelos planos da região (Costa, 2002). Se a Operação Amazônia pode ser considerada o primeiro momento de planejamento institucional e do desenvolvimento da Região, a partir dos Planos Nacionais, tal planejamento da Amazônia passa a ser regular.

Durante a vigência do I PND (de 1972 a 1974) foram empreendidas obras infraestruturais importantes para o país, como a rodovia Transamazônica, a hidrelétrica de Três Marias, a ponte Rio-Niterói, a barragem de Itaipu etc., além de serem desenvolvidos programas nacionais de expansão da capacidade industrial, energética, portuária, mineral e de comunicação da nação. Segundo Almeida (2007), o I PND foi fundamental por delimitar o conceito de 'modelo brasileiro'⁴¹ de

⁴¹ Segundo Roberto Campos, tal modelo era "[...] o modo brasileiro de organizar o Estado e moldar as instituições para, no espaço de uma geração, transformar o Brasil em nação desenvolvida. Esse

_

⁴⁰ Conflito ocorrido ao sudeste do Pará, na região ao longo do rio Araguaia, entre militares, trabalhadores rurais e guerrilheiros, estes últimos, muitas vezes advindos dos centros urbanos na condição de fugitivos da ditadura militar. Para mais informações sobre o conflito e sobre a formação amazônica ao longo do século XX, na perspectiva social e relacionada a questões latifundiárias, recomenda-se a leitura de Schmink e Wood (2012).

planejamento e previa que o apoio financeiro para tais programas e obras viriam "[...] não apenas das agências financeiras da União (BNDE, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal), como das instituições financeiras multilaterais e o mercado internacional de capitais" (Almeida; 2007, p. 214). Almeida (2007), registra ainda as diferenças entre os dois primeiros Planos Nacionais de Desenvolvimento:

O primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento (1972-1974), [...] esteve mais voltado para grandes projetos de integração nacional (transportes, inclusive corredores de exportação, telecomunicações), ao passo que o segundo, na presidência Geisel (1974-1979), foi dedicado ao investimento em indústrias de base (em especial, siderúrgica e petroquímica) (Almeida, 2007, p. 213).

Coube ao I PDA, produzido pela SUDAM, em 1971, detalhar as diretrizes postadas no I PND para a região, reforçando o papel da região de fornecer produtos agrícolas, pecuários e minerais para o restante do país, além de intensificar as políticas já delimitadas através do PIN e do PROTERRA e apresentar certa preocupação com a continuação do projeto RADAM (Costa, 2002).

Em outros termos, os PNDs e PDAs foram a consolidação, fortalecida pelas rodovias e por um novo arcabouço institucional gerado pela Operação Amazônia, da região como fornecedora de matéria-prima para a dinâmica capitalista mundial e nacional. Assim, restava mantido o modelo econômico sustentado na extração de recursos naturais, existente desde a colonização, inicialmente a partir da extração das drogas do sertão, passando pela borracha durante o ciclo gomífero e, desde a implementação do modelo desenvolvimentista-regional, passando a ter como base a exploração agropecuária, de madeiras e de minerais, com essa última, em especial, se desenvolvendo fortemente a partir da década de 1970.

2.1.4 A consolidação das instituições minerais no Pará

Após o 1º choque do petróleo, em 1973, a segunda metade da década de 1970 ficou marcada pela crise econômica mundial e pelo fim do milagre econômico brasileiro. O governo federal identificou, na exploração mineral e no incentivo a

modelo nacional deveria, por um lado, criar uma economia moderna, competitiva e dinâmica, e por outro lado, realizar democracia econômica, social, racial e política" (Almeida; 2007, p. 213).

indústrias mais pesadas, a possibilidade de 'fuga para a frente'⁴², para combater as dificuldades econômicas. Assim, ao invés de realizar ajustes econômicos recessivos, mais indicados em situações como aquela, com possibilidades de ameaças econômicas externas, o governo federal militar acreditou que seria o momento de reforçar o investimento na indústria, em especial a mineral e energética, ainda que aumentando os déficits comerciais e a dívida externa do país (Almeida, 2007).

Nesse contexto, em 1974, já sob o governo do general Ernesto Beckmann Geisel, que foi presidente do Brasil de 1974 a 1979, foi apresentado o Il Plano Nacional de Desenvolvimento (PND). Segundo Almeida (2007, p. 214), o Il PND traçou "[...] o perfil do Brasil como uma grande potência emergente e fixava a renda per capita acima de mil dólares em 1979, ou seja, o dobro da renda média nos primeiros anos da década anterior".

O II PND, caracterizado por uma alteração nos rumos da industrialização brasileira, até então centrada na indústria de bens de consumo duráveis, contemplava pesados investimentos nas seguintes áreas: insumos básicos: metais não ferrosos, exploração de minérios, petroquímica, fertilizantes e defensivos agrícolas, papel e celulose; infraestrutura e energia: ampliação da prospecção e produção de petróleo, energia nuclear, ampliação da capacidade hidrelétrica (Itaipu) e substituição dos derivados de petróleo por energia elétrica e pelo álcool (Proálcool), expansão das ferrovias e a utilização de carvão; bens de capital: mediante garantias de demanda, incentivos fiscais e creditícios, reservas de mercado (lei de informática) e política de preços. Os investimentos estatais adquiriram inclusive uma dimensão regional, com a distribuição espacial dos principais projetos (Almeida, 2007, p. 216).

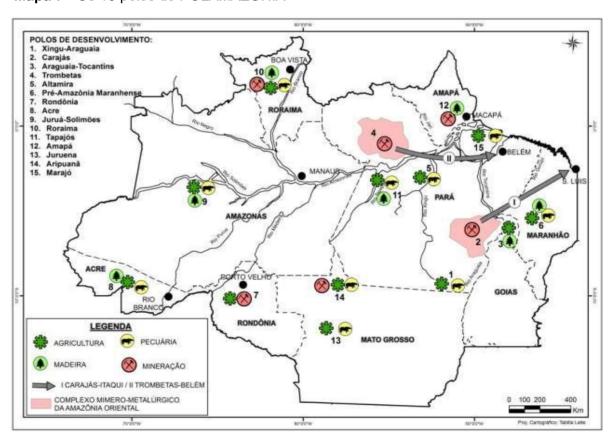
O II PND priorizou o setor de bens de produção, para substituir as importações pela produção industrial nacional, e priorizou para a Amazônia, por meio do Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais (POLAMAZÔNIA), a função de ser exploradora e fornecedora de recursos naturais, em especial de produtos minerais, a partir das jazidas descobertas no final da década de 1960 (Marques; Trindade, 2014). Segundo Vergolino e Gomes (2002, p. 263), o II PND "[...] aprofunda a noção de Amazônia como fronteira de recursos, enfatiza a contribuição que a região deverá dar, no futuro, para melhorar a balança comercial do País e, mais do que nunca, a necessidade de integrá-la ao mercado".

,

⁴² Termo que identifica os riscos do planejamento nacional, previsto no II PND, frente à crise iminente do petróleo (Almeida, 2007).

Após a previsão no PND, o POLAMAZÔNIA foi institucionalizado pelo Governo Federal, através do Decreto nº 74.607, de 25 de setembro de 1974, formalizando assim o incentivo à atividade mineral na região e, em especial, no Pará (Batista, 2016). Isso porque os principais polos do POLAMAZÔNIA eram localizados no estado paraense: o Trombetas, que acabaria sendo posteriormente responsável pelo desenvolvimento do Projeto Albrás Alunorte em Barcarena, e o Carajás, que influenciaria, no início da década seguinte, na execução do Programa Grande Carajás (PGC).

No POLAMAZÔNIA (Mapa 7), segundo Costa (2002, p. 297), foram selecionados "[...] 15 'polos de desenvolvimento', em áreas prioritárias para a expansão das produções mineral, pecuária e agroindustrial, embora alguns de natureza mista". Mesmo que a atividade garimpeira já ocorresse no Pará, o Programa registra um marco fundamental na institucionalização formal da exploração mineral do Estado.



Mapa 7 - Os 15 polos do POLAMAZÔNIA

Fonte: II PND (1975 apud Batista, 2016, p. 196), adaptado por Tabilla Leite.

Como é possível perceber no Mapa do POLAMAZÔNIA, o Pará tinha função estratégica na dinâmica mineral prevista para a região amazônica. Além de possuir pólos afeitos diretamente à atividade mineradora, as duas principais rotas de escoamento de minérios (Trombetas-Belém e Carajás-Itaqui) também passavam pelo Estado paraense (Batista, 2016).

A partir do POLAMAZÔNIA e do II PND, tal qual o plano anterior, foi delimitado, pela SUDAM, o II Plano de Desenvolvimento da Amazônia (PDA), basicamente prevendo investimentos em transportes, energia e mineração. Sobre a atividade mineral, o II PDA previa a "[...] associação do Governo Federal a certos empreendimentos minerais, quando julgado útil ou conveniente por motivos econômicos ou de segurança nacional" (SUDAM, 1976, p. 14). Além disso, os incentivos fiscais da União deviam "[...] ser considerados como os mais poderosos estímulos financeiros aos setores dinâmicos" (SUDAM, 1976, p. 33). Sobre o II PDA, Marques e Trindade (2014, p. 168-169) afirmam ainda que:

Em relação aos recursos minerais, o plano apresenta grande otimismo, citando as pesquisas que confirmavam a existência de significativas reservas minerais de importância econômica. Eram elas: bauxita, calcário, caulim, cassiterita, ferro, manganês e sal-gema, das quais se destacavam as jazidas de bauxita do rio Trombetas (2,6 bilhões de toneladas) e as de ferro da Serra dos Carajás (18 bilhões de toneladas). O apoio governamental para esta exploração (estatal ou privada) e para outros produtos seria decisivo.

Somente o investimento em Carajás era equivalente ao montante que o plano havia programado para todo o programa de indústria e serviço. Os investimentos em energia priorizavam a hidrelétrica de Tucuruí. Esta concentração de recursos respondia aos "interesses nacionais" na Amazônia, particularmente à busca de divisas internacionais via exploração de seus recursos naturais.

Como será apresentado a seguir, essas duas jazidas, a de bauxita no rio Trombetas e a de ferro em Carajás, foram fundamentais para o desenvolvimento de Barcarena, ainda que geograficamente, ambos polos ficassem a muitos quilômetros do município. Vergolino e Gomes (2002, p. 274) afirmam inclusive que o ápice da intervenção estatal na Amazônia "[...] deu-se nos anos de 1960 e 1970 [...] momento em que a economia brasileira vivia intenso crescimento e contava com enormes facilidades de financiamento, para implementação de políticas de desenvolvimento regional". Importante registrar também o Decreto-Lei nº 1.376, de 12 de dezembro de 1974, que criou o Fundo de Investimentos da Amazônia (FINAM), a ser operado pelo BASA, sob a supervisão da SUDAM. O FINAM foi implementado para assegurar a

realização de projetos considerados interessantes ao desenvolvimento da Amazônia Legal⁴³.

Ao longo da década de 1970, até os meados da seguinte, foram implantados grandes projetos de mineração na Amazônia, com destaque para o complexo minero-metalúrgico de Carajás, localizado próximo à cidade de Marabá, voltada para a exploração de um pletora de minerais, a começar pelo minério de ferro; o projeto Mineração Rio do Norte, no município de Oriximiná, voltado para a exploração do minério de bauxita, no Vale do rio Trombetas; Projeto Albrás-Alunorte, localizado no município de Barcarena, a 50 km da cidade de Belém, de propriedade da CRVD e grupos japoneses, e voltado para a produção de alumina e alumínio; Projeto Alumar, localizado em São Luís do Maranhão, de propriedade da Alcan-Alcoa, e dirigido para a produção de lingotes de alumínio. (Vergolino; Gomes, 2002, p. 263-264).

Outra característica marcante da região no período foi a alteração no PIB regional, com a atividade industrial alcançando patamares bastante elevados. Além da indústria mineral no Pará, a Zona Franca de Manaus (ZFM), que entre os anos de 1970 e 1980 recebeu uma parcela importante da indústria de eletroeletrônicos nacional, influenciou muito nesse processo. No ano de 1980, por exemplo, o setor industrial foi responsável por 33,9% (IBGE, 2010) do PIB da Região Norte, sendo o principal setor produtivo a frente de serviços, com 33,4%, agropecuária, 20,8%, e comércio, 11,9% (Vergolino; Gomes, 2002).

Constata-se a concentração da renda regional. Pará e Amazonas acumulavam respectivamente 44,9% e 38,8% da renda da região Norte. Destacam-se o crescimento da indústria e dos serviços e a queda significativa da participação da agricultura na formação da renda regional: de 22,2% em 1965 para 9,4 % em 1978 (Marques; Trindade, 2014, p. 170).

Nesse sentido, para Trindade e Marques (2014), até 1960, a pauta da exportação amazônica era baseada em produtos que possuíam certo tipo de extração tradicional, como as drogas do sertão (no período colonial), a borracha, a madeira, o pescado, a castanha-do-pará, os óleos etc. Porém, entre os anos de 1970 e 1980, com a consolidação de Belém e de Manaus como pólos urbanos amazônicos, ficam definidas as pautas principais de exportação da Amazônia ocidental, a partir da produção da ZFM, e da Amazônia oriental, a partir dos minérios primários e semielaborados da indústria mineral no território paraense.

⁴³ BASA - Banco da Amazônia S.A. Site Institucional do BASA. Disponível em: https://www.bancoamazonia.com.br/. Acesso em: 20 abr. 2024.

A partir desta década, ganha mais visibilidade, consolidando-se posteriormente com os grandes projetos, o capital industrial/financeiro impulsionado pelo Estado – o que exige um montante de investimento produtivo bastante significativo (seja em infraestrutura, seja em montagens de unidades produtivas) (Marques; Trindade, 2014, p. 178).

Por fim, além dos dois pólos minerais relacionados à Barcarena (Trombetas e Carajás) e do surgimento de diversas empresas relacionadas à indústria da mineração no território paraense, a consolidação do Pará, enquanto Estado minerador, se deu também a partir de instituições informais.

Isso porque, conforme apresentado anteriormente, a busca por reservas paraenses auríferas já ocorria no Tapajós, ao oeste do Estado, desde a década de 1950, através do garimpo ilegal. Essa atividade, com o passar do tempo foi se tornando cada vez mais extensiva e agressiva. Sobre o desenvolvimento tecnológico das atividades de exploração mineral, Schmink e Wood (2012, p. 135-136) registram que:

O uso do avião foi uma inovação importante dos anos 60 e, entre 1976 e 1977, as primeiras balsas com dragas de sucção foram introduzidas no leito do rio Tapajós. Outras máquinas também foram utilizadas, inclusive bombas hidráulicas ("chupadeiras"), mangueiras de alta pressão ("bicos-jatos"), tratores, caminhões e martelos mecânicos. Operações estritamente manuais logo se tornaram exceções na região.

Nessa perspectiva, o sistema 'meia-praça', para pagamento dos garimpeiros, foi sendo substituído gradativamente pelo sistema 'percentista', bem mais afeito ao capitalismo nacional e internacional e às relações de trabalho modernas, já que nesse modelo, o trabalhador recebia um percentual fixo, preestabelecido previamente, sobre a produção, o que, logicamente, beneficiava os donos das máquinas, detentores dos meios de produção, ainda que eles fossem de outras regiões brasileiras (Schmink; Wood, 2014).

O garimpeiro-empresário, que tinha capital suficiente para se tornar 'balseiro' ou dono de balsa, começou a dominar a cena". O dinheiro para o equipamento saía de uma rede complexa de investidores que moravam nas cidades próximas ou em lugares distantes, como Rio de Janeiro e São Paulo. Os lucros consideráveis que saíam do garimpo para os bolsos de um grande número de pessoas conquistaram aliados poderosos para os garimpeiros em sua luta contra as companhias mineradoras. Por volta de 1980, o DNPM já tinha recebido mais de quatrocentos pedidos de alvará de pesquisa e de exploração mineral no Tapajós, a maioria vindos de pequenas companhias mineradoras baseadas em Santarém e Itaituba. Alguns donos também

puderam usar suas riquezas e a influência adquirida no garimpo para se tornar empresários em outras áreas da economia e política local. Alguns poucos tornaram-se importantes figuras regionais (Schmink; Wood, 2014, p. 137-138).

A criação de instituições formais, como o artigo 168 da Constituição Federal e o Código de Mineração, ambos de 1967, a atuação de órgãos federais específicos, como o DNPM, e de empresas mineradoras nacionais, como a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e de suas subsidiárias, estavam sendo fundamentais para regular as atividades da mineração legal, quanto para disciplinar a atividade garimpeira até então.

Porém, a partir de 1979, com a descoberta de Serra Pelada, na região de Carajás, mais precisamente no município de Curionópolis (que atualmente fica entre os municípios de Eldorado dos Carajás, ao leste, e Canaã dos Carajás, ao oeste), a 'Corrida pelo Ouro' (Figura 9), com a possibilidade de enriquecimento instantâneo se consolida como uma instituição informal.

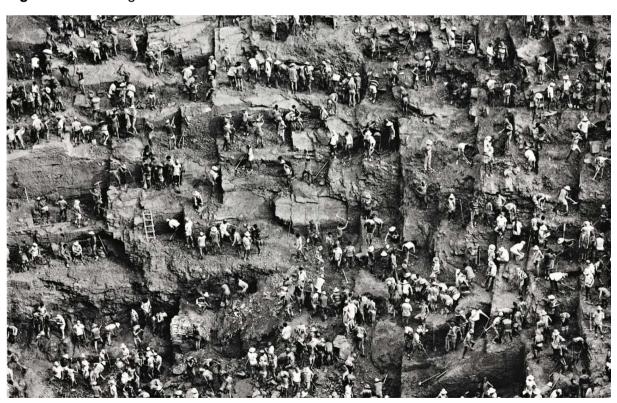


Figura 9 - O 'formigueiro' a céu aberto de Serra Pelada

Fonte: Sebastião Salgado (1986).

Foi na extraordinária mina a céu aberto de Serra Pelada que a estratégia do regime para um novo garimpo surgiu, A CVRD tinha autorização para explorar ferro na área, mas o ouro havia sido descoberto no local por garimpeiros, em dezembro de 1979. Os rumores espalharam-se rapidamente, provocando uma corrida que atraiu milhares de garimpeiros para o local. À medida que a riqueza desses depósitos concentrados se tornava conhecida, a floresta amazónica brasileira mais uma vez concentrou uma intensa atenção da mídia internacional. O governo brasileiro imediatamente tomou medidas para estender seu controle sobre a extração de ouro que se expandia rapidamente. Os técnicos do DNPM marcaram presença em Serra Pelada e a Docegeo, uma subsidiária da CVRD, começou a comprar o ouro. No dia 21 de maio, o governo tomou a medida, sem precedente, de assumir o controle direto do garimpo. A essa altura, cerca de uma tonelada de ouro já tinha sido extraída (Schmink; Wood, 2012, p. 140-141).

Conforme registrado em diversas reportagens da TV Globo da época (Globo.com, 2021), o ouro de aluvião, aquele descoberto quase que na superfície, sem que fosse necessário escavar camadas mais profundas de terra, descoberto na fazenda Três Barras, de propriedade de Genésio Ferreira da Silva, em 1980, onde hoje fica localizado o município paraense de Curionópolis, logo atraiu milhares de pessoas (Figura 10).



Figura 10 - Condições insalubres de trabalho da exploração mineral

Fonte: Sebastião Salgado (1986).

De picareta na mão e muita disposição, esses homens trabalhavam em um esquema de sociedade: havia o sujeito que escavava e o que carregava o ouro ou a terra remexida nas costas, chamado de saúva. No final, 10% da arrecadação era paga ao dono das terras, Genésio Ferreira da Silva [...] Durante o primeiro semestre de 1980, não parava de chegar gente em Serra Pelada. O garimpo manual já contava com cerca de 20 mil pessoas se espremendo entre os barrancos ao mesmo tempo. O governo não conseguiu fazer valer os direitos da companhia Vale do Rio Doce de extração de qualquer mineral em solo brasileiro, já que a quantidade de garimpeiros armados era grande – o sonho dourado não poderia ser manchado de sangue (Corrida [...], 2021).

Como havia uma concessão, obtida pela CVRD em 1974 junto ao DNPM, para a prospecção da área, ainda que o interesse da companhia inicialmente fosse a exploração de ferro, a DOCEGEO, uma subsidiária da CVRD, passou a comprar o ouro extraído pelos garimpeiros. O modelo se estabeleceu, ainda que a partir de instituições claramente extrativistas e o interesse foi tamanho que, em 1984, Serra Pelada já abrigava entre 80 a 90 mil garimpeiros, tendo registrado, em 1983, uma produção estimada recorde de 17 toneladas de ouro (Mathis, 1995). Mathis (1995) registra ainda como o ouro de Serra Pelada alterou a percepção do governo federal sobre a atividade garimpeira.

Até então, na visão do Ministério das Minas e Energia (MME) e do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), a garimpagem na Amazônia, interpretada como uma forma rudimentar de extração de recursos minerais, se justificava somente na sua função como indicador para ocorrências minerais, que depois da sua descoberta por garimpeiros deveria ser explorada por empresas de mineração [...].

Para a política mineral que até lá somente pensou a mineração via grandes projetos, a atenção dispensada à garimpagem representou uma mudança significativa, mesmo estando ela longe de ser considerada como alternativa à mineração industrial (Mathis, 1995, p. 5-6).

A história de Serra Pelada, no Pará, documentada mais detalhadamente em diversos filmes, reportagens e artigos, assim como os impactos sociais e ambientais desse processo, ainda que não seja objeto de estudo desta dissertação, ajudam a entender como o Pará se transformou, ao longo da segunda metade do século XX e a partir da descoberta de jazidas minerais em seu território (ouro, bauxita, ferro, etc.), em um Estado cuja atividade de exploração mineral passou a ter uma alta relevância, não só para a dinâmica estadual econômica, como também em termos ambientais e sociais.

Além das descobertas minerais, foram criadas, entre as décadas de 1960 e 1980, uma série de instituições econômicas, não apenas formais, como a Operação

Amazônia, o novo código de mineração, a Constituição de 1967, os PNDs e PDAs, o POLAMAZÔNIA etc., como também informais, evoluídas do sistema secular de aviamento gomífero, como o sistema meia-praça e o sonho de enriquecimento rápido proporcionado pela 'Corrida do Ouro', que incentivaram tanto as organizações, quanto os indivíduos a se envolverem de alguma forma com a atividade mineral no Pará, independentemente de seus impactos sociais e ambientais.

2.2 Barcarena antes das instituições minerais

Barcarena, porém, até o início da década de 1970, ainda não participava da dinâmica extrativista e mineral em consolidação na Amazônia e no Pará.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 1970), no início dos anos 1970 Barcarena contava com um número de habitantes relativamente pequeno, de 17.498 pessoas, com uma densidade populacional de 44,30 habitantes por quilômetro quadrado, a maioria localizada no ambiente rural, vivendo da roça, caça, pesca e extrativismo. A vida da população se voltava para os rios que serviam como vias de transporte, fonte de alimentos, de água potável, lugar de banho, lavagem de roupa e de lazer, além do comércio dos produtos da roça, pesca e extrativismo e compra de outros produtos diretamente em Belém ou via regatão (Moura, 1990; Souza, 2006 apud Hazeu, 2015b, p. 91).

A seguir será apresentado como esse município, originalmente ocupado durante o período colonial por povos originários, distante geograficamente dos principais polos de mineração do Estado e não possuidor de jazidas relevantes à atividade mineradora em seu território, se tornou tão importante na dinâmica paraense, brasileira e até mundial, de produção e exportação mineral.

2.2.1 De aldeias indígenas e assentamentos missionários a município

Entre os séculos XVI e XVII, antes da chegada dos colonizadores na região, o território onde hoje fica Barcarena estava ocupado por povos indígenas tupis, mais precisamente os Gibirié, que se localizavam onde hoje fica a Vila de São Francisco, e os Mortigura, que se localizavam onde hoje fica a Vila do Conde (Estumano *et al.*, 2018; Barcarena, 2006, 2021a).

Registra-se que a Companhia de Jesus se instalou na região em torno da aldeia dos Mortigura, a partir de uma doação realizada em 1653 pelo Governador Geral, da

então Capitania do Grão-Pará, Inácio do Rego Barreto. Logo, os jesuítas e os indígenas construíram a Igreja de São João Batista de Mortigura, mas ainda em 1655, por ordem do Padre Francisco de Veiga, a construção foi refeita (Barcarena, 2021a). O prédio existe até hoje, podendo ser considerado a "[...] construção mais antiga do município e, provavelmente, uma das mais antigas do estado" (Machado; Silva; Lira, 2019, p. 180). No fim do século XVII, "[...] a missão de Mortigura estava entre as cinco mais populosas deste espaço do território amazônico" (Estumano *et al.*, 2018, p. 50) e era apelidada de 'Arca de Nóe', por receber indígenas de diversas etnias, dentre estes, muitos Aruãs provenientes do Marajó (Barcarena, 2021a).

Já na área habitada pelos Gibiriés, o português Francisco Rodrigues Pimenta havia recebido, em forma de sesmaria⁴⁴, uma área de cerca de três léguas de terra. Em 1709, o proprietário doou a fazenda, assim como as benfeitorias que realizou lá, aos jesuítas, que instituíram no local a Missão Gibirié e construíram uma igreja em homenagem a São Francisco Xavier. A edificação também existe até hoje, às margens do Rio Itaporanga, na Vila de São Francisco (Estumano *et al.*, 2018; Barcarena, 2021a).

Após o início da Era Pombalina e objetivando aumentar o comércio de escravos africanos ao norte das terras coloniais, a escravização dos indígenas foi proibida no Estado do Grão-Pará e Maranhão⁴⁵, em 1755. Nesse contexto, e com a iminência da expulsão dos jesuítas do Brasil, o Governador Geral do Estado, Francisco Xavier de Mendonça Furtado, irmão do Marquês de Pombal, determinou, em 1758, que as missões Gibiríe e Mortigura passassem a se chamar, respectivamente, Barcarena, em homenagem a uma freguesia existente no município de Oeiras, que fica no distrito de Lisboa, próximo à capital portuguesa, e Vila de Conde, em homenagem a um município existente no distrito do Porto, ao norte de Portugal. Assim, Barcarena se torna também uma freguesia de Belém (Estumano *et al.*, 2018; Barcarena, 2021a).

.

⁴⁴ Sesmaria era um lote de terras distribuído a um beneficiário, em nome do rei de Portugal, com o objetivo de cultivar terras virgens. Originada como medida administrativa nos períodos finais da Idade Média em Portugal, a concessão de sesmarias foi largamente utilizada no período colonial brasileiro, a fim de incentivar a vinda de colonos para as novas terras (Hazeu, 2015b).

⁴⁵ Criado originalmente em 1621, durante a União Ibérica por Filipe II de Portugal, como Estado do Maranhão e com capital em São Luís, era uma unidade administrativa independente da colônia portuguesa na América do Sul. O Estado, localizado ao norte do Estado do Brasil, que na época tinha capital em Salvador, passaria a ser chamado ainda, a partir de 1654, de Estado do Maranhão e Grão-Pará. Com o início do período pombalino e após a mudança da capital do Estado para Belém, em 1737, passou a se chamar, a partir de 1751, de Estado do Grão-Pará e Maranhão. Sua área compreendia grande parte da região Norte, tal como é conhecida atualmente. Em 1772 foi dividido em Estado do Grão-Pará e Estado do Maranhão.

Importante destacar que na época, a área onde ficava a Vila do Conde restava ainda vinculada ao então distrito de Abaeté.

Segundo Machado; Silva; Lira (2019, p. 181), a partir do século XIX, ocorre "[...] uma dinamização da economia de Barcarena nos moldes da economia colonial, desenvolvida principalmente nos engenhos, utilizando-se da mão de obra escrava". Estumano *et al.* (2018) registra que a freguesia de Barcarena se torna, em 1833, através da divisão interdistrital do município de Belém, o 6º distrito da capital da então Província do Grão-Pará⁴⁶ e de acordo com Hazeu (2015b), nesse período, passaram a surgir diversos engenhos, que produziam principalmente açúcar e aguardente, no então distrito barcarenense:

Segundo Silveira e Marques (2004, p. 5): por volta dos anos de 1790, há informações da ocorrência de quase uma centena de engenhos e engenhocas espalhados pelo estuário, e em meados do século XIX são indicados 166 engenhos ou engenhocas. Os autores destacam, em Barcarena, um engenho no antigo Jupuúba (Cabeceira Grande ou São Francisco), o engenho no Arapiranga, o antigo engenho no Arienga, o Engenho Madres de Deus e o Engenho São Pedro, ambos na ilha de Trambioca, além do engenho no Cafezal (Hazeu, 2015b, p. 65).

Já padre Bartolomeu (1946, p. 38 *apud* Hazeu, 2015b, p. 66), que refez a listagem no começo do século XX, registrou que, um pouco antes do início da Cabanagem⁴⁷, em 1835, havia 21 engenhos em atividade no município.

Sobre a revolta paraense, faz-se necessário registrar também que ao longo do século XIX, Barcarena esteve envolvida em diversos aspectos da Cabanagem. Di

⁴⁶ Após a independência do Brasil, em 1822, e com a adesão do Estado do Grão-Pará a ela, em 1823, o então Estado tornou-se, em termos administrativos, uma província do Brasil.

⁴⁷ A revolta da Cabanagem é uma das mais marcantes da história do Brasil, sendo considerada para alguns historiadores, como Prado Júnior (1933 apud Ricci, 2006), o único movimento contrário ao imperialismo português que consequiu efetivamente tomar o poder. Para Di Paolo (1990, p. 150) as principais raízes da Cabanagem envolvem a chegada dos ideais da Revolução Francesa ao Pará, através de padres e estudantes (como Filipe Patroni e Batista Campos), o crescente descontentamento dos pequenos proprietários de terras com as políticas excludentes e arbitrárias, a intensificação dos conflitos dos proprietários de terras com os mocambos, as disputas partidárias e os subsequentes golpes e divergências sobre a adesão do Pará à independência do Brasil devido à 'atitude colonial endógena do Rio de Janeiro'. Segundo Chiavenato (2007), foi uma revolta popular armada, de negros, índios e mestiços, ocorrida no Estado do Grão-Pará, a partir da capital Belém, que resultou na morte estimada de mais de 30 mil pessoas, dentre elas o então governador Bernardo Lobo de Souza, colocado no posto a partir do governo do Rio de Janeiro, e até de parte de nações indígenas, como os murás e os maués. Ainda segundo o autor, em 1833, antes do conflito, havia 119.877 habitantes no Grão-Pará, sendo destes 32.751 índios, 29.977 negros escravizados, mais de 42 mil mestiços e apenas 15 mil brancos, boa parte deles pertencentes à elite local, sendo ainda metade destes, portugueses. Chiavenato (2007) registra ainda que a população na região só retornou a casa dos 120 mil habitantes cerca de vinte anos após o conflito.

Paolo (1990) registra que a antiga aldeia Mortigura, já chamada de Vila do Conde na época, e a Vila do Beja, onde originalmente existia a aldeia Samaúma, mais à oeste, já no território onde atualmente fica o município de Abaetetuba, eram importantes focos de resistência e revolução cabana. Já Pereira (2011 *apud* Hazeu, 2015b) registra assim a relação de Barcarena com a Cabanagem:

O caso particular da aldeia Murtigura (Vila do Conde e Vila dos Cabanos) chama atenção. Era aí onde brabos tapuias⁴⁸ descidos, na marra, de altos rios foram catequizados e domesticados para aprender artes e ofícios, antes de ir servir a proprietários da cidade e vilas dos arredores da capital. Daí mesmo nasceu a subversão dos excluídos na Cabanagem de 1835. Foi à sombra do Diretório transplantado que se formou o catolicismo popular mestiço, prenhe de crenças indígenas e deuses africanos, mesclado de reminiscências bárbaras através da religiosidade ibérica no fecundo processo dialético de adaptação aos trópicos (Pereira, 2011 *apud* Hazeu, 2015b, p. 78-79).

Também foi no distrito barcarenense que nasceu e morreu o jornalista, advogado e cônego João Batista Gonçalves Campos. O falecimento de Batista Campos, como ficou conhecido o cônego, em 1834, enquanto fugia de perseguições políticas por parte do governador da Província, é considerado por historiadores como o estopim⁴⁹ para o início da revolta popular, em 1835 (Estumano *et al.*, 2018; Di Paolo, 1990). Os restos mortais de Batista Campos até hoje estão na Igreja de São Francisco de Xavier, em Barcarena, e o cônego é homenageado em praças e bairros tanto lá, quanto em Belém.

Segundo Di Paolo (1990, p. 253), Vila do Conde era também a base da operação de Eduardo Francisco Nogueira, conhecido como Eduardo Angelim, um dos líderes da luta popular, de onde foi lançada, em 29 de julho de 1835, a proclamação revolucionária. Após ter sido preso em 1836 e enviado para a prisão no Rio de Janeiro e Fernando de Noronha, Angelim retornou ao Pará, em 1851, fixando residência em Barcarena, onde faleceu em 1882.

⁴⁹ Segundo Di Paolo (1990), além dos acontecidos com Batista Campos, o incêndio da fazenda de Malcher e o assassinato de Manuel Vinagre uniram vários grupos na Amazônia contra o despotismo do novo regime.

1

⁴⁸ Tapuia é um termo, de origem tupi, que pode ser entendido como "forasteiro", "bárbaro", "aquele que não fala nossa língua" ou "inimigo", que foi utilizado durante o período inicial de colonização do Brasil para designar, até pelos próprios índios tupis, aqueles indígenas que não falavam o tupi antigo, que viviam no interior, uma vez que a colonização se deu pelo litoral, ou ainda que haviam fugido da aldeia.

Outro símbolo da resistência à escravidão e ao imperialismo português, com possível papel importante na Cabanagem, foi o quilombo de Mucajuba, localizado nas imediações do Furo do Arauaia, que "[...] era tido como principal quilombo localizado nas proximidades de Belém" (Estumano *et al.*, 2018, p. 66). Ainda segundo os autores, quando foi encontrado pela polícia, em 7 de setembro de 1855, após mais de trinta anos de existência, ainda havia "[...] setenta amocambados, sendo cerca de quarenta e cinco escravos [...]" e mais de "[...] vinte e tantas casas, trinta e tantas montarias e grandes roças de mandiocas, bem plantadas" (Estumano *et al.*, 2018, p. 66).

Em forma de reconhecimento a Angelim, Batista Campos e aos indígenas, negros e barcarenenses que participaram do conflito, a Albrás/Alunorte, ao iniciar suas operações no município, na década de 1980, nomeou sua *Company Town*⁵⁰ de Vila dos Cabanos.

Regressando à trajetória histórico-institucional de Barcarena, no final do século XIX, após a aprovação da Lei Estadual nº 494, de 10 de maio de 1897, o distrito foi elevado à condição de Vila, ainda com vinculação à Belém (Estumano *et al.*, 2018). Nesse contexto, com a abolição da escravidão, em 1888, e a chegada a Proclamação da República no Brasil, a Vila de Barcarena, que possuía até então sua economia sustentada na produção dos engenhos, passou por um período de declínio econômico, tornando-se, nas palavras de Hazeu (2015a):

[...] terra de caboclos, uma sociedade ribeirinha, mesmo perto de Belém, porém, sem ser dominada pela lógica capitalista, onde a subsistência (pesca, roça, extrativismo), economia do excedente, troca e redes extensas de apoio, além de servidão (principalmente das filhas nas casas de famílias na cidade ou nas olarias e engenhos existentes) dominavam. Uma vida com raízes profundas de uma população que se formou a partir das vilas de indígenas, a cabanagem e as *plantations* (cacau, cana-de-açúcar) e o extrativismo (Hazeu, 2015a, p. 125).

A prefeitura registra ainda que, no início do século XX, o distrito de Barcarena era dividido em três zonas: Barcarena, Itupanema e Caeté (Barcarena, 2006, p. 8),

melhor desempenho possível e oferecendo à empresa certo controle sobre o lazer, a cultura e o habitar de seus trabalhadores (Hazeu, 2015b).

_,

⁵⁰ Grandes empreendimentos implementados em áreas originalmente pouco urbanizadas geram novas demandas em termos de urbanização, já que atraem a migração de um novo contingente de trabalhadores para o território. Em alguns casos, são criadas cidades-empresa (*company towns*), que, na ótica de Hazeu (2015b, p. 189), representam "[...] uma contradição no planejamento urbano, uma vez que não se pautam na complexidade da cidade original [...]". Para o autor, as *company towns* são pautadas na verdade pela lógica de funcionamento do capitalismo, orientadas a buscar sempre o

que o Decreto-Lei Estadual nº 2.972, de 31 de março de 1938, dividia o Pará em 27 comarcas, 47 termos judiciários, 51 municípios e 246 distritos, com Barcarena subordinada administrativamente à Belém e, por fim, que a zona do Caeté, ao sul de Barcarena, seria perdida para o município de Moju, através do Decreto-Lei Estadual nº 3.331, de 31 de outubro de 1938 (Barcarena, 2006, 2021a).

Barcarena só aparece pela primeira vez como município, no Decreto-Lei Estadual nº 4.505, de 30 de dezembro de 1943. O instrumento normativo também delimitou que o território onde hoje fica a Vila do Conde, que ainda restava integrado ao município de Abaeté⁵¹, deveria passar a integrar o novo município de Barcarena.

2.2.2 Instituindo um projeto de desenvolvimento para o município

Na década de 1940, enquanto ocorria a segunda guerra mundial e a Amazônia ainda iniciava sua gradual e lenta integração à dinâmica do capitalismo mundial, através dos Acordos de Washington, o agora município emancipado de Barcarena, que nunca teve uma produção muito expressiva de borracha⁵², ainda restava muito distante de qualquer projeto regional ou nacional relacionado a um desenvolvimento e buscava ajustes administrativos internos.

Nesse contexto, justificando a mudança da sede municipal com "[...] o desejo de colocar a cidade em um lugar com maiores oportunidades econômicas e por isso no caminho do progresso" (Estumano *et al.*, 2018, p. 69), Frederico Duarte Vasconcelos, segundo prefeito de Barcarena, que ocupou o cargo entre os anos de 1951 e 1954, iniciou o processo, que demoraria mais de uma década para ser concluído, de mudança do núcleo administrativo da Vila de São Francisco, onde havia existido a Missão Gibirié, para o local onde atualmente fica a Região Sede de Barcarena, às margens do Rio Mucuruçá, hoje conhecido também como Furo do Arrozal.

,

⁵¹ Por possuir um homônimo mais antigo em Minas Gerais, o antigo município paraense de Abaeté, também através do Decreto-Lei Estadual nº 4.505/1943, passou a ser chamado de Abaetetuba.

France de Decreto-Lei Estadda III 4.503/1943, passod a ser chamado de Abaetetaba.
France de Servicio de Servicio de Abaetetaba.
France de Servicio de Servicio de Abaetetaba.
France de Servicio de Se

A escolha desse local se devia às seguintes condições: Terreno plano e enxuto, margens sólidas e de magnífica terra para cultura; Esplêndida situação topográfica para fazer surgir uma aprazível cidade que se poderá converter em centro de repouso como, Soure, Mosqueiro etc. Cidade próxima da capital com porto acessível a todas as embarcações, de pequeno ou grande porte, que fazem o tráfego do Amazonas e de outros municípios paraenses (Estumano *et al.*, 2018, p. 69).

Ainda segundo Soares (2012) e Estumano et al. (2018) a mudança só seria concretizada nas décadas de 1960 e 1970, após a "colonização" da nova sede, incentivada, em especial, pelos prefeitos Raimundo Alves da Costa Dias (que, além de ter sido o primeiro prefeito do município, entre os anos de 1946 e 1950, exerceu o cargo de 1959 a 1962), Laurival Campos Cunha (que foi prefeito do município três vezes: a primeira de 1963 a 1966; de 1983 a 1988; e de 1993 a 1996) e Claudomiro Correia de Miranda (prefeito entre 1967 e 1970). Uma placa fixada, em 02 de fevereiro de 1962, em um dos edifícios onde funciona a prefeitura de Barcarena, na Av. Cronje da Silveira, próximo a Nova Orla e ao Terminal Hidroviário, registra a data de início dos serviços administrativos no local e os prefeitos Raimundo Dias e Laurival Campos Cunha são homenageados dando nomes a duas ruas em Barcarena Sede.

Assim, apesar de iniciado na década anterior, apenas no final da década de 1960, já no contexto do governo militar e da Operação Amazônia, com a implementação de alguns serviços urbanos básicos na nova área, como o "[...] abastecimento de água, eletrificação domiciliar por gerador a óleo diesel, a construção do mercado municipal, uma doca para receber as embarcações que faziam o transporte de mercadorias para a cidade, entre outras iniciativas" (Estumano *et al.*, 2018, p. 71), que a nova sede do município restava implementada.

2.3 A integração de Barcarena às instituições minerais

Apesar da mudança administrativa da prefeitura e da efetiva ocupação da nova área, hoje conhecida como Barcarena Sede, no início da década de 1970, o município barcarenense ainda não estava integrado efetivamente à dinâmica mineral paraense. Nas palavras de Hazeu (2015b, p. 125), no início da década de 1970, o município ainda possuía "[...] uma base econômica pautada na agricultura familiar, extrativismo, pesca artesanal, alguns engenhos e praias para turismo local".

Conforme registra o IBGE, em 1970, a população do município era de 17.498 habitantes (IBGE, 1970, p. 150), com apenas 13,64% (Coelho; Monteiro; Santos,

2004) da população residindo em área considerada urbanizada, com boa parte dessa área tendo sido construída durante o processo de mudança da sede da prefeitura.

Ainda, segundo Coelho; Monteiro; Santos (2004, p. 297), nesse período, as famílias de Barcarena, "[...] eram compostas por pequenos produtores rurais que dependiam dos recursos provenientes da floresta". Tais características da população são reforçadas ao se analisar o Censo do IBGE de 1970, que, entre outras características, em termo de composição demográfica, registra que não havia no município nenhum habitante com o nível superior completo, com apenas 32 habitantes, dos 17.498, tendo completado o primeiro ciclo do ensino médio e somente três o segundo ciclo (IBGE, 1970).

O documento registra que dentre as 11.466 pessoas com 10 ou mais anos, apenas 5.026 eram economicamente ativas e estavam divididas nas seguintes atividades: 3.978 na agricultura, silvicultura, extração vegetal, caça ou pesca; 425 em atividades industriais; 263 no comércio de mercadorias; 120 na prestação de serviços; 83 com transportes, comunicações e armazenagem; 74 em atividades sociais; 43 na Administração Pública; e 40 em outras atividades (IBGE, 1970).

Nos termos de Trindade Jr. (2010 *apud* Carmo; Costa, 2016, p. 294), tratavase de uma cidade 'da' floresta, cujo modo de vida era basicamente rural, com a população sobrevivendo a partir dos recursos existentes no seu entorno, especialmente da pesca.

Para Trindade Jr. (2010 *apud* Carmo e Costa, 2016), em contraponto a tais cidades, existem as cidades 'na' floresta, que são aqueles núcleos urbanos que tiveram o processo de urbanização ligado a características específicas de seu territór7io, como recursos naturais, localização estratégica ou a exploração do turismo, e que "[...] conseguiram articular o ente economicamente com interesses externos, não vinculados diretamente aos recursos da floresta, explorados pelas comunidades tradicionais amazônicas (Trindade Jr., 2010 *apud* Carmo; Costa, 2016, p. 294).

As "cidades na floresta" tiveram uma reconfiguração do território de acordo com os interesses do Estado, os quais se voltaram para os grandes projetos que atuaram, e ainda atuam, como meios técnicos, tornando-se diferenciados por serem portadores de informações que se articulam dentro e fora do território (Carmo; Costa, 2016, p. 294).

Nesse sentido, nas cidades 'na' floresta, segundo Trindade (2010 *apud* Carmo; Costa, 2016, p. 294), o espaço "floresta" se torna "[...] um meio de exploração sob o

ponto de vista da atividade industrial, para a extração de madeiras, minério, fragrâncias, espécies animais e vegetais, turismo etc.".

Apesar de Barcarena ainda ser classificada, no início da década de 1970, como uma cidade 'da' floresta, a partir de sua integração às instituições minerais paraenses, motivadas pela localização estratégica do município, o ente foi se transformando, podendo ser considerado atualmente, conforme registrado por Carmo e Costa (2016), um ente paradoxal, no qual as diferenças entre as cidades 'na' e 'da' floresta, com as regiões das ilhas e das estradas apresentando características mais similares àquelas das cidades 'da' floresta, enquanto que as outras regiões (em especial Vila do Conde) mais próximas das cidades 'na' floresta, podem ser identificadas no mesmo território.

2.3.1 O interesse japonês na bauxita do Trombetas

Conforme sinalizado anteriormente, as primeiras jazidas de bauxita do rio Trombetas, no município paraense de Oriximiná, a oeste do Estado do Pará, foram descobertas ainda em 1963. Nesse contexto, a empresa canadense *Aluminium Limited of Canada* (ALCAN), que havia feito as descobertas, criou, em 1967, a Mineração Rio do Norte (MRN), a fim de explorar a possível produção mineral do local. Porém, nem o governo federal e nem o mercado internacional davam muita atenção à bauxita paraense, conforme registram Machado e Lima (2007, p. 3):

No Brasil, no começo da década de 1960, havia dois produtores de alumínio primário - a Aluminas, canadense (Alcan), que adquirira a pioneira nacional Elquisa em 1950, e a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA), do grupo brasileiro Ermírio de Moraes, que iniciou sua produção em 1955, e nosso país completava suas modestas necessidades do metal com importações. As pequenas reservas de bauxita do Sudeste não animavam investidores do setor a ampliar a produção de metal no país. Pesquisas da Alcan em Minas Gerais garantiram, por período de algumas dezenas de anos, o suprimento da sua pequena produtora de metal primário, mas as reservas continuavam modestas e não permitiam a participação do país no mercado mundial do alumínio.

A ALCAN havia iniciado, através da MRN e entre os anos de 1969 e 1972, mais de uma dezena de processos, solicitando o título de lavra de diversas jazidas localizadas na região do Trombetas⁵³. Sem sucesso nas cessões solicitadas e

⁵³ Segundo Beser (2018), tais cessões para a MRN só ocorreriam posteriormente, depois da estrutura básica do Projeto Trombetas instituída, principalmente entre os anos de 1977 e 1978.

alegando "[...] condições desfavoráveis ao produto no mercado mundial" (Monteiro, 2005, p. 189), a companhia canadense paralisou suas atividades em 1972. Segundo Monteiro (2005, p. 189), a intenção verdadeira da ALCAN "[...] era barganhar o apoio do governo brasileiro [...]", que entres as décadas de 1960 e 1970 ainda buscava a integração, efetivamente, da região amazônica ao Brasil.

No intuito de restabelecer a extração de bauxita da região do Trombetas, o governo federal articulou uma negociação com a ALCAN, através da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD). Sobre a CVRD, a companhia havia sido criada em 1942, ainda no contexto dos Acordos de Washington, e ao longo de suas duas primeiras décadas de existência, muito havia se dedicado em fornecer matéria prima (minério de ferro) às siderúrgicas nacionais, como a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), uma de suas principais clientes até o início da década de 1960⁵⁴.

As negociações avançaram e, ainda no final de 1972, a ALCAN assinou um acordo com a CVRD para reestudo do projeto. No ano seguinte, a empresa canadense aceitou passar à CVRD o controle do comando do Projeto, que seria nomeado de Trombetas, e ainda ceder parte da MRN à companhia nacional, que, em 1975, passou a ser também a maior acionista da MRN⁵⁵.

Importante registrar que, em termos macroeconômicos, desde o pós-guerra, o Japão passava por um grande processo de reconstrução de seu parque industrial, restabelecendo comércio com diversos países emergentes, dentre eles, o Brasil. Por exemplo, em 1962, o governo nacional, através da CVRD, assinou contratos com o governo japonês, através de 11 siderúrgicas japonesas, para o fornecimento de minério de ferro, até então proveniente em sua grande parte de jazidas em Minas Gerais, pelo prazo de 15 anos. Tais contratos totalizavam cerca de 5 milhões de toneladas/ano, quase que o dobro da produção de ferro da CVRD em 1962, que havia sido de 8 milhões de toneladas. Importante registrar também que as jazidas de ferro de Carajás foram descobertas no final da década de 1960, porém, apenas na década de 1980, passaram a ser exploradas comercialmente pela CVRD⁵⁶.

⁵⁴ VALE. Site Institucional da Vale S.A. Disponível em: https://vale.com/pt/. Acesso em 20 de abr. 2024.

Nesse contexto, a MRN restou originalmente constituída por 41% das ações pertencentes à CVRD, 10% à recém-criada Companhia Brasileira de Alumínio (CBA) e os outros 49% divididos entre a própria Alcan e outras seis empresas, todas grandes consumidoras de bauxita. Atualmente, a Mineração Rio do Norte S.A. é composta por cinco empresas acionistas, nos seguintes quantitativos: 40% de ações da CVRD (Vale); 33% da South32 Minerals S.A.; 12% do Grupo Rio Tinto; 10% da CBA; e 5% Norsk Hydro ASA. Disponível em: https://mrn.com.br/index.php/pt/. Acesso em: 20 abr. 2024.

⁵⁶ VALE. Site Institucional da Vale S.A. Disponível em: https://vale.com/pt/. Acesso em: 20 abr. 2024.

As duas primeiras ondas do choque mundial do petróleo (1973 e 1979) afetaram bastante a indústria japonesa, que naquela altura já possuía novamente um amplo parque industrial, produzindo quase todos os componentes da cadeia produtiva automotiva, por exemplo.

Com uma cadeia produtiva muito ampla, seu parque industrial era altamente demandante de energia. Nesse contexto, a crise petrolífera encareceu demasiadamente algumas etapas dessa cadeia, como as etapas de beneficiamento e transformação da bauxita em alumina e da alumina (Figura 11) em alumínio primário (Hazeu, 2015b; Coelho; Monteiro; Santos, 2004).

Figura 11 - As três etapas do alumínio: Bauxita, à esquerda, Alumina em pó (Óxido de Alumínio) ao centro e lingotes de Alumínio (alumínio primário) à direita







Fonte: Bauxita (Ramid, 2010 *apud* Hydro, 2024), Alumina (Site Institucional da Cadoux Limited., 2024) e Alumínio (Hydro, 2024).

[...] o mercado internacional de alumínio passou por uma crise mundial, devido às crises do petróleo em 1973 e 1979, que resultou em uma drástica reestruturação dessa indústria (caracterizada pelo uso intensivo de energia) e provocou uma redistribuição espacial da sua capacidade produtiva. Esta redistribuição direcionou parte da cadeia produtiva de alumínio de um grupo de países da Europa, do Japão e dos Estados Unidos, para países da Ásia e da América Latina que possuem fontes de energia mais barata (Tarsitano Neto, 1995, p. 76 apud Hazeu, 2015b, p. 96).

Assim, o Japão, na década de 1970, "[...] fechou fábricas, diminuiu a produção nacional e buscou formar consórcios em países ricos em bauxita e com potencial de fornecimento de energia barata" (Hazeu, 2015b, p. 96) e, nesse contexto, o Brasil parecia um bom parceiro para acordos relacionados com a produção de bauxita, alumina e alumínio primário.

Ademais, o governo federal planejava ações para integrar a bauxita do Trombetas ao projeto de industrialização nacional. A Eletronorte (Centrais Elétricas do Norte do Brasil S. A.), por exemplo, foi criada, em 1973, "[...] com a finalidade de viabilizar a implantação da Usina Hidrelétrica (UHE) de Tucuruí, indispensável ao suprimento de energia para a transformação industrial da alumina em alumínio" (Monteiro, 2005, p. 189). A própria UHE de Tucuruí inicialmente também seria construída a partir de acordos com empresas e com o governo japonês.

O acordo inicialmente firmado entre a CVRD e a *Light Metals Smelters Association* (LMSA)⁵⁷, em 1974, estimava, em valores da época, que seriam necessários investimentos de US\$ 2,5 bilhões para implantar na Amazônia uma fábrica de alumina com capacidade de produção de 1,3 milhão de toneladas anuais, que supririam a demanda de uma outra unidade voltada para a produção de alumínio primário. Desses investimentos, 28% deveriam ser destinados à participação na construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí e 8%, a obras de infraestrutura (Companhia Vale do Rio Doce; *Light Metal Smelters Association*, 1974, p. 17 *apud* Coelho *et al.*, 2004, p. 149).

Porém, segundo Coelho; Monteiro; Santos (2004), em 1975, os japoneses ameaçaram abandonar o negócio, em especial por conta dos valores que seriam necessários para a construção da UHE de Tucuruí. Para mantê-los no acordo, o governo federal eximiu os parceiros japoneses da obrigação de participar na construção da UHE, assumindo integralmente a obra.

Segundo Hazeu (2015b, p. 96), o governo nacional, de um modo geral, "[...] financiou generosamente as empresas internacionais, para que pudessem se instalar e explorar os recursos minerais da Amazônia, por meio de investimentos estatais em infraestrutura, incentivos fiscais e preços de insumos abaixo do custo de produção (energia, por exemplo)". Enfim, no ano de 1976, prevendo a produção de 3,35 milhões de toneladas de bauxita por ano, foi aprovado o Projeto Trombetas, capitaneado pelo governo brasileiro, através da CVRD, e pela ALCAN, através de sua participação na MRN, com as obras sendo retomadas ainda em 1976 e com a inauguração do núcleo urbano de Porto Trombetas⁵⁸.

⁵⁸ Porto Trombetas é um distrito construído, inicialmente como vila temporária, às margens do Rio Trombetas para abrigar os funcionários da MRN e atender suas necessidades básicas. É pelo porto

F

⁵⁷ A empresa japonesa LMSA foi criada em 1947 e após fusão com a *Light Metal Rolling Association* (LMRA), em 1978, se transformou em *Japan Aluminium Federation* (JAF). A JAF, por sua vez, após fusão com a *Light Metal Association* (LMA), em 1999, foi transformada em *Japan Aluminium Association* (JAA), associação que, atualmente, é composta por 137 membros (129 companhias e 8 associações), todas relacionadas com a produção de alumínio. Disponível em: https://www.aluminum.or.jp/english/. Acesso em: 21 ago. 2023.

A valorização da bauxita na região do rio Trombetas e a instalação de fábricas de alumínio primário na Amazônia oriental brasileira deram-se no contexto de reestruturação da indústria mundial de alumínio. Os governos militares empenharam-se para que, paralelamente à exploração das reservas de bauxita, fossem também regionalmente produzidos alumina e alumínio primário — o que foi feito por meio da adoção de uma série de medidas que favoreceram os capitais interessados na valorização da bauxita, da alumina e do alumínio primário (Coelho; Monteiro; Santos, 2004, p.148).

Apesar da produção de bauxita restar estabelecida, restava a definição quanto ao local de implantação das fábricas que receberiam a energia da UHE de Tucuruí, a ser inaugurada em 1985, e a bauxita do Projeto Trombetas e converteriam tais insumos em Alumina e Alumínio. Após diversos estudos envolvendo as características dos rios e municípios paraenses, restou identificado que o município de Barcarena, distante cerca de 1.000 km da região de Trombetas e aproximadamente outros 350 km da UHE de Tucuruí, porém próximo à Belém e possuidor de características navais específicas, com a adequada infraestrutura, poderia abrigar tais indústrias (Hazeu, 2015b).

Relativamente despovoada, com uma economia fundamentalmente ribeirinha e um setor de olarias e engenhos em plena decadência, Barcarena foi escolhida como lugar de implantação de uma fábrica para transformar a bauxita de Trombetas em alumina, com energia gerada por uma hidrelétrica a ser construída em Tucuruí, em função da exportação de alumina para o Japão e outros mercados internacionais. A escolha do local foi feita com base em fatores geoestratégicos, como a sua proximidade da hidrelétrica de Tucuruí, a possibilidade de atracação e manobra de navios de grande porte, as vastas extensões de terra e a disponibilidade de água em volume e qualidade necessários para o uso industrial, além da proximidade de Belém e das reservas de bauxita (Tourinho, 1991, p. 18-19 apud Hazeu, 2015b, p. 97).

O Decreto Estadual nº 10.064, de 25 de abril de 1977, desapropriou, "[...] para fins de utilidade pública [...]", um polígono com cerca de 6.104 hectares no município. As desapropriações envolvidas nesse espaço, onde hoje funciona o distrito industrial de Barcarena, foram comandadas pela Companhia de Desenvolvimento Industrial do Estado do Pará (CDI-PA).

Complementarmente, foi assinado o Acordo de Cooperação Econômico - Brasil e Japão (Exposição de Motivos nº 42/78), entre empresários japoneses do ramo da indústria de alumínio e os governos do Pará e do Brasil, e o Decreto nº 83.436, de 10

do distrito que escoa a produção de bauxita gerada na região, sendo considerado também uma company town da MRN.

de maio de 1979, que instituiu, entre outros, o Programa Especial de Desenvolvimento Regional - Infraestrutura do Complexo Alumínio Alunorte - Albras, a ser desenvolvido pela SUDAM, em conjunto com o governo federal, através da Secretaria de Planejamento e o Ministério do Interior.

> O complexo do alumínio abrange uma área aproximada de 19 mil hectares onde serão instaladas as unidades industriais da ALUNORTE (com capacidade inicial de 800 mil ton/ano de alumina) e da ALBRÁS (com capacidade de 320 ton/ano de alumínio), constituídas pela associação nipobrasileira em que o sistema da CVRD representa o segmento econômico nacional. A referida área, além de abrigar as aludidas unidades industriais, disporá também de um núcleo urbano com capacidade de absorver 40 a 50 mil habitantes, de um porto, com calado para navios de até 70.000 tdw, denominado Vila do Conde; a de uma subestação distribuidora da ELETRONORTE, que fornecerá energia necessária ao pleno funcionamento do projeto, além de um distrito industrial e da área de proteção ecológica (Brasil, 1979, p.1 apud Maia, 2017, p. 223-224).

Em 3 de julho de 1979, através da Lei nº 6.665, foi criada a Companhia de Desenvolvimento de Barcarena (CODEBAR), cujo principal objetivo era "[...] executar e administrar as obras e serviços de urbanização, na área destinada ao assentamento humano de apoio à instalação e funcionamento do complexo industrial metalúrgico no município de Barcarena" (Brasil, 1979). A CODEBAR era uma empresa pública da União, da qual o estado do Pará e município de Barcarena poderiam participar como acionistas e, na prática, ficou encarregada de construir o núcleo urbano que abrigaria o contingente de trabalhadores que seriam necessários para o total funcionamento do novo complexo.

Conforme indicado anteriormente, esse núcleo urbano recebeu o nome de Vila dos Cabanos, para homenagear a relação de alguns dos principais integrantes da cabanagem com o município. A Vila de Cabanos "[...] foi planejada e construída para servir de suporte a um dos empreendimentos industriais da Companhia Vale do Rio Doce e seus sócios em Barcarena [...] A estimativa era de que a população atingisse 20 mil pessoas" (Coelho; Monteiro; Santos, 2004, p. 167-168). Segundo Rodrigues (2005 apud Coelho; Monteiro; Santos, 2004), a company town, localizada a 7 km da área industrial, podia ser caracterizada como 'aberta' ou 'semiaberta' 59. Não obstante,

empresa aos seus serviços e estruturas urbanas, permitindo até a compra e a venda de propriedades

⁵⁹ Company towns fechadas são aquelas nas quais os núcleos urbanos são de acesso e utilização exclusivos, total padronização de arquitetura das residências e com segregação classicista entre as moradias, com a hierarquia da empresa influenciando na localização e no tamanho das moradias. Já company towns abertas são aquelas que permitem o acesso e utilização de pessoas não ligadas à

Hazeu (2015b) critica o processo de desapropriação da área onde foi instalado o complexo, afirmando que mais de 500 famílias foram impactadas.

Em um município predominantemente rural, com pequenos núcleos urbanos às margens de diversos rios e igarapés, como Vila do Conde, Itupanema, Vila de São Francisco e Barcarena (sede), foram planejados portos, fábricas e a formação de um novo núcleo urbano, moderno, destinado à moradia das famílias dos funcionários das fábricas, com comércio e serviços públicos, além da construção de núcleos urbanos para moradia das famílias deslocadas pela implantação dos portos e indústrias e dos trabalhadores que vieram de outros municípios e estados para a construção do novo complexo (Hazeu, 2015b, p. 98).

Através dos acordos ficou firmado que o governo brasileiro ficaria encarregado em fornecer a infraestrutura necessária, enquanto o governo japonês concederia tecnologia e recursos financeiros para os projetos relacionados à produção de alumínio e seus derivados no Pará. "Este projeto foi empreendido por um consórcio formado pela CVRD, através de sua subsidiária Valenorte, e a NAAC (*Nippon Alumínio Company Ltda*.)⁶⁰, que era uma associação de 33 entidades, em que o maior acionista era o OECF (*Overseas Economic Fund*), órgão do governo japonês" (Bentes, 1992 *apud*, Trindade; Marques, 2014, p. 174). Porém, a segunda onda de choque petrolífera, em 1979, quando o preço do barril de petróleo bateu a máxima histórica até então, dificultou as coisas para o governo federal, que não conseguia financiar e concretizar sua parte neste e em outros acordos.

2.3.2 O Projeto Grande Carajás (PGC) e a Construção do Porto

Foi nesse contexto que surgiu a proposta do Projeto Grande Carajás (PGC). Para Monteiro (2005, p. 190) o PGC foi uma tentativa do Governo Federal para "[...] agilizar a instalação e o início da operação dos projetos mínero metalúrgicos [...]", que haviam sido impactados pela crise mundial. A MRN, por exemplo, iniciou a exportação de bauxita em 1979, mas sua primeira carga, de 21.034 toneladas, a partir de Porto Trombetas, foi enviada para o Canadá, já que o complexo paraense da Albrás-

Atualmente 12 organizações compõem o capital social da NAAC, com a JICA (*Japan International Cooperation Agency*) ou Agência de Cooperação Internacional do Japão, detendo 44,92% do capital.

entre empregados e por pessoas não relacionadas à companhia, com certa tentativa de aproximação desse espaço com a urbe real. Apesar da padronização arquitetônica, a Vila dos Cabanos pode ser considerada uma *company town* semiaberta (Rodrigues, 1998).

Alunorte, em Barcarena, que deveria receber a bauxita para transformá-la em alumina, ainda não estava em funcionamento⁶¹.

> A área de influência direta do PGC alcançou 895.265 km², o equivalente a 10,6% do território brasileiro e mais de 240 municípios do Maranhão, Pará e Tocantins [...] A efetivação do PGC levou em conta diversos fatores, desde a situação brasileira e internacional, seu potencial mineral, até elementos locacionais como a existência de floresta para queimar e transformar em carvão para a produção de ferro-gusa.

> Para Lôbo (1996), o PGC foi o instrumento governamental mais importante no sentido do aprofundamento do padrão de ocupação econômica com base na grande empresa mineral já em andamento na região. O PGC foi criado através do Decreto-Lei nº 1.813, de 24.11.1980, implantado no período de vigência do III PND, instituindo um regime especial de incentivos tributários e financeiros para empreendimentos localizados na sua área de atuação (Trindade; Margues, 2014, p. 175).

Se o POLAMAZÔNIA, em 1974, pode ser considerado um dos marcos institucionais formais iniciais do processo de institucionalização da atividade mineral na Amazônia oriental e no Pará, o PGC, em 1980, é o marco definitivo. Em termos macroeconômicos, o impacto mundial da crise fez com que ocorresse uma fuga de capitais internacionais do país, além de uma elevação dos juros internacionais e da dívida externa, que o país havia acumulado nas décadas anteriores.

Tabela 3 - Inflação e PIB brasileiros durante a década de 1980

Ano	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Inflação ⁽¹⁾	110,2	95,1	99,7	211	228,8	235,1	65	415,8	1037,6	1782,9
PIB ⁽¹⁾	1,11	1,09	-0,37	-1,35	-2,78	-7,98	-7,03	-6,56	-4,8	-6,9

Fonte: IBGE (2010).

(1) Acumulada(o) no ano, em %.

Os instrumentos de planejamento estatal desenvolvidos, como o III Plano Nacional de Desenvolvimento (PND): 1980-1986 (Brasil, 1980) e o III Plano de Desenvolvimento da Amazônia (PDA): 1980-1985 (SUDAM, 1982) se mostraram inoperantes em virtude da crise (Costa, 2002). O PIB acabou estagnado e o Estado Federal passou a investir bem menos em regiões consideradas periféricas, como a amazônica (Almeida, 2006; Vergolino; Gomes, 2002).

MRN - Mineração Rio do Norte S.A. Site Institucional da MRN. Disponível em: https://mrn.com.br/index.php/pt/. Acesso em: 20 abr. 2024.

Os investimentos para a Região Norte passaram a ser concentrados majoritariamente nos grandes projetos relacionados aos minérios e à produção energética, como o PGC, a construção da UHE de Tucuruí e o Projeto Calha Norte (PCN)⁶². Em termos de projetos estruturais, entre as obras relacionadas ao PGC estão a construção da estrada de ferro Carajás-São Luís e os portos de Itaqui e da Madeira, em São Luís, e Vila do Conde, em Barcarena (Vergolino; Gomes, 2002).

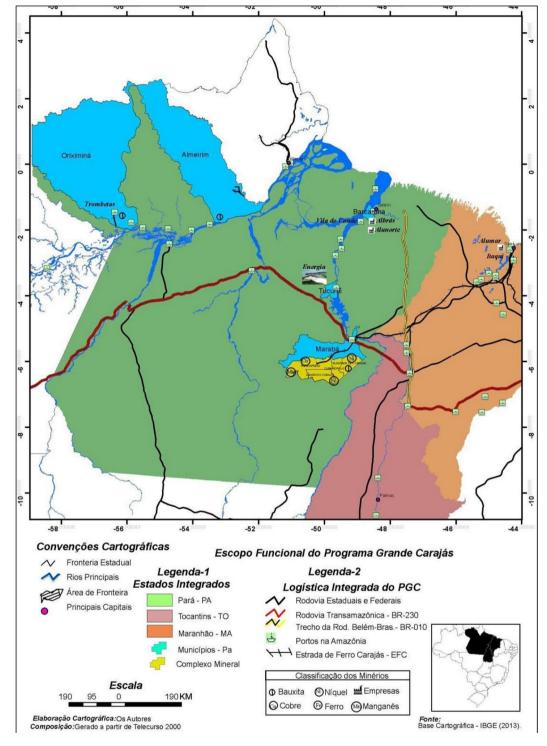
Os incentivos adicionais para empresas brasileiras que atuavam no PGC assumiram a forma de concessões fiscais que lhes permitiram deduzir do Imposto de Renda de 50 a 100% dos investimentos aplicados no Programa (Trindade; Marques, 2014, p. 176).

Os investimentos no PCG em grandes projetos só foram mantidos porque a atividade mineral era vista, pelo governo e pela sociedade, como uma possível solução para a crise econômica nacional. "Os próprios garimpeiros falavam do seu papel no pagamento da dívida nacional" (Schmink; Wood, 2012, p. 141).

Diversos fatores externos pesaram na definição do papel mineral da Amazônia, valendo destacar: i) a crise econômica mundial e a subida dos preços do petróleo, encarecendo os custos da geração de energia elétrica nas economias industrializadas, levando alguns países a voltarem suas atenções para as regiões com enorme potencial energético e mineral; e ii) a elevação das taxas de juros internacionais, provocando o descontrole das finanças públicas brasileiras em função do crescimento dos serviços da dívida pública, em grande parte nominada em dólares e juros internacionais, chamando atenção para o potencial mineral exportador e energético amazônico (Trindade; Marques, 2014, p. 173).

Os grandes projetos de mineração passaram a ser vistos como uma forma de captar divisas, visando o equilíbrio das contas nacionais. Com Barcarena localizada na área de abrangência do PCG, as indústrias do recém-criado complexo também poderiam participar do "[...] regime especial de concessão de incentivos tributários e financeiros", previsto no artigo 1º do Decreto-Lei nº 1.813, de 24 de novembro de 1980, que instituiu o programa.

⁶² O PCN, criado durante o governo de José Sarney de Araújo Costa, em 1985, tinha como orientações principais a proteção e o povoamento das zonas de fronteira ao norte da Amazônia. Foi institucionalizado através da Exposição de Motivos SEPLAN nº 770/85 e abrangia cerca de 12% do país e 24% da Amazônia.



Mapa 8 - Área do Programa Grande Carajás (PGC) e de sua logística

Fonte: Chaves e Pena (2013, p. 11)

O Governo, ao assumir responsabilidades com obras de infraestrutura, tais como a construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí – à época orçada em US\$ 2,1 bilhões e cujos custos finais alcançaram 7,5 bilhões – assim como os encargos relativos à linha de transmissão de energia da hidrelétrica até Barcarena (PA), a infraestrutura viária, portuária e as *company towns* necessárias aos empreendimentos, depara-se com dificuldade de financiálas. [O PGC é] uma tentativa de coordenar a execução de projetos já

existentes na área (especialmente o Projeto Ferro Carajás, a Albras, a Alunorte, a Alumar e a Usina de Tucuruí) e de concentrar ainda mais os recursos estatais e os oriundos de incentivos fiscais e creditícios (Monteiro, 2005, p. 190).

A Albras⁶³, por exemplo, conseguiu negociar um contrato com a Eletronorte, que garantiu "[...] acesso ao fornecimento de energia elétrica a preços vinculados, não aos custos de geração e transmissão de energia, mas ao valor do alumínio no mercado mundial" (Coelho; Monteiro; Santos, 2004, p. 149).

A hidrelétrica de Tucuruí era essencial para a viabilização do projeto da Albrás, ou seja, a cronologia dos dois projetos tinha que ser compatível para que, quando a Albrás entrasse em funcionamento, houvesse energia para sua produção. A verdade é que o ritmo das obras da Albrás foi totalmente influenciado pelo ritmo de implantação da usina, servindo muitas vezes como principal justificativa para o atraso nas decisões da Albrás (Lage, 2009, p. 39).

O contrato, que também previa, para cálculo dos valores a serem pagos, três fórmulas, podendo a Albrás optar pela que lhe fosse mais vantajosa, vigorou até 2004 (Coelho; Monteiro; Santos, 2004) e segundo Monteiro (2005) os subsídios somaram mais de 1 bilhão de dólares. "Sob tais condições e com o apoio e o aval estatal ao empreendimento, a Albrás, iniciou seu processo de instalação no distrito industrial de Barcarena, em uma área com cerca de 320 ha, próxima ao terminal portuário" (Coelho; Monteiro; Santos, 2004, p.151).

A Albras foi implantada em duas fases, cada uma com capacidade para produzir 160 mil toneladas por ano de alumínio. A fase I foi inaugurada em outubro de 1985. Em fevereiro de 1991, completou-se a instalação da fase II. Em dezembro do mesmo ano, foi finalizado o processo de melhorias tecnológicas que possibilitaram a elevação da produção a um patamar de 350 mil toneladas por ano (Monteiro, 2005, p. 151).

Nesse contexto, o governo federal, através da Empresa de Portos do Brasil S.A. (Portobrás)⁶⁴ e da Companhia Docas do Pará (CDP), iniciou, ainda em 1980, a construção do Porto de Vila do Conde, em área adjacente ao complexo recém-criado, para atender as demandas de carga e descarga derivadas da produção do alumínio.

detentora de 51% do capital da empresa, e NAAC, com 49% (Lage, 2009).

64 A Portobrás foi uma Empresa Pública (EP) brasileira, responsável, em conjunto com suas concessionárias, as Companhia Docas, pela administração portuária nacional. Criada em 1975, foi extinta em 1990, por Fernando Collor, durante a crise econômica da hiperinflação no país, restando

às Companhias das Docas espalhadas pelo Brasil a administração dos portos nacionais.

⁶³ A Alumínio Brasileiro (Albras) foi constituída inicialmente a partir de uma associação entre a CVRD, detentora de 51% do capital da empresa, e NAAC, com 49% (Lage, 2009).

"O porto de Vila do Conde está localizado entre o furo do Arrozal e a foz do rio Arienga, no rio Pará, que é formado pela foz do Tocantins e pela baía do Capim, em uma área antigamente chamada Ponta Grossa" (Coelho; Monteiro; Santos, 2004, p. 155).

O porto também iniciou suas atividades em 1985 e, embora tenha um grande calado⁶⁵, que varia entre 16 e 20 metros, bem maior do que o existente no porto de Belém, seu acesso é limitado pelos canais que conduzem a ele (os canais do Quiri e do Espadarte), cujo calado é de aproximadamente 12,5 metros (Monteiro, 2005; Coelho; Monteiro; Santos, 2004).

Dentre as partes integrantes dos acordos e do projeto inicial (Porto de Vila do Conde, Albrás / Alunorte e UHE Tucuruí) referente à implementação do complexo, a Alunorte⁶⁶, empresa que seria responsável pelo beneficiamento da bauxita, foi a que mais demorou a iniciar o funcionamento. "Em 1987, a NAAC, parceira da CVRD no negócio, decidiu não mais investir na Alunorte e suas obras foram, então, totalmente paralisadas" (Monteiro, 2005, p. 190).

O projeto acabou sendo paralisado depois de já ter sido construído em 30%. Os japoneses reduziram a sua participação, pois desejavam apenas assegurar o suprimento de metal para as suas indústrias e não se interessavam no negócio da alumina, que era abundante e barata. Todavia, não fazia sentido para o Brasil produzir a bauxita, exportá-la e depois importar a alumina para, gastando sua preciosa energia elétrica, produzir alumínio. Assim, a CVRD, ainda estatal, decidiu implantar o projeto de qualquer maneira, quase como uma questão de honra, fazendo com que os japoneses reduzissem substancialmente sua participação (Lage, 2009, p. 39).

Desde 1985, quando do início das atividades do complexo, até quando foi inaugurado o depósito de resíduos sólidos da Alunorte, em 1995, e a empresa iniciou o beneficiamento e transformação de bauxita em alumina, a alumina utilizada na produção do alumínio da Albrás foi importada (Monteiro, 2005; Lage, 2009).

⁶⁶ A Alumina do Norte do Brasil (Alunorte) também era uma associação entre CVRD (com 60,5%) e a NAAC (39,5%). Na década de 1980, em especial após a decisão de não mais investir na Alunorte, o capital da NAAC na operação foi reduzido, entrando novos sócios como a MRN, a CBA e, mais recentemente, a Norsk Hydro (Lage, 2009).

⁶⁵ Calado é a distância vertical entre a parte inferior da quilha e a linha de flutuação de uma embarcação.

2.3.3 Impactos das primeiras instituições minerais em Barcarena

A implantação de um projeto do porte do complexo industrial, com suas indústrias, porto e núcleo urbano, causou uma série de impactos no município e no Estado, alguns mais perceptíveis, outros menos. Por exemplo, para Bentes (1992 apud Trindade e Marques, 2014, p. 176), uma das consequências do PGC e dos grandes projetos na região amazônica foi a perda de controle sobre a área por parte dos governos estaduais, que passou ao controle de empresas e do governo federal, através de suas concessionárias.

"Além disso, para implantar os grandes projetos, o Estado desapropriou grandes extensões de terras e populações inteiras, produzindo enormes impactos sociais e ambientais" (Trindade; Marques, 2014, p. 176). Essas desapropriações, ocorridas a partir da segunda metade de 1970, conforme registrado por Hazeu (2015b), impactaram bastante na população do município, que ainda em 1980, era formada por apenas 20.021 habitantes (IBGE, 2010).

O levantamento realizado pela Associação de Desapropriadas de Barcarena (ADEBAR) revelou que de 1979 a 1985 foram desapropriadas 513 famílias. A CDI indenizou as benfeitorias de 325 famílias; a Codebar 95 famílias; CDI e Codebar, juntas, indenizaram 3 famílias e 90 famílias não foram indenizadas (Hazeu, 2015b, p. 100-101).

Nesse contexto, verifica-se o surgimento de dois novos sistemas migratórios: os deslocamentos forçados, com ou sem reassentamento da população local; e a migração da mão de obra (de peões de trecho) em busca de trabalhos temporários e terceirizados na construção, operação e manutenção dos portos e fábricas (Hazeu, 2015b, p. 98).

Importante ressaltar que, antes do complexo industrial e do porto existirem, conforme registrado no Censo Demográfico do IBGE de 1970, quase 80% (3.978 hab.) da população economicamente ativa de Barcarena (5.026 hab), atuava na agricultura, silvicultura, extração vegetal, caça ou pesca. Nesse sentido, conforme registra Hazeu (2015b), aqueles que dependiam da pesca e que não se integraram à dinâmica mineral, sofreram fortes impactos.

Na pesca, a concorrência, a poluição e o incremento do tráfego de navios e barcos dificultaram a exploração comercial e forçaram os pescadores a investir na pesca marítima. Esta mudança não teve sucesso e foi e frustrante para muitos pescadores, que tiveram prejuízo com o alto investimento

(empréstimo) nos barcos necessários para a pesca marítima, além de lidarem com a falta de experiência na pesca de alto mar, a ausência de mão de obra qualificada, a difícil adaptação à outra modalidade de pesca (vários dias no barco, sem proteção, no meio do mar, sem ver a margem) e roubos de motores, barcos e peixes (pirataria) (Hazeu, 2015b, p. 107).

Hazeu (2015b) afirma ainda que houve pouco poder de decisão da sociedade e dos gestores públicos municipais de Barcarena durante o processo de implantação do complexo, coordenado pelos interesses internacionais e dos governos nacional e estadual.

Nem a população local, nem o poder público municipal, enquanto ente político e de gestão, foram ouvidos ou considerados nas decisões de implantação do projeto, uma vez que o poder decisório e a gestão estavam centrados no governo federal, autoritário e ditatorial, que dividia algumas ações com o governo estadual. Os impactos dos projetos (...) elaborados em Brasília recaíram sobre a população e os gestores de Barcarena, sem que estes tivessem direito a voz e voto (Hazeu, 2015b, p. 97).

Ademais, em especial a partir de 1984, durante as últimas etapas de construção do Porto e da Albrás, próximo ao início das operações e em um contexto nacional de crise inflacionária, milhares de paraenses migraram para o município, em busca de oportunidades e melhora da qualidade de vida, gerando um crescimento populacional de mais de 100% em menos de uma década.

Tabela 4 - Crescimento populacional de Barcarena entre as décadas de 1950-2020

Ano	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2022
Homens	6.782	7.611	9.118	10.349	23.413	32.078	63.268	63.394
Mulheres	6.394	7.093	8.380	9.672	22.533	31.190	49.513	63.256
Total	13.176	14.704	17.498	20.021	45.946	63.268	99.859	126.650
Crescimento (%)	N/A	11,60	19	14,42	129,49	37,70	57,83	26,82

Fontes: IBGE (1970, 2010, 2022), Machado, Silva, Lira (2019) e Hazeu (2015b), adaptado pelo autor.

Em 1984, somou-se à população local, de pouco mais de 20 mil habitantes em 1980, um contingente de 12 mil trabalhadores atuando nos canteiros de obras. Este número de trabalhadores caiu para 7.000 em 1985, devido à conclusão da primeira fase da Albras (Hazeu, 2015b, p. 109).

Além desse tipo de migração, mais substancial e que normalmente envolvia a unidade familiar completa, iniciou-se também no período um fenômeno, que até hoje ocorre em Barcarena, de migração pendular em especial dos municípios adjacentes, Belém e Abaetetuba (Monteiro *et al.*, 2019; Hazeu, 2015b).

A população de Barcarena, que era formada por pescadores, extrativistas e agricultores, não estava preparada para mudar de profissão e de estilo de vida do dia para a noite. E a promessa de contratar trabalhadores locais ficou como promessa. No máximo, os moradores locais foram contratados para roçar e desmatar as áreas para que as obras pudessem ser iniciadas. Uma grande parte dos trabalhadores veio do município vizinho, Abaetetuba, que era o polo comercial da região, e investiu em cursos profissionalizantes, para poder empregar a sua população na construção e operacionalização do polo industrial em Barcarena. A presença de trabalhadores de Abaetetuba em Barcarena se mantém até os dias atuais (Hazeu, 2015b, p. 111).

Conforme sinaliza Machado, Silva e Lira (2019), a grande quantidade de migrantes chegando a Barcarena, em um período curto, provocou um aumento da população, porém, sem que houvesse a implementação adequada de políticas públicas e nem adequação da infraestrutura do município para receber tais migrantes. "Em Barcarena, o crescimento populacional vai transformar a própria organização territorial do município, gerando diversos problemas sociais" (Machado; Silva; Lira, 2019, p. 188). Segundo os autores, o aumento populacional ocasionou a formação de ocupações irregulares, em especial ao redor da Vila dos Cabanos, sendo a mais conhecida destas a comunidade do Laranjal, atualmente uma importante aglomeração urbana no município (Hazeu, 2015b; Machado; Silva; Lira, 2019).

Em termos nacionais, no final da década de 1980, era perceptível a falta de ações federais na Amazônia, mesmo depois da nova Constituição Federal, de 1988. Segundo Costa (2002, p. 301), "[...] a ação estratégica do Estado, ainda necessária às regiões periféricas, foi gradual e sistematicamente, sobrepujada pelas iniciativas espontâneas dos interesses privados". Nesse sentido, o autor registra como a CF 88 acabou impactando na economia da Amazônia oriental e no Pará:

a) o Art. 155, Parágrafo II, item X, e o Art. 159, item II, Parágrafo II não favorecem a Amazônia. O Art. 155, ao dispor que o ICMS não incida "sobre operações que destinem a outros Estados petróleo, inclusive lubrificantes, combustíveis líquidos e gasosos dele derivados, e energia elétrica", afeta, principalmente, a Amazônia Oriental, exportadora do excesso da produção de energia elétrica gerada pela UHE de Tucuruí, havendo, ainda a expectativa de incremento desse excedente, com a construção da UHE de Belo Monte. Já o Art. 159 é categoremático e determina que "a União

entregará, do produto da arrecadação do Imposto Sobre Produtos Industrializados, dez por cento aos Estados e ao Distrito Federal, proporcionalmente ao valor das respectivas exportações de produtos industrializados" e "a nenhuma unidade federada poderá ser destinada parcela superior a vinte por cento do montante a que se refere o inciso II, devendo o eventual excedente ser distribuído entre os demais participantes, mantido, em relação a esses, o critério de partilha nele estabelecido" (Costa, 2002, p. 301).

Costa (2002) registra ainda a importância da Lei nº 7.827, de 27 de setembro de 1989, que regulamentou o Art. 159, instituindo assim o Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO), que passaria a ser administrado pelo BASA. Nas palavras do autor, o FNO "[...] passou a ser o principal instrumento financeiro da Amazônia, beneficiando o setor produtivo regional, através de treze programas de apoio aos empreendimentos regionais, que passaram a ser contemplados com o acesso a uma fonte permanente e estável de financiamento de longo prazo" (Costa, 2002, p. 305).

Porém, a ausência de políticas públicas para a Amazônia se manteve com a nova constituição. Os primeiros governos pós CF 88, de Sarney e Collor, estavam mais preocupados em estabelecer a nova democracia e em controlar a hiperinflação, do que com a integração do território nacional ou com o desenvolvimento de regiões periféricas.

A adoção, "[...] como norma, de uma sequência temporal de políticas econômicas de curto prazo (sob a exclusiva ótica do nacional ou do setorial), dando prioridade a tentativas de correção de problemas de natureza conjuntural, procrastinou o atendimento dos interesses das regiões mais atrasadas" (Costa, 2002, pp. 303-304). Tal cenário nacional e regional ajuda a explicar também o crescimento populacional ocorrido em Barcarena no período. O município se tornou um dos poucos locais de prosperidade econômica, em uma região abandonada pelas políticas públicas nacionais.

2.3.4 O segundo ciclo de instituições minerais e o século XXI

Coelho, Monteiro e Santos (2004) afirmam que o desenvolvimento de Barcarena, a partir da implementação de seu complexo industrial, na década de 1980, pode ser dividido em três fases. A primeira, de implementação do projeto, subsidiada

fortemente pelo Estado nacional, através de seus planos (II PND, II PDA) e programas (POLAMAZÔNIA e PGC), vista anteriormente.

A segunda, que será apresentada a seguir, ocorrida após a CF 88, já na década de 1990, em especial durante os governos Fernando Afonso Collor de Mello e Fernando Henrique Cardoso (FHC), quando o estado nacional muda de orientação em termos de intervenção na economia e que também coincide com uma valorização do caulim paraense, mineral esse importante na produção de papel, tintas, cosméticos, farmacêuticos, fibra de vidro, etc. e com os primeiros debates, eventos e políticas nacionais relacionados ao meio ambiente.

E ainda uma terceira fase, iniciada após a virada do século XXI, já no contexto dos governos de Luís Inácio da Silva (de 2003 a 2011) e Dilma Vana Rousseff (de 2011 a 2016), na qual ocorre um incremento da produção de alumínio da Albrás, causado tanto pela valorização, quanto pelo aumento da bauxita produzida pelo Projeto Trombetas, assim como influenciado pela descoberta de uma nova jazida de bauxita, em Paragominas no nordeste do Estado, que também passou a ser exportada através de Barcarena.

Em relação à segunda fase, Monteiro (2005) a caracteriza como "o fim da centralização autoritária", relacionada aos governos militares. A CF 88, ao dar mais poderes às unidades federativas, alterou substancialmente as dinâmicas entre os grupos de interesse na sociedade, em "[...] um processo que teve desdobramentos diversos e significativos sobre a condução da política de valorização dos recursos minerais da Amazônia" (Monteiro, 2005, p. 192).

Coelho, Monteiro e Santos (2004) também registram que, entre os governos de Collor (entre 1990 e 1992) e FHC (de 1995 a 2002), houve mudanças substanciais na atuação estatal, sendo as principais mudanças, conforme apresentado por Monteiro (2005, p. 194), "[...] a diminuição de barreiras alfandegárias, a redução da tributação incidente sobre exportações e a redução da participação estatal na economia, por via de privatizações de empresas estatais, como veio a acontecer com a CVRD".

Houve também mudança na legislação federal relacionada aos incentivos fiscais vinculados ao IR, extinguindo, a partir de 1997, a possibilidade de novas concessões de isenção de IR e, no caso de redução daquele imposto, estabeleceram-se percentuais menores dos que até então podiam ser concedidos. Mantiveram-se, entretanto, os benefícios já concedidos. Mudanças na legislação ambiental, iniciadas no fim do regime militar, incorporadas à Constituição de 1988 e a afirmação crescente de uma legislação mais rigorosa também tiveram repercussões sobre os parâmetros

que envolvem a valorização dos recursos minerais, uma vez que ganharam obrigatoriedade a realização de estudo de impacto e o licenciamento ambiental prévios e a recomposição do meio ambiente degradado pela mineração (Monteiro, 2005, p. 194).

Além dessas mudanças nas políticas relacionadas ao comércio exterior e da nova Constituição Federal (CF 88), faz-se necessário registrar, entre a década de 1980 e 1990, a institucionalização da Política Nacional do Meio Ambiente (através das Lei nº 6.938, de 1981; Lei 7.804, de 1989; e do Decreto nº 99.274, de 1990), ocorrida um pouco antes da Rio-92. Sobre o evento da ONU, também é importante lembrar que a Rio-92, ou Eco-92, ocorreu no Rio de Janeiro e foi um dos eventos mais importantes da organização sobre questões ambientais ocorrido até então, além de dar origem à Agenda 21, a primeira agenda de desenvolvimento da ONU.

Em termos de contexto paraense, no início da década de 1990, a ainda estatal CVRD detinha os direitos para lavrar caulim nos municípios de São Domingos do Capim e de Ipixuna do Pará, localizados às margens da Belém-Brasília, próximo ao Rio Caulim, no nordeste do Estado. As jazidas de caulim do nordeste paraense haviam sido descobertas ainda em 1970, porém sem a devida exploração e valorização até então (Coelho; Monteiro; Santos, 2004). "[...] o mercado de caulim é vinculado principalmente à indústria mundial de papel. O Brasil concentra a segunda maior reserva de caulim do mundo, somente atrás dos Estados Unidos, e a demanda pelo minério continua crescente" (Hazeu, 2015b, p. 112).

Porém, em um cenário macroeconômico nacional diferente, de controle da inflação e de valorização da moeda brasileira em termos mundiais, após o Plano Real, e com a infraestrutura de Barcarena, relacionada à produção de alumínio, já instalada e em funcionamento, a CVRD percebeu uma oportunidade de explorar o caulim da região, em especial através da integração da exploração do minério às dinâmicas já existentes do complexo Albrás-Alunorte (Hazeu, 2015b). É o início da diversificação industrial de Barcarena, até então totalmente atrelada à bauxita e ao alumínio. Coelho, Monteiro e Santos (2004) registram como a CVRD conduziu o processo:

^[...] a CVRD associou-se, na condição de acionista minoritária, à Caulim da Amazônia S.A. (CADAM). A empresa teve origem em 1992, sob a denominação de Rio Capim Química S/A. (RCQSA), passando, após outras alterações, a ser denominada Pará Pigmentos S/A (PPSA).

A fim de valorizar o caulim, foram edificadas instalações para a lavra, indústrias de beneficiamento do minério, tanques para a deposição dos rejeitos dos processos de lavra e beneficiamento e um mineroduto com 180

km de extensão, interligando assim as instalações de beneficiamento em lpixuna do Pará às instalações portuárias da empresa em Barcarena, onde também foram construídas as instalações para a secagem do minério e um porto para seu embarque.

Em agosto de 1996, a PPSA iniciou a lavra do caulim, que depois de lavrado é transportado para a usina de tratamento, de onde, já beneficiado, é bombeado, na forma de polpa, pelo mineroduto — com capacidade para transportar até 1 milhão de toneladas/ano de minério — até atingir as instalações da empresa em Barcarena, onde é secado e embarcado no terminal portuário da própria empresa (Coelho; Monteiro; Santos, 2004, p. 152).

Nesse sentido, a Emenda Constitucional (EC) nº 06, de 15 de agosto de 1995, que alterou o artigo 176 da CF 88, foi outra instituição formal importante para a relação entre a trajetória de Barcarena e a atividade industrial mineral. Antes da EC 06/1995, as jazidas minerais nacionais só podiam ser exploradas por brasileiros ou empresas brasileiras de capital nacional. A alteração, que permitiu que empresas estrangeiras, desde que com sede no território nacional, pudessem receber direito de lavra, influenciou na privatização da CVRD, que se tornaria uma empresa de capital aberto em 1997, mudando seu nome para Vale S.A., e na exploração do caulim paraense por investidores de outros países.

Isso porque, mais ao norte no vale do rio Capim, uma outra jazida importante de caulim foi identificada pelo grupo brasileiro Mendes Júnior, que havia recebido do governo nacional, a autorização de lavrar o minério no local. Porém, diferentemente da estratégia adotada pela PPSA, o grupo, que atuava na operação com o nome de Rio Capim Caulim, optou por não fazer o beneficiamento do Caulim na região de extração, iniciando a construção, ainda em 1992 e também no complexo industrial de Barcarena, de instalações portuárias e industriais necessárias ao beneficiamento e exportação do caulim.

O mineral deveria ser extraído e escoado, ainda na forma mais bruta, por via fluvial até Barcarena, através dos rios Capim e Guamá (Coelho; Monteiro; Santos, 2004; Hazeu, 2015b), porém o projeto Rio Capim Caulim enfrentou dificuldades na continuidade da operação, em especial a partir de certo aumento da produção e por conta de adaptações necessárias nas embarcações que transportavam o caulim até Barcarena (Hazeu, 2015b; Coelho; Monteiro; Santos 2004). Foi nesse contexto que a francesa Imetal, hoje conhecida como Imerys, uma das maiores líderes mundiais na exploração, produção e comercialização do caulim, se interessou no projeto,

adquirindo o capital majoritário da empresa, hoje conhecida como Imerys Rio Capim Caulim S.A. (IRCC).

A IRCC pretendia expandir a sua produção na perspectiva de obter 1,2 milhão de toneladas/ano. Para atingir a comercialização de tal volume de caulim, a Imerys necessitou substituir o sistema de barcaças que utilizava para transportar a polpa de caulim desde a área da mina situada às margens do rio Capim, em Ipixuna do Pará, até a planta de beneficiamento, em Barcarena. A Imerys abandonou o transporte fluvial do minério e construiu um mineroduto, que custou US\$ 17 milhões: ele tem 130 km de extensão, seguindo, durante cerca de 60% do seu traçado, o mineroduto pertencente à PPSA.

A usina de beneficiamento e o terminal portuário da Imerys foram construídos em áreas não contíguas, mas ambas anteriormente pertencentes à Companhia de Desenvolvimento Industrial (CDI) do Pará. Estão localizados no distrito industrial de Vila do Conde, no município de Barcarena. As instalações de beneficiamento do caulim ocupam uma área de aproximadamente 100 ha, englobando as lagoas de tratamento de efluentes, a unidade de beneficiamento propriamente dita e instalações de apoio. Depois de beneficiado, o caulim é novamente transportado para a área do porto, onde é armazenado para, em seguida, ser embarcado (Coelho; Monteiro; Santos, 2004, p. 153).

Importante ressaltar que ambas as empresas (PPSA e IRCC), que exportavam caulim através de Barcarena, utilizavam inicialmente apenas portos privados para fazê-los, com o Porto de Vila do Conde, no início década de 1990, ainda configurado em seu formato original, em 'L', atendendo basicamente as necessidades da Albras.

Sobre o porto estatal, com o início das atividades da Alunorte, em 1995, e a consolidação do corredor de caulim Capim-Barcarena, no fim da década de 1990, houve a necessidade de uma ampliação portuária, que foi concretizada a partir de acordos feitos entre a Companhia das Docas do Pará (CDP) e a CVRD, ainda antes da privatização da empresa. Após a ampliação, a CDP (2000) e Coelho; Monteiro; Santos (2004) registravam assim as características do porto, que passou a apresentar um formato de 'T', com a área externa sendo utilizada para atracação de navios internacionais, de porte maiores, e a área interna, mais próxima ao território, para navios menores.

O porto, de uso público, apresenta perfil operacional graneleiro, podendo também operar como carga geral. Sua configuração atual possui o formato de um T, cujos berços de atracação encontram-se alinhados na direção da correnteza do rio, o que torna dispensável o uso de rebocadores nas manobras de atracação e desatracação de navios. [...] conta com uma ponte de acesso de 378 m e dois píeres com dois berços paralelos de cada lado, constituindo 981 m acostáveis (CDP, 2000 *apud* Coelho; Monteiro; Santos, 2004, p. 155).



Figura 12 - Porto de Vila do Conde, em Barcarena, após a ampliação

Fonte: CDP (2022).

[...] opera com os sistemas de navegação de longo curso, de cabotagem e fluvial. Oferece calado que varia de 16 a 20 m, podendo atender a mais de 60% dos navios que fazem as rotas mundiais e receber navios de capacidade aproximada de 60.000 toneladas (Coelho; Monteiro; Santos, 2004, p. 155).

Em termos nacionais, conforme visto no capítulo anterior, o governo federal ainda trabalhava para implementar a Agenda 21 no contexto nacional e enfrentava dificuldades para alcançar as metas ambientais definidas para o país durante a Rio-92 (Eco-92). Assim, são criadas algumas instituições formais de fiscalização e controle relacionados ao meio ambiente no Brasil, como a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998) e o Sistema Nacional de Unidade de Conservação (Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000), além de ser feitas alterações na Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000), com a criação da Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental.

Importante pontuar também outra mudança estratégica ocorrida nas políticas nacionais desenvolvidas para as regiões brasileiras durante o período. Diferentemente do que ocorria até então, o agrupamento de políticas públicas orientadas às regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) perde força em detrimento de políticas que considerem os 'eixos de integração' de desenvolvimento existentes no território nacional.



Mapa 9 - Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento (ENIDs), tal como previstos no PPA 2000-2003 (Lei nº 9.989, de 21 de julho de 2000)

Fonte: BNDES (2001).

Os Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento (ENIDs) sinalizam uma mudança no viés do planejamento federal, que deixou de ser a partir de delimitações geográficas regionais ou estaduais e passou a levar em consideração as relações econômicas e sociais entre espaços nacionais. O governo federal buscava "[...] uma repartição mais equitativa da geração e distribuição da riqueza entre as regiões; a integração destas para fazer de sua complementaridade a base de eficiência e competitividade [...] da economia do Brasil" (Brasil, 1999, p. 15 *apud* Costa, 2002, p. 307). A ideia é integrar mais a atividade mineral da Amazônia com outras dinâmicas produtivas nacionais.

Em relação à mínero-metalurgia, o discurso do Governo Federal passa a indicar que ela poderia contribuir com o desenvolvimento regional, maximizando a utilização das vias de transporte existentes e as a serem criadas, bem como a partir da "geração de cadeias de integração produtiva" (Brasil, 1997a, p. 106 apud Monteiro, 2005, p. 195).

Os ENIDs eram inicialmente previstos como doze, mas entre o primeiro e o segundo mandato de FHC passaram a ser nove, sendo os eixos mais relacionados com a região amazônica os eixos Arco do Norte, Madeira-Amazonas e Araquaia-Tocantins, estes dois últimos relacionados diretamente com as dinâmicas econômicas do Pará.

Para Coelho; Monteiro; Santos (2004), a terceira fase do desenvolvimento do complexo industrial de Barcarena, que nessa altura já havia sido transformado em distrito⁶⁷, é caracterizada pela diversificação definitiva da atividade industrial, com a chegada de novas empresas e portos no distrito industrial e pelo aumento da cadeia produtiva do alumínio, possibilitados pelo aumento da produção de bauxita do Trombetas e pelo início da exploração de bauxita pela Vale, através da empresa Mineração Paragominas, no nordeste do Estado.

> Uma das características da terceira fase é a ampliação do volume de bauxita transportada no corredor que parte do porto Trombetas, que, em 2000, havia sido responsável pela movimentação de 11,2 milhões de toneladas de bauxita, 4 milhões das quais destinadas ao processamento industrial em Barcarena e São Luís, e que, em 2004, passou a movimentar 16,5 milhões de toneladas, das quais 7 milhões destinadas a suprir a demanda da Alunorte e da Alubar68.

> Trata-se de uma ampliação do volume de minério destinado ao mercado interno, possível graças ao aumento da capacidade produtiva da Alunorte em consonância com a crescente demanda global por derivados de minério de alumínio (Coelho et al., 2004, p. 154).

Para Coelho: Monteiro: Santos (2004), o crescimento da produção da Alunorte no período também foi influenciado pelo início da exploração, pela CVRD, de jazidas

⁶⁸ A Alubar Metais e Cabos S.A. é uma empresa brasileira, com presença internacional, líder de mercado na América Latina na fabricação de cabos elétricos de alumínio e maior produtora de vergalhões de alumínio do continente americano. A empresa nacional, que aproveita a produção de alumínio primário da Albrás, começou a ser estabelecida em 1994, mas as primeiras exportações, de vergalhões de alumínio, a partir de Barcarena, só ocorreram em 1998. Atualmente os principais mercados da Alubar são as concessionárias de transmissão de energia, além da construção civil, indústria e projetos de energia renovável (ALUBAR, 2024).

⁶⁷ O Mapa de Zoneamento Urbano da Lei Complementar nº 23, de 28 de setembro de 2006 - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) de Barcarena, definiu zonas especiais para áreas industriais e portuárias dentro do Distrito de Vila do Conde. As Zonas Industriais (ZI) ficavam limitadas, em termos gerais, pelo Rio Arienga, no sudoeste, pela PA-481, ao sul, e pela Praia do Caripi, ao leste, considerando a Vila Itupanema, localizada dentro da área, como área de expansão urbana.

de bauxita na região de Paragominas. A CVRD também construiu um novo mineroduto para o transporte do mineral até Barcarena, em paralelo ao da PPSA, que levava caulim até o município. Ainda, segundo os autores, a capacidade do mineroduto, de levar 9 milhões de toneladas de bauxita para Barcarena, implicava até na possibilidade de uma nova unidade industrial, para produção de alumina, no município.

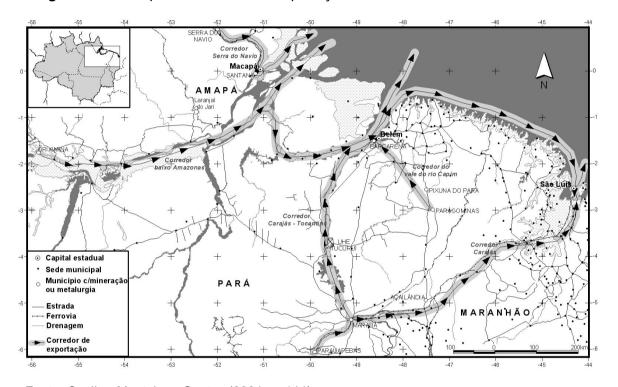


Figura 13 - Principais corredores de exportação da Amazônia oriental no séc. XXI

Fonte: Coelho, Monteiro e Santos (2004, p. 144).

Outro fato marcante do período foi a inauguração, em 2002, da rodovia PA-483, também conhecida como Alça Viária, que é um complexo rodoviário, composto por 4,5 km de pontes e 74 km de estradas, que perpassa quatro municípios (Barcarena, Marituba, Ananindeua e Belém) da Região Metropolitana de Belém (RMB). A Alça Viária contribuiu para a diversificação dos produtos exportados através de Barcarena, incentivando o surgimento de novos portos privados no distrito de Vila do Conde, como os da Bunge e da Cargill, além de outros relacionados à exportação de soja e de fertilizantes, e consolidou Barcarena como importante município na dinâmica da exportação da Amazônia oriental.

Hazeu (2015b) registra ainda que o período é marcado por uma alteração no perfil das empresas que se localizavam em Barcarena, com multinacionais (como a

Hydro e a Imerys) assumindo o controle das operações iniciadas por empresas nacionais (Albras, Alunorte, Vale e Pará Pigmentos).

Além dos complexos industriais-portuários vinculados à indústria de alumina/alumínio e de caulim, Barcarena também ganhou importância como área portuária de escoamento de muitos outros produtos para exportação, diversificando a atuação dos portos existentes, com destaque para a exportação de gado vivo, e recebendo altos investimentos para a construção de novos portos, principalmente ligados à produção e exportação de soja. Nesta dinâmica, Barcarena tornou-se um lugar de conexão e transformação das cadeias produtivas mundiais de alumínio, caulim, soja e gado, visto que a exploração ou produção desses recursos ocorre em outras áreas no Pará (Hazeu, 2015b, p. 115).

Monteiro (2005) sinaliza ainda que, durante esse terceiro período de desenvolvimento industrial de Barcarena, ocorrido a partir do governo de Lula, em 2003, o governo federal passou a considerar a "[...] baixa capacidade de geração de divisas na balança comercial e de atração de capitais produtivos [...]", um desafio para o país, pois tornava o Brasil "[...] altamente dependente de capitais para fechar suas contas com o resto do mundo" (Monteiro, 2005, p. 196).

Nesse contexto, a fim de melhorar o saldo da balança comercial, atividades como àquelas existentes em Barcarena, "[...] cujas mercadorias exportadas tinham baixíssimo coeficiente de importação [...]" (Monteiro, 2005, p. 196), já que os minérios e a energia utilizados na cadeia produtiva do alumínio eram locais, tornaram-se fundamentais para equilibrar o resultado da balança econômica nacional, ainda que fosse necessário "[...] dispensar tratamento privilegiado aos agentes econômicos, como as empresas míneros-metalúrgicas [...]" (Monteiro, 2005, p. 196) envolvidas nas operações.

Essa postura do Governo é manifesta na presença do próprio presidente da República na inauguração na terceira linha de produção da Alunorte, que permitiu incrementar o volume exportado pela empresa de 730 mil toneladas de alumina para 1,4 milhão de toneladas por ano. [...].

A política do Governo Federal de priorizar a ampliação de superávits na balança comercial tem desdobramentos concretos sobre os processos de desenvolvimento em curso na Amazônia, pois tais prioridades convergem com a ação e redundam em práticas que fortalecem agentes econômicos que se valem das vantagens comparativas derivadas do baixo custo, em termos presentes, do uso dos recursos naturais da região, ou seja, a valorização de minério de ferro, de bauxita, de cobre, de alumina, de alumínio, do ferro-gusa e não com o estabelecimento de políticas que sejam capazes de explorar os "potenciais endógenos" e impulsionar "uma produção mais diversificada e sofisticada" (Monteiro, 2005, p. 197-198).

A trajetória econômica de Barcarena no século XXI pode ser identificada também através de séries históricas de dados econômicos relevantes. Desde 1985, com o início das atividades industriais e portuárias, o ente tornou-se um dos mais importantes municípios para a economia paraense. Tal importância consolidou-se com o início das atividades da Alunorte, em 1995, da Alubar, em 1998, e de diversas outras indústrias e portos instalados lá desde então.

Ainda que, com o tempo outros municípios do Pará tenham passado a contribuir de forma mais efetiva para a economia estadual, Barcarena, que atualmente detém o 5º Produto Interno Bruto (PIB), de R\$ 9.243.936 (IBGE, 2021), e o 6º PIB *per capita* do Estado, de R\$ 71.473 (IBGE, 2021), com suas dinâmicas portuárias e industriais, manteve-se entre os primeiros dos 144 entes paraenses, em termos de resultados econômicos, ao longo de todo século XXI.

Tabela 5 - Série histórica do PIB e PIB per capita de Barcarena ao longo do séc. XX (continua)

	Produto In	terno Bruto	PIB per capita			
Ano	Valor (R\$ mil)	Ranking no Pará	Valor (R\$)	Ranking no Pará		
1999	1.190.639	2°	Não identificado	Não identificado		
2000	1.491.809	3°	23.579	Não identificado		
2001	1.572.950	2°	Não identificado	Não identificado		
2002	1.146.810	5°	16.805	2°		
2003	1.152.762	4°	16.421	2°		
2004	1.563.329	5°	21.581	3°		
2005	1.608.708	6°	21.704	3°		
2006	2.043.291	5°	26.860	3°		
2007	2.288.793	5°	27.067	1°		
2008	2.288.793	6°	25.733	4°		
2009	2.076.760	5°	22.435	3°		
2010	2.227.150	7°	22.316	5°		
2011	2.460.398	8°	23.965	5°		
2012	2.006.449	10°	19.039	7°		
2013	2.658.972	9°	24.178	7°		
2014	3.902.984	6°	34.563	4°		
2015	5.513.143	5°	47.617	4°		
2016	5.014.168	5°	42.300	4°		

	Produto Ir	nterno Bruto	PIB per capita			
Ano	Valor (R\$ mil)	Ranking no Pará	Valor (R\$)	Ranking no Pará		
2017	4.818.669	7°	39.761	7°		
2018	4.737.435	8°	38.738	7°		
2019	5.364.844	11°	43.028	13°		
2020	7.433.645	6°	58.520	5°		
2021	9.243.936	5°	71.473	6°		

Fontes: Censos do IBGE de 2000, 2010 e 2022; Machado, Silva e Lira (2019), adaptado pelo autor.

Coelho; Monteiro; Santos (2004) registram alguns dos impactos econômicos das atividades industriais e portuárias no município, em especial aqueles relacionados às transferências vinculadas ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e ao Fundo de Participação dos Municípios (FPM), afirmando [...] que a entrada em operação desses empreendimentos de grande porte beneficiou, em termos tributários, o município" (Coelho; Monteiro; Santos 2004, p. 166).

Nesse sentido, a partir da consolidação de Barcarena como 'entreposto mineral e industrial', na virada do século, foi constante o aumento das transferências federais recebidas pelo ente através do FPM. Como o FPM é influenciado pelo tamanho da população no ente⁶⁹ e a população de Barcarena seguiu crescendo em ritmo maior do que as médias nacionais e estaduais, as transferências recebidas pelo município, a partir de 1995, no geral, têm aumentado em termos nominais e percentuais, em relação aos valores recebidos por outros municípios paraenses.

Tabela 6 - FPM transferido à Barcarena e o percentual transferido em relação ao montante recebido pelos entes paraenses

(continua)

Ano	Valor Nominal (em R\$)	% em relação ao Pará	Ano	Valor Nominal (em R\$)	% em relação ao Pará	Ano	Valor Nominal (em R\$)	% em relação ao Pará
1995	2.312.000	0,79	2005	Dados indis	poníveis	2015	25.585.000	1,04
1996	2.616.000	0,79	2006	Dados indis	poníveis	2016	31.466.000	1,12
1997	2.610.000	0,75	2007	Dados indis	poníveis	2017	30.396.000	1,11
1998	3.180.000	0,79	2008	15.115.000	0,99	2018	32.344.000	1,10

⁶⁹ O FPM foi criado originalmente na CF 1946 e desde então sofreu diversas alterações e complementações. As últimas fórmulas de composição do FPM são apresentadas pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN), do Ministério da Fazenda (MF), no documento "O que você precisa saber sobre as transferências fiscais da União - Fundo de Participação dos Municípios" (STN, 2024).

(continuação)

Ano	Valor Nominal (em R\$)	% em relação ao Pará	Ano	Valor Nominal (em R\$)	% em relação ao Pará	Ano	Valor Nominal (em R\$)	% em relação ao Pará
1999	4.047.000	0,83	2009	14.065.000	0,96	2019	34.862.000	1,09
2000	3.881.000	0,84	2010	16.075.000	1,02	2020	33.203.000	1,09
2001	4.605.000	0,85	2011	19.361.000	1,00	2021	44.075.000	1,08
2002	5.885.000	0,87	2012	21.041.000	1,04	2022	58.578.000	1,16
2003	6.135.000	0,88	2013	22.442.000	1,03	2023	60.354.000	1,16
2004	Dados indis	poníveis	2014	24.210.000	1,07	2024	19.550.000 ⁽¹⁾	1,15 ⁽¹⁾

Fontes: Site do Tesouro Nacional (2024); Coelho, Monteiro e Santos (2004).

Já em relação ao ICMS, Coelho, Monteiro e Santos (2004) argumentam que, como o valor recebido pelo município, através de sua cota parte, estava atrelado à arrecadação total do Estado e ao tamanho de sua população, Barcarena também seria beneficiada, independentemente do tamanho de sua arrecadação, já que no começo do século, apresentava um crescimento populacional constante e era uma das principais economias municipais do Estado. Nesse raciocínio, para os autores, a diferença entre os valores recebidos através da cota parte do ICMS para o município, em detrimento dos outros 143 entes paraenses, apenas iria ampliar ao longo do tempo.

[...] mesmo considerando os efeitos redistributivos do aumento do valor dos impostos vinculados à produção e à circulação de mercadorias para todos os municípios, há uma diferenciação na arrecadação tributária entre os municípios que abrigam as indústrias e os investimentos infraestruturais de grande porte, como Barcarena, e os demais municípios do estado, da seguinte forma: a) a participação dos municípios, como Barcarena, na redistribuição dos principais impostos é cada vez maior, em detrimento dos demais municípios do estado; b) dado o princípio do valor adicionado, nesse acréscimo de receita tributária, está incluída uma parcela resultante da arrecadação tributária gerada em outros municípios.

Uma análise dos dados de ICMS precisa considerar que, em decorrência das informações disponíveis, esse tributo contempla: a) os recursos que são transferidos aos municípios, de acordo com os seus índices de participação, assim como os recursos que são arrecadados diretamente nos municípios; b) os índices de participação dos municípios na distribuição desse imposto; c) os valores adicionados nos municípios (Coelho; Monteiro; Santos, 2004, p. 163-164).

Percebe-se, porém, conforme apresentado na Tabela 7, que com o surgimento de novos núcleos industriais paraense, em especial a partir do ferro da região de Carajás, e após as alterações na CF 88 providas pelas Emendas Constitucionais nº

⁽¹⁾ Valor consolidado até abril de 2024.

108, de 26 de agosto de 2020, e nº 132, de 20 de dezembro de 2023, os valores recebidos pelo município a partir de sua cota parte do ICMS passaram a ser menores do que o imposto arrecadado no município.

Tabela 7 - Relação entre arrecadação do ICMS em Barcarena, no Pará e a Cota Parte devolvida ao município através de transferências entre 2014 e 2023

Ano	2014	2015	2016	2017	2018
Arrec. ICMS Barcarena	34.513.068	51.756.646	60.567.262	56.567.017	76.103.516
Arrec. ICMS Pará	7.438.097.000	8.094.752.000	8.423.696.000	8.577.293.00	9.279.938.000
Cota Parte ICMS Barcarena	64.369.455	70.991.035	87.840.846	117.834.864	131.460.772
Ano	2019	2020	2021	2022	2023
Arrec. ICMS Barcarena	106.386.369	118.348.729	144.855.937	177.622.442	215.711.852
Arrec. ICMS Pará	10.370.956.000	11.758.734.000	14.401.878.000	10.370.956.000	Não Ident.
Cota Parte ICMS Barcarena	124.399.771	116.930.724	143.968.662	139.616.208	168.175.651

Fonte: TCE-PA (2024) e TCM-PA (2024)

As ECs 108/2020 e 132/2023 adicionaram outros critérios, além daqueles relacionados ao tamanho da população, critérios estes vinculados a indicadores sociais, educacionais e ambientais, que passaram a influenciar o cálculo do valor a ser transferido aos entes municipais através da cota parte do ICMS. Conforme será visto posteriormente, quando do estudo do desenvolvimento sustentável em Barcarena a partir do IDSC-BR e do Barômetro de Sustentabilidade, questões relacionadas à educação são problemáticas em Barcarena atualmente.

2.3.5 Os impactos ambientais do desenvolvimento extrativista

Além dos problemas relacionados ao espaço territorial de Barcarena, como as desapropriações ocorridas para implementação e desenvolvimento do complexo industrial e as zonas de ocupação geradas pelo processo, que foram apresentadas anteriormente, alguns autores, como Coelho, Monteiro e Santos (2004) e Monteiro (2005), registram ainda que os benefícios econômicos gerados pelas atividades, no início do século XXI, acabavam não retornando à população.

A lógica que impulsionou a mínero-metalurgia na região é a de assegurar sua viabilidade econômica tendo por base a garantia da utilização de vantagens comparativas decorrentes da possibilidade de acessar recursos e serviços

ambientais a baixo custo, o que não a vincula à existência ou à necessidade de ela se integrar ou interagir com arranjos produtivos locais nos quais, ao lado da existência de recursos naturais, o capital humano e o social sejam elementos determinantes para o estabelecimento de vantagens competitivas que permitam processos de desenvolvimento socialmente enraizados (Monteiro, 2005, p. 198).

Monteiro (2005, p. 199) registra também que as próprias relações da indústria mínero-metalúrgica com os mercados internacionais dificultavam tais integrações com o desenvolvimento local, uma vez que, muitas vezes, "[...] os padrões tecnológicos, de inovação e de organização dentro dos quais as empresas mínero-metalúrgicas têm de operar, o que as distanciam da articulação ou mesmo da construção de arranjos produtivos de base local". Coelho, Monteiro, Santos (2004), apresentam entendimento parecido sobre a não incorporação dos benefícios econômicos gerados pelas atividades minerais à sociedade de Barcarena.

Houve grandes modificações socioespaciais no município. Todavia, essas alterações assumiram formas extremamente desiguais no interior do território do município. As situações de desigualdades evoluíram no interior do município, com a polarização de espaços relativamente ricos e espaços pobres. Tal polarização explica-se pelas dinâmicas locais diferenciadas que se configuram a partir dos polos organizados em torno do distrito industrial, das grandes empresas, da *company town* e do porto. [...] A aglomeração gera efeitos benéficos, mas, por outro lado, as dinâmicas que sustentam esse crescimento econômico não apontam perspectivas de que esse aumento na produção conduza ao enraizamento social do desenvolvimento (Coelho; Monteiro; Santos, 2004, p.175-176).

Confirmando tal entendimento, um estudo fomentado pelo Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB), a partir de recursos oriundo da União Europeia, organizado por Silva e Moraes (2012, p. 8), registrava que "[...] o cenário no município é de precariedade de saneamento, ausência de políticas habitacionais, ausência de alternativas econômicas para incorporar a população economicamente ativa local, de desestruturação das famílias, ocorrência de violência sexual e doméstica, acirramento da violência urbana, entre outros".

Em contraponto ao crescimento econômico obtido por Barcarena, em especial a partir da fase de diversificação e de incremento das atividades industriais e portuárias iniciado no século XXI, segundo Silva e Moraes (2012), os impactos ambientais das atividades realizadas no Distrito de Vila do Conde passaram a ser mais debatidos e questionados. Segundo os autores, um dos marcos ocorreu no ano de 2007, quando:

Houve um vazamento de rejeitos de caulim de uma das bacias de contenção da Empresa Imerys Rio Capim Caulim S/A, provocando a contaminação dos igarapés e rios do entorno da empresa. Como consequência, a população residente nas proximidades desses cursos d'água foi afetada, ficando impedida de desenvolver suas atividades econômicas de subsistência, como a pesca, tendo inclusive que abandonar temporariamente suas casas. O Ministério Público do Estado, via Promotoria de Justiça de Barcarena e

O Ministério Público do Estado, via Promotoria de Justiça de Barcarena e acompanhamento do Centro de Apoio Operacional do Meio Ambiente, em diálogo com um conjunto de organizações e lideranças locais, propôs a instituição de um TAC (Termo de Ajuste de Conduta). Nele, tratava-se de apontar uma nova forma de enfrentar, a partir da sociedade civil, a disparidade entre a riqueza gerada no município e a pobreza de sua população (Silva; Moraes, 2012, p. 8-10).

Alinhado com o que propunha Acemoglu e Robinson (2022), sobre a importância da mobilização social na condução dos leviatãs, e entendendo que os TACs "[...] são válidos por sua força jurídica e por concretizar a intervenção do estado na exigência de reparações e de garantia dos direitos das populações locais [...]" (Silva; Moraes, 2012, p. 12), porém, paliativos e que, no geral, não combatem as causas originais e nem são alinhados aos interesses da população, o IEB articulou "[...] uma ampla rede de cerca de 120 organizações da sociedade civil, capacitada sobre temáticas gerais (orçamento público, responsabilidade social empresarial, espaços públicos, entre outras)" (Silva; Moraes, 2012, p. 12), a fim de fomentar:

[...] o debate e o diálogo com as empresas e o Estado, entendendo que um espaço como este em Barcarena terá como principal mérito desprivatizar o debate sobre o desenvolvimento do município, trazendo para a arena pública as discussões, tensionamentos e construção de agendas positivas que apontem para responsabilidades compartilhadas entre empresas, Estado e sociedade (Silva; Moraes, 2012, p. 12).

Quadro 1 - Cronologia de Danos Ambientais em Barcarena no início do Século XXI

Período / Ano	Evento
Abril e Maio de 2003	Carreamento de lama vermelha para o Rio Murucupi
Junho de 2003	Morte de peixes na praia de Itupanema. Carreamento de efluentes ⁷⁰ da Alunorte
Novembro de 2004	Nuvem de fuligem sobre Vila do Conde
Fevereiro de 2006	Floração de algas no igarapé Mucuruçá e na Praia do Caripi
Agosto de 2006	Contaminação de poços do Bairro Industrial com efluentes do processo de beneficiamento do caulim (Imerys)
Agosto de 2006	Lançamento excessivo de fuligem das chaminés da empresa Imerys,

Todos os resíduos fluidos (líquidos e gasosos) provenientes das diversas atividades humanas, quando são descartados no meio ambiente.

Período / Ano	Evento
	atingindo o bairro Industrial
Junho de 2007	Carreamento de efluentes ácidos para os igarapés Curuperê e Dendê, atingindo o Rio Pará
Setembro de 2008	Vazamento de óleo combustível no rio Pará após naufrágio de rebocador Miss Rondônia
Abril de 2009	Carreamento de lama vermelha (Alunorte) para o Rio Murucupi
Junho de 2010	Nuvem de fuligem sobre o bairro Industrial
Novembro de 2011	Rompimento de duto com efluentes ácidos da empresa Imerys, atingindo os igarapés Curuperê e Dendê
Julho de 2012	Vazamento de caulim por uma fissura na tubulação que transporta polpa de caulim da empresa Imerys, entre o porto e a planta da empresa, atingindo o Igarapé Maricá

Fonte: Silva e Moraes (2012, p. 32-33), adaptado pelo autor (2024).

Um dos feitos dessa rede, que mobilizou atores sociais locais intersetoriais (como a Associação dos Feirantes de Barcarena; a Associação dos Produtores e Familiares Rurais de Barcarena; o Centro Comunitário do Laranjal; a Paróquia São Francisco Xavier; o Sindicato dos Trabalhadores em Educação Pública do Estado do Pará: Subsede Barcarena; a Cooperativa de Pescadores da Vila do Conde; a Associação Paraense dos Portadores de Deficiência; entre outros), foi a produção de um registro de incidentes ambientais ocorridos em Barcarena, decorrentes do aumento das atividades industriais e portuárias de seu distrito, no começo do século XXI.

Além destes incidentes, conforme já registrado no início desta dissertação, outros vêm ocorrendo no município. Nesse contexto, é possível citar ainda, no ano de 2015, o ocorrido após o tombamento do navio Haidar, quando cinco mil bois morreram afogados no porto de Vila do Conde. Assim como muitos dos incidentes anteriores, a vida das comunidades ribeirinhas do município, em especial daquelas que sobrevivem da pesca, foi diretamente afetada na ocasião.

Ademais, em 2018, houve um vazamento na barragem de rejeitos da empresa Hydro/Alunorte. Em virtude do vazamento, ações do MPF e do MPPA fizeram com que a empresa suspendesse parcialmente suas atividades na época. Mais recentemente, em 2021, ainda em contexto pandêmico, ocorreu um incêndio químico na fábrica da Imerys, que afetou a qualidade do ar em algumas áreas do município e assustou a população (G1 Pará, 2021).

Importante registrar também que, nesse período, os debates internacionais sobre questões ambientais já tinham se enraizado de forma mais profunda na escala nacional e que, apesar de criada ainda no início da década de 1980 (Lei nº 6938/1981), a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) vinha sofrendo diversas alterações ao longo do tempo, para se tornar uma instituição mais eficaz na fiscalização e controle de atividades que impactam ao meio ambiente.

Nesse contexto, entre as instituições formais criadas pelo Governo Federal no início da década de 2010, foi promulgada a Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que, além de alterar a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9605/1998), instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Atualmente, PNRS é um instrumento fundamental em especial para municípios com atividades que degradam o meio ambiente ou que podem causar impactos ambientais, como Barcarena.

Ademais, através da Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011, foi alterada a PNMA e restou definido o funcionamento, entres os entes federados, dos instrumentos de cooperação orientados à proteção do meio ambiente. Além disso, a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, fez nova alteração na PNMA e dispôs sobre vegetação nativa e sobres as áreas de Reserva Legal e sobre as Áreas de Proteção Permanentes (APPs) e Áreas Verdes Urbanas e Cadastro Ambiental Rural (CAR). A Lei nº 12651/2012 acabaria resultando na Lei nº 2.190, de 16 de outubro de 2017, que instituiu o Sistema Municipal de Áreas Verdes de Barcarena.

Em 2012, também ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), também conhecida como Rio+20 (por ter ocorrido 20 anos após a Rio+92), quando o conceito de Desenvolvimento Sustentável, tal como conhecido hoje, restou institucionalizado através do documento 'O futuro que queremos' (*The future we want*), que acabaria, posteriormente, influenciando na criação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Os ODS, por sua vez, integram a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, a atual agenda da ONU, em vigor desde 2015.

2.4 Uma década instituindo os ODS em Barcarena

As últimas páginas apresentam a trajetória histórica e institucional do município de Barcarena, fazendo um recorte mais aprofundado a partir da segunda metade do século XX até a década de 2010. Foi nesse contexto que, a partir de 2013, iniciou-se

no município um processo de institucionalização local do desenvolvimento sustentável.

Esse processo de institucionalização foi iniciado em 2013, na gestão do, hoje falecido, ex-prefeito Antônio Carlos Vilaça, através inicialmente de ações, na área da saúde pública municipal e da capacitação do corpo técnico da Prefeitura, e de instituições formais, como a Lei nº 2.138/2013, que instituiu o Plano Plurianual (PPA) 2014-2017 alinhado à Agenda de Desenvolvimento do Milênio.

Vilaça, como era conhecido, era natural de Conselheiro Pena (MG) e chegou a Barcarena no final dos anos 90, onde fez carreira empresarial e se destacou no setor de logística e engenharia (G1, 2019). O então prefeito já havia concorrido ao pleito em 2008, sendo derrotado por João Carlos dos Santos Dias, por uma pequena margem de votos.

Ainda no primeiro governo de Vilaça, foi promulgado o Decreto nº 267/2014, que vinculou os planos, programas, projetos e ações do Poder Executivo local aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). Os ODM integravam a Agenda do Milênio, que era a agenda de desenvolvimento da ONU que vigorou de 2000 a 2015. A atitude dos gestores municipais foi reconhecida pela ONU, que escolheu a Prefeitura de Barcarena, em 2014, como Secretária Executiva do Núcleo dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) no Pará.

O município ainda seria agraciado, em 2016, pelo governo de Dilma Rousseff, com certificados de metas atingidas da Agenda de Compromissos dos ODM - Governo Federal e Municípios 2013-2016. O alinhamento às agendas da ONU gerou reconhecimento à gestão de Vilaça e foi mantido, mesmo depois de implementada, em 2015, a nova agenda de desenvolvimento da organização, a Agenda 2030.

A validação da população sobre o processo veio através das urnas. Vilaça foi reeleito em 2016, com 97,65% dos votos válidos no primeiro turno. Novas capacitações orientadas à sustentabilidade do corpo técnico da prefeitura ocorreram e foram realizadas novas ações institucionais, como a produção do Relatório Local Voluntário sobre a Localização do Município na Agenda 2030, que mapeou a situação de cada um dos 17 ODS em Barcarena. O mapeamento municipal era recomendado pela ONU e o relatório de Barcarena foi o primeiro documento produzido em termos de gestão municipal no Brasil.

Além do relatório, novas instituições formais relacionadas ao desenvolvimento sustentável foram fomentadas, como a Lei Complementar nº 49/2016, referente à

Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) de Barcarena, que criou, no tecido urbano do município, Zonas Especiais de Desenvolvimento Sustentável (ZEDS); o Decreto nº 436/2017, que estipulou que todos os órgãos da Administração Pública Municipal deveriam vincular seus planos, programas, projetos e ações à Agenda 2030, que entrou em vigor em 2015; a Lei Municipal nº 2.191/2017, que instituiu o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) e implantou a Política Municipal de Resíduos Sólidos (PMRS); e a Lei nº 2.200/2017, que instituiu o novo Plano Plurianual (PPA) 2018-2021, prevendo que o desenvolvimento sustentável a ser buscado deveria ser aquele instituído nos instrumentos da ONU, adaptados à realidade municipal.

O falecimento de Vilaça, em 2019, e a pandemia de COVID-19 acabaram retardando o processo, com a diminuição de ações e de instituições alinhadas à Agenda 2030 pela prefeitura, porém, em 2020, com a eleição de José Renato Ogawa Rodrigues, que havia sido vice de Vilaça durante seu primeiro mandato, e de sua vice, Maria Cristina Ferreira Martins Vilaça, que era viúva do prefeito falecido, o processo, iniciado em 2013, foi retomado.

Além de ações orientadas à sustentabilidade, novas instituições foram aprovadas na câmara municipal, como o Plano Plurianual (PPA) 2022-2025 (Lei Municipal nº 2.273/2021), instrumento referência em termos de planejamento municipal sustentável, por relacionar as ações de cada programa do PPA com ao menos um dos 17 ODS, e o novo Código Tributário (Lei Complementar nº 65/2021), que instituiu o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) Verde no município. O IPTU Verde concede benefício tributário "[...] aos proprietários de imóveis residenciais e não residenciais (terrenos), que adotem medidas que estimulem a proteção, preservação e a recuperação do meio ambiente" (Barcarena, 2021b).

Em 2021, Barcarena aderiu à iniciativa Construindo Cidades Resilientes - MCR 2030, do Escritório das Nações Unidas para a Redução de Riscos e Desastres (UNDRR), que busca auxiliar municípios a alcançarem "[...] maior resiliência e tornar as cidades mais seguras, evitar riscos, promover inovação e assegurar investimentos" (UNDRR, 2023). O quadro a seguir (Quadro 2) registra as principais ações institucionais e instituições formais alinhadas às agendas de desenvolvimento da ONU fomentadas pelos gestores públicos municipais de Barcarena, a partir de 2013.

Quadro 2 - As principais instituições e ações institucionais alinhadas às agendas de desenvolvimento da ONU, em Barcarena, desde 2013

Tipo	Gestor	Período / Ano	Descrição	
Ação Institucional	Antônio Carlos Vilaça	1º Sem. 2013	Capacitação do corpo técnico da Prefeitura, dos vereadores e membros de seus gabinetes e de representantes dos conselh Barcarena. Parceria realizada, no primeiro semestre do ano, ja o Núcleo de Altos Estudos Amazônicos - NAEA da Universida Federal do Pará - UFPA.	
Ação Institucional	Antônio Carlos Vilaça	Jun. 2013	Audiências públicas visando a produção do PPA 2014-2017. Ocorridas no mês de junho, foram realizadas nas cinco regiões administrativas do município.	
Ação Institucional	Antônio Carlos Vilaça	Out. 2013	Adesão à Agenda de Compromissos dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - ODM Governo Federal e Municípios 2013-2016.	
Instituição Formal	Antônio Carlos Vilaça	Dez. 2013	Lei Municipal nº 2.138, de 09 de dezembro de 2013. Dispôs sobre o Plano Plurianual - PPA do município de Barcarena para o período de 2014 a 2017. Construído com participação popular, fato inédito até então, era alinhado à Agenda do Milênio, antiga agenda de desenvolvimento da ONU, que vigorou até 2015.	
Instituição Formal	Antônio Carlos Vilaça	Abr. 2014	Decreto nº 267, de 7 de abril de 2014. Instituiu, como prioridade, a vinculação dos ODM aos planos, programas, projetos e ações do Poder Executivo.	
Ação Institucional	Antônio Carlos Vilaça	Abr. 2016	Audiências Públicas visando a revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Barcarena - PDDU. Ocorreram no mês de abril e foram conduzidas pelo núcleo gestor do PDDU e realizadas nas cinco regiões administrativas do ente.	
Ação Institucional	Antônio Carlos Vilaça	Maio 2016	Audiência Pública final do PDDU. Ocorrida em maio, contou com a presença de cerca de mil pessoas no ginásio municipal.	
Instituição Formal	Antônio Carlos Vilaça	Out. 2016	Lei Complementar nº 49, de 17 de outubro de 2016. Aprovou a política de gestão de desenvolvimento territorial e o PDDU de Barcarena. Alinhado à Agenda 2030, então nova agenda da ONU, o novo PDDU revogou o anterior, de 2006, e instituiu Zonas Especiais de Desenvolvimento Sustentável - ZEDS no município.	
Instituição Formal	Antônio Carlos Vilaça ⁽¹⁾	Fev. 2017	Decreto nº 436, de 08 de fevereiro de 2017. Decretou que todos os órgãos da Administração Pública Municipal deveriam vincular seus planos, programas, projetos e ações à Agenda 2030. Apesar da Agenda 2030 já influenciar a revisão do PDDU, o decreto institucionalizou o alinhamento, passando a obrigar até elementos visuais da Agenda 2030 nas peças de comunicação da prefeitura.	
Ação Institucional	Antônio Carlos Vilaça	Maio 2017	Realização de audiências públicas nas cinco regiões administrativas do município, visando a produção do PPA 2018- 2021.	
Ação Institucional	Antônio Carlos Vilaça	Jun. 2017	Capacitação do núcleo gestor do PPA sobre a Agenda 2030, indicadores de sustentabilidade e desenvolvimento territorial. Foi organizada em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD da ONU e o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MPOG do Governo Federal.	
Ação Institucional	Antônio Carlos Vilaça	Jul. 2017	Relatório Local Voluntário sobre a Localização do Município na Agenda 2030. Apresentou a experiência da Prefeitura relacionada ao alinhamento das agendas de desenvolvimento da ONU, destacando alguns dos resultados obtidos em relação aos ODM.	

Quadro 2 - As principais instituições e ações institucionais alinhadas às agendas de desenvolvimento da ONU, em Barcarena, desde 2013

Tipo	Gestor	Período / Ano	Descrição			
			Barcarena foi o primeiro município brasileiro a produzir o seu relatório.			
Instituição Formal	Antônio Carlos Vilaça	Out. 2017	Lei Municipal nº 2.190, de 16 de outubro de 2017. Instituiu o Sistema Municipal de Áreas Verdes, de Barcarena, visando a manutenção e ampliação das áreas verdes urbanas no município.			
Instituição Formal	Antônio Carlos Vilaça	Out. 2017	Lei Municipal nº 2.191, de 16 de outubro de 2017. Instituiu o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS e implantou a Política Municipal de Resíduos Sólidos - PMRS, visando mitigar impactos negativos que os resíduos sólidos causam ao meio ambiente, à saúde e à economia local, entre outros aspectos.			
Instituição Formal	Antônio Carlos Vilaça	Dez. 2017	Lei Municipal nº 2.200, de 26 de dezembro de 2017. Instituiu o Plano Plurianual - PPA de investimentos da Administração Pública Municipal de Barcarena para o quadriênio 2018-2021.			
Ação Institucional	Antônio Carlos Vilaça	2018	Cartilha de Educação e Preservação Ambiental, produzida pela Rede ODS e pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico - SEMADE. Visava apresentar às crianças das escolas municipais o PMGIRS e a Agenda 2030.			
Ação Institucional	Antônio Carlos Vilaça	Nov. 2018	Através de uma parceria entre a prefeitura e autores locais, foram produzidos dois livros didáticos, para serem utilizados pelos alunos do ensino fundamental, intitulados Barcarena: Cidade da Gente - Estudos Regionais. Em ambos, é apresentada a Agenda 2030.			
Ação Institucional	Antônio Carlos Vilaça	Ago. 2019	Manual de Procedimentos: Institucionalização das Agendas de Desenvolvimento da ONU. Produzido em parceria com a Rede ODS Brasil, o manual apresentava orientações aos servidores públicos municipais, para alinharem suas ações à Agenda 2030.			
Ação Institucional	Renato Ogawa ⁽²⁾	2021	A partir de riscos potenciais, relacionados à mudança climática, em especial sobre os níveis dos oceanos, Barcarena, que é uma cidade que fica na área de transição do rio para o mar, aderiu à iniciativa Construindo Cidades Resilientes 2030, MCR 2030, da ONU.			
Ação Institucional	Renato Ogawa	Jun. 2021	Ainda em contexto pandêmico, foram realizadas, de maneira híbrida, duas audiências públicas para definição do PPA 2022- 2025.			
Instituição Formal	Renato Ogawa	Out. 2021	Lei Complementar nº 65, de 01 de outubro de 2021. Instituiu o novo Código Tributário de Barcarena, apresentando o IPTU Verde, que concedeu benefício tributário aos proprietários de imóveis residenciais e não residenciais, que adotarem medidas estimulantes à proteção, à preservação e à recuperação do meio ambiente.			
Instituição Formal	Renato Ogawa	Dez. 2021	Lei Municipal nº 2.273, de 30 de dezembro de 2021. Instituiu o Plano Plurianual de investimentos da administração pública municipal de Barcarena para o quadriênio 2022-2025, relacionando cada ação do PPA com um dos 17 ODS da Agenda 2030.			
Ação Institucional	Renato Ogawa	2022	Tornando Barcarena uma Cidade Resiliente. Roteiro produzido pela Prefeitura, a fim de apresentar à população a iniciativa MCR 2030, assim como os riscos que a cidade enfrenta, e conscientizar sobre a importância de tornar Barcarena uma cidade resiliente.			

Quadro 2 - As principais instituições e ações institucionais alinhadas às agendas de desenvolvimento da ONU, em Barcarena, desde 2013

Tipo	Gestor	Período / Ano	Descrição
Ação Institucional	Renato Ogawa		É inaugurada a Usina de Energia Solar Fotovoltaica de Barcarena. O projeto é fornecer energia para abastecer mais de 80% das unidades escolares municipais. É a 1ª usina de energia solar pública do Pará.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de informações no site da Prefeitura Municipal de Barcarena

Enquanto esta dissertação era produzida, em julho de 2023, foi inaugurada ainda a primeira usina de produção de energia solar pública do estado do Pará, a Usina de Energia Solar Fotovoltaica de Barcarena, que será responsável por fornecer energia à rede pública municipal de escolas, e em setembro de 2023, Barcarena se tornou a primeira cidade na Amazônia, e a quinta no Brasil (junto com Campinas, Porto Alegre, Recife e Salvador), a receber o Certificado de HUB de Resiliência, da iniciativa MCR 2030, da ONU.

Hubs de resiliência são autoridades locais que estabeleceram um registro na redução do risco de desastres, demonstrando serem resilientes, e que estão comprometidas em auxiliar e dar suporte a outros municípios que buscam construir cidades resilientes (UNDRR, 2023, tradução nossa).

⁽¹⁾A partir de 2017, as ações e instituições registradas ocorreram durante o segundo mandato de Vilaça.

⁽²⁾O falecimento de Vilaça, em 2019, e a pandemia de COVID-19 acabaram retardando o processo, com a diminuição de ações e de instituições alinhadas à Agenda 2030, especialmente nos anos de 2019 e 2020.

3 A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM MUNICÍPIOS AMAZÔNICOS: UM ESTUDO DE CASO DE BARCARENA

Após a conceituação da NEI e da apresentação de conceitos relacionados à teoria e ao desenvolvimento sustentável, apresentados no referencial teórico do capítulo inicial, e da contextualização histórico-institucional da região amazônica, do Estado do Pará e da formação institucional de Barcarena, no segundo capítulo, podese afirmar que os gestores do município encontram-se diante de um grande desafio.

Isso porque, partindo da premissa, defendida pela ONU, pelos governos federal e estadual, e por esta dissertação, que o desenvolvimento sustentável pode, nos termos da teoria institucional de North e das considerações de Acemoglu e Robinson, fomentar matrizes institucionais mais inclusivas, gerando mobilização e controle social, os gestores de Barcarena estão tentando desenvolver instituições inclusivas, em um município historicamente influenciado por matrizes institucionais extrativistas, como a paraense, a amazônica e a nacional.

Porém, nesse contexto, seria possível romper essa dependência de trajetória? Considerando o recorte temporal já existente, de cerca de uma década, de alinhamento das agendas municipais ao desenvolvimento sustentável, seria possível aferir os resultados que as ações e instituições fomentadas geraram até então? É o que esta dissertação se propõe a analisar.

3.1 Metodologia

Esta dissertação, quanto à área de conhecimento, classifica-se como das Ciências Sociais Aplicadas, categorizada como uma pesquisa aplicada, já que, segundo Gil (2018, p. 61) "[...] abrange estudos elaborados com a finalidade de resolver problemas identificados no âmbito das sociedades em que os pesquisadores vivem". A metodologia aplicada é a de um estudo de caso, por tratar-se de uma fenômenos contemporâneos investigação empírica sobre caso (no institucionalização municipal de agendas de desenvolvimento), no qual as fronteiras entre os fenômenos e o contexto real em que estão inseridos não são evidentes (Yin, 2015, p. 10). Os objetivos são considerados como exploratórios / descritivos, uma vez que são realizadas "[...] tanto descrições quantitativas e/ou qualitativas quanto

acumulação de informações detalhadas, como as obtidas por intermédio da observação participante" (Lakatos; Marconi, 2017, p. 126).

Assim, os dois primeiros capítulos, apoiando-se na perspectiva teórica da NEI, se utilizam de pesquisa bibliográfica, exploratória e descritiva para realizar a contextualização histórica, a apresentação de dados e informações e o registro das trajetórias institucionais da Amazônia, do Pará e de Barcarena. Já neste terceiro capítulo é realizado um estudo dos resultados do processo de institucionalização das agendas de desenvolvimento da ONU, em especial da Agenda 2030, em Barcarena (PA), no período de 2015 a 2023. Conforme sinalizado no capítulo inicial, são poucos os trabalhos e artigos acadêmicos que relacionam a NEI com o desenvolvimento sustentável.

Além do levantamento das ações institucionais e das instituições formais fomentadas pelos gestores municipais de Barcarena, apresentado ao final do capítulo anterior, foram analisados os resultados dos indicadores econômicos, sociais e ambientais do município, através de dois índices, um estadual (Barômetro da Sustentabilidade) e outro nacional (IDSC-BR). Como ambos os índices passaram a avaliar o município em 2015, data de implementação da Agenda 2030, foi possível comparar alguns aspectos do desenvolvimento de Barcarena a partir de então, até 2023, data da última atualização dos índices.

Importante registrar ainda que, durante pesquisa na internet, realizada no dia 10 de julho de 2023, através do Google Acadêmico⁷¹, utilizando como descritor⁷² o termo 'Barômetro da Sustentabilidade', foram identificadas apenas 68 publicações científicas, sendo as três mais similares ao estudo proposto nesta dissertação as seguintes: 'Abordagens e desafios no uso de indicadores de sustentabilidade no contexto amazônico' (Vieira, 2019); 'Assessment of sustainable development through a multi-criteria approach: Application in brazilian municipalities' (Paz; Caiado; Quelhas; Gavião; Lima, 2021); e 'Sustentabilidade da região metropolitana de Belém-Pará sob a ótica de diferentes índices' (Pereira, 2017).

⁷² Descritores são termos padronizados escolhidos por especialistas, de acordo com a terminologia de cada área, de modo a facilitar a localização de dados em bases específicas. Tais como as palavraschave em trabalhos acadêmicos, ajudam a identificar os temas de uma pesquisa.

7

O Google Acadêmico, em inglês Google Scholar, é um mecanismo de busca digital, que exibe como respostas às pesquisas, conteúdos exclusivamente acadêmicos, dando preferência aos conteúdos mais relevantes, ou seja, os mais pesquisados e utilizados pelos seus usuários.

Utilizando apenas o termo 'IDSC-BR' como descritor, a mesma pesquisa identificou 91 publicações científicas utilizando o índice. Porém, ao adicionar à pesquisa o termo 'Amazônia' como segundo descritor, o número de publicações caiu para trinta. Registre-se aqui os três estudos mais similares ao proposto nesta dissertação: 'Integração de Pequenos Municípios aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030' (Furraer; Bernardy; Bernardy, 2023); 'A sustentabilidade dos municípios do estado do Amapá a partir dos indicadores do Programa Cidades Sustentáveis, Brasil' (Seixa; Ferreira; Cunha, 2022); e 'O Ecossistema de Inovação no Estado do Pará: Um Panorama Sustentável para a Bioeconomia Local' (Santos, 2023). Por fim, após um detalhamento dos resultados de alguns indicadores dos dois índices são apresentadas as conclusões finais do estudo sobre o processo de institucionalização do desenvolvimento sustentável no município, apresentando ainda recomendações finais às organizações, órgãos e gestores envolvidos no processo.

3.2 Barômetro da Sustentabilidade (BS)

O primeiro índice utilizado no estudo é o Barômetro da Sustentabilidade (BS), que foi fundamentado inicialmente nos ODMs e atualizado posteriormente a partir dos ODS. O BS foi criado em 2015 e desenvolvido pela Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA), que é um órgão do governo do Pará instituído em 2007 e "[...] responsável pelo fomento de pesquisa em ciência, tecnologia e inovação dentro do Estado do Pará" (FAPESPA, 2022).

A FAPESPA, por exemplo, realiza parcerias e convênios com instituições de ensino, fornecendo bolsas de estudos para pesquisa, além de auxiliar o governo estadual com dados e informações relevantes sobre aspectos sociais, ambientais e econômicos. Em 2015, a FAPESPA incorporou o antigo Instituto de Desenvolvimento Econômico e Social do Pará (IDESP), criado em 1966, no contexto da Operação Amazônia, se consolidando como importante órgão para o Estado.

Atualmente, a Fapespa possui sete diretorias. Duas consideradas de área meio, que são as Diretorias Administrativa e a de Planejamento, Orçamento e Finanças; duas na área de fomento e amparo à pesquisa, que são as de Operações Técnicas e Científica; e três na área de pesquisa, que são as de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural, de Pesquisa de Estudos Ambientais e de Estatística e de Tecnologia e Gestão da Informação (FAPESPA, 2024).

A Diretoria de Pesquisa e Estudos Ambientais (DIPEA) da FAPESPA é o órgão interno responsável pela produção do Barômetro da Sustentabilidade que avalia, a partir de 09 temas e 26 indicadores, se o ambiente naquele município paraense é ou não sustentável, considerando tanto o Bem Estar Humano (BEH), quanto o Bem Estar do Ecossistema (BEE).

Segundo a FAPESPA (2015, p. 7), os dois primeiros BS, produzidos em 2015, tinham como finalidade "[...] fomentar o debate sobre elementos que induzam a 'sustentabilidade regional', subsidiando, desta forma, a gestão pública, o setor privado e a comunidade acadêmica no que tange à formulação e implementação de ações voltadas à melhoria da qualidade de vida destas localidades". Tais BSs tratavam dos municípios paraenses que produziam energia elétrica e/ou que fossem detentores de potencial hidrelétrico e dos municípios paraenses relacionados à atividade mineral. Barcarena, por fazer parte de tais municípios, foi avaliado pela ferramenta. Nos anos entre 2016 e 2019, com mudanças no governo estadual e com a adaptação da ferramenta à Agenda 2030, o BS sofreu com certa descontinuidade, analisando alguns poucos municípios paraenses e apenas três RIs no período: a do Baixo Amazonas e a de Tocantins, ambas em 2017, e a de Carajás, em 2019. Assim, o município de Barcarena, por integrar a RI do Tocantins, recebeu sua segunda avaliação através da ferramenta em 2017.

A partir de 2020, com a ferramenta foi incorporada ao planejamento estadual, as avaliações passaram a ocorrer com maior frequência. Nesse contexto, Barcarena foi avaliada outras quatro vezes pelo BS, nos anos de 2020, 2021, 2022 e 2023. Inclusive, a partir de 2023, o BS passou a apresentar os resultados de todos os 144 entes municipais do Pará.

3.2.1 Metodologia do BS

Conforme sinalizado anteriormente, o BS é constituído de 09 temas, compostos por 26 indicadores, sendo 20 relacionados à aferição do Bem Estar Humano (BEH) e 06 ao Bem Estar do Ecossistema (BEE). Importante registrar que o BS era inicialmente constituído por 27 indicadores, sendo 20 para o BEH e 07 para aferição do Bem Estar Ambiental (BEA), porém, durante o período que a ferramenta foi descontinuada, ocorreu essa mudança na metodologia, que é mantida até hoje. A seguir os indicadores e respectivas fontes do BEH (Quadro 3).

Quadro 3 - Indicadores e fontes que compõem o Bem Estar Humano (BEH) do BS

TEMA	INDICADOR	FONTE
	Mortalidade Infantil (de 0 a 5 anos)	DATASUS
	Mortalidade materna (por 100 mil nascimento vivos)	DATASUS
Saúde e	Número de médicos (por 1.000 habitantes)	DATASUS
População	Leitos hospitalares (por 1.000 habitantes)	DATASUS
	Gravidez na infância e adolescência (em % de mulheres até 17 anos)	DATASUS
	Extrema pobreza (% da população)	MDS-SAGI
	Taxa de atividade (%) (18 anos ou mais)	IBGE
Riqueza	Trabalho infantil (%) (10 à 14 anos)	IBGE
	PIB (per capita)	FAPESPA / IBGE
	Renda (per capita)	IBGE
	Analfabetismo	IBGE
	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB): séries iniciais	INEP
Conhecimento e Cultura	IDEB: séries finais	INEP
Cultura	Abandono escolar no ensino fundamental	INEP
	Abandono escolar no ensino médio	INEP
	Acesso à internet	IBGE
	Roubos	SEGUP / SIAC
Comunidade	Homicídios	SEGUP / SIAC
	Acesso à energia elétrica	IBGE
Equidade	Índice de Gini ⁷³	IBGE

Fonte: FAPESPA (2023, p. 16), adaptado pelo autor (2024).

Sobre a metodologia, a FAPESPA (2023, p. 7) afirma que se trata "[...] uma metodologia de avaliação da sustentabilidade desenvolvida pelo pesquisador Prescott-Allen (2001), com o aval da *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN) e do *International Development Research Center* (IDRC)". Os nove temas avaliados pelo BS são divididos em cinco relacionados ao BEH (Saúde e População; Riqueza; Conhecimento e Cultura; Comunidade; e

⁷³ Criado pelo matemático italiano Conrado Gini, é um instrumento para medir o grau de concentração e distribuição de itens ou renda em um determinado grupo. É comumente utilizado para identificar o nível de desigualdade de distribuição de renda de uma população.

Equidade;) e outros quatros ao BEE (Terra; Água; Ar; e Recursos Naturais). A seguir, no Quadro 4, os indicadores e respectivas fontes do BEE.

Quadro 4 - Indicadores e fontes que compõem o Bem Estar do Ecossistema (BEE)

TEMA	INDICADOR	FONTE
Terra	Cadastro Ambiental Rural	SEMAS
Terra	Desmatamento	PRODES
	População em domicílios com água encanada	IBGE
Água	População em domicílios com banheiro e água encanada	IBGE
Ar	Focos de calor	INPE
Utilização de Recursos Naturais	Coleta de lixo	IBGE

Fonte: FAPESPA (2023, p. 16), adaptado pelo autor (2024).

Enquanto para uma medição antrópica há vinte indicadores para a mensuração da sociedade observada, buscando entender como esta comunidade está lidando com os principais problemas de uma sociedade contemporânea, o tema que aborda o meio ambiente é medido por seis indicadores, que nos dão um vislumbre da localidade através da utilização dos seus recursos naturais (FAPESPA, 2023, p. 8).

Para cada indicador existe uma Escala de Desempenho Municipal (EDM), dividida em cinco níveis de intervalos: Sustentável (Desejado, objetivo alcançado); Potencialmente sustentável (Aceitável, objetivo praticamente atingido); Intermediário (Neutro ou em transição); Potencialmente insustentável (Indesejado); e Insustentável (Inaceitável).

Segundo a FAPESPA (2023, p. 12) as "[...] EDMs foram divididas em setores, respeitando os parâmetros pré-selecionados". Os parâmetros, para enquadramento de cada indicador dentro de um nível, porém variam de um indicador para o outro. Segundo a FAPESPA (2023, p. 9), foram utilizadas "[...] legislação ou metas estabelecidas nacionalmente". Por exemplo, os níveis da EDM do indicador de Mortalidade Infantil (de 0 a 5 anos) foram construídos a partir de recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) da seguinte forma:

Indicador	Unidade	Base	Insust.	Potenc. Insust.	Interm.	Potenc. Sust.	Sust.
Mortalidade	Mortes / 1.000	100	76	50	20	10	^

50

20

10

0

Tabela 8 - Parâmetros do Indicador de Mortalidade Infantil

76

100

Fonte: FAPESPA (2023, p. 10), adaptado pelo autor (2024).

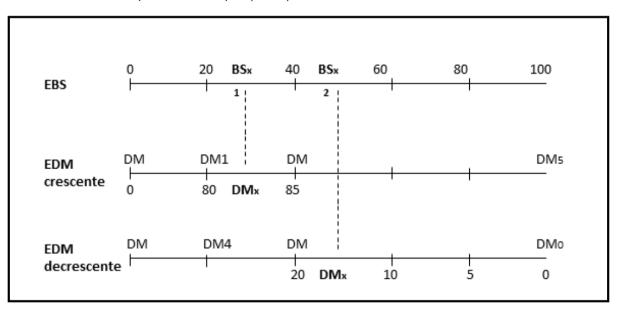
habitantes

infantil (0 a 5

anos)

Além dos parâmetros para aferição da EDM, os valores reais, obtidos em cada uma um dos indicadores, foram transformados em valores, de 0 a 100, na Escala do Barômetro da Sustentabilidade (EBS). Isso permitiu que fosse possível a soma dos valores aferidos através da EBS dos 20 indicadores do BEH e, através de média aritmética simples, a identificação de um valor, outra vez de 0 a 100, para o BEH dos municípios avaliados. O mesmo procedimento, de soma e posterior média aritmética dos valores da EBS, foi realizado nos 06 seis indicadores do BEE e forneceu um valor, de 0 a 100, para o BEE do ente municipal.

Figura 14 - Escala de Desempenho do Barômetro da Sustentabilidade (EBS) e Escala de Desempenho Municipal (EDM) crescente e decrescente



Legenda: DM(0), DM1, DM4, DM5: Parâmetros; DM: Desempenho Municipal; DMx: Desempenho dos Indicadores; BSx: Valores transformados para a escala do Barômetro da Sustentabilidade.

Fonte: Kronemberger et al. (2004 apud FAPESPA, 2023, p. 13).

O BS é uma metodologia utilizada no monitoramento das condições humanas e ecológicas relacionadas ao progresso do desenvolvimento sustentável. É considerada flexível, porque não existe um número fixo de indicadores na sua composição e a escolha dos que serão utilizados é feita pelos analistas, de acordo com alguns fatores como, por exemplo, a possibilidade de construção

de escalas de desempenho; a área de estudo; e a disponibilidade de informações. A construção do BS obedece às etapas: 1) seleção dos indicadores, 2) construção e utilização das escalas de desempenho, 3) cálculo e ordenação dos resultados e 4) construção do gráfico bidimensional (FAPESPA, 2023, p. 14).

Nos relatórios anuais, produzidos pela FAPESPA, estão sempre registradas, com maiores detalhes, as metodologias aplicadas para construção do BS. Aqui são apresentadas as fórmulas e cálculos utilizados para transformação das EDM crescente e decrescente em EBS.

Figura 15 - Fórmula matemática para transformação da EDM crescente ou decrescente para a EBS

$$BS_X = \left\{ \left[\frac{(DM_A - DM_X)x(BS_A - BS_P)}{(DM_A - DM_P)} \right] x(-1) \right\} + BS_A$$

Legenda: BSa: limite anterior na escala BS do intervalo que contém x; BSp: limite posterior na escala BS do intervalo que contém x; BSx: valor transformado para a escala do Barômetro da Sustentabilidade; DMa: limite anterior na escala municipal do intervalo que contém x; DMp: limite posterior na escala municipal do intervalo que contém x; DMx: valor transformado para a escala do Barômetro da Sustentabilidade.

Fonte: Kronemberger et al. (2004 apud FAPESPA, 2023, p. 13).

Por fim, uma questão que afetou as avaliações, tanto a partir do BS, quanto do outro índice utilizado, foi que, antes do Censo Demográfico de 2022, alguns indicadores, que eram constituídos exclusivamente a partir de informações do Censo anterior, de 2010, se mantiveram inalterados até as avaliações de 2023, quando as novas informações foram disponibilizadas pelo IBGE.

3.2.2 Avaliação de Barcarena no BS entre os anos de 2015 e 2023

Conforme sinalizado anteriormente, a ferramenta do BS avaliou Barcarena em seis oportunidades desde 2015. A primeira avaliação, de 2015, se deu por Barcarena integrar grupo de municípios relacionados à atividade mineral, enquanto as outras cinco (2017, 2020, 2021, 2022 e 2023) se deram pela inclusão do ente entre os municípios da Região de Integração do Tocantins. A seguir, na Tabela 9, estão os resultados da avaliação de Barcarena pelo BS em 2023.

Tabela 9 - Resultados dos Indicadores do BS de Barcarena em 2023

	Tema	Indicador	Fonte	Valor	Conversão BS (BSx)	EDM	Média Tema	Média BEH	Nível BS
		Mortalidade Infantil	Datasus, 2022	18,50	63	P. Sustent.			
		Mortalidade Materna	Datasus, 2022	0	100	Sustent.			
	Saúde e População	Número de Médicos	Datasus, 2022	1,28	56,55	Intermed.	53,88		
		Leitos Hospitalares	Datasus, 2022	1,41	31,62	P. Insust.			
		Gravidez Infância e Adolescência	Datasus, 2022	17,97	18,25	Insustent.			
		Extrema Pobreza	MDS-SAGI, 2022	35,36	29,83	P. Insust.			
		Taxa de Atividade	IBGE, 2010	65,66	65,66	P. Sustent.			
	Riqueza	Trabalho Infantil	IBGE, 2010	10,31	19,93	Insustent.	36,79		
ВЕН		PIB (per capita)	FAPESPA / IBGE, 2022	58.550	21,38	P. Insust.			
DEII		Renda (per capita)	IBGE, 2010	437	,	Intermed.		44	Interm. (BEH 44, BEE 63)
		Analfabetismo	IBGE, 2010	8,52	44,51	Intermed.			
		IDEB (Séries Iniciais)	INEP, 2022	4,7	47	Intermed.			
	Conhecimento	IDEB (Séries Finais)	INEP, 2022	44,3	43	Intermed.	44.40		
	e Cultura	Abandono Escolar (Fund.)	INEP, 2022	2,9	74	P. Sustent.	41,48		
		Abandono Escolar (Médio)	INEP, 2022	15,3	29,4	P. Insust.			
		Acesso à Internet	IBGE, 2010	11	11	Insustent.			
		Roubos	SEGUP / SIAC, 2022	1.133,51	15,62	Insustent.			
	Comunidade	Homicídios	SEGUP / SIAC, 2022	15,46	49,07	Intermed.	50,20		
		Acesso à Energia Elétrica	IBGE, 2010	96,48	85,92	Sustent.			
	Equidade	Índice de Gini	IBGE, 2010	0,55	36,67	P. Insust.	36,67		
	Terra	Cadastro Ambiental Rural		66,47	66,47	P. Sustent.	82,74		
		Desmatamento	PRODES, 2022	2	99	Sustent.	<u> </u>		
	4	População em Domicílios com Água Encanada	IBGE, 2010	82	44	Intermed.			
BEE	Água	População em Domicílios com Banheiro e Água Encanada	IBGE, 2010	62,13	17,75	Insustent.	30,88	63	
	Ar	Focos de Calor	INPE Queimadas, 2023	27,47	45,05	Intermed.	45,05		
	Utilização de Recursos Naturais	Coleta de Lixo	IBGE, 2010	98,61	94,44	Sustent.	94,44		

Fonte: FAPESPA (2023, p. 16), adaptado pelo autor (2024).

A partir dos dados existentes na Tabela 10, a FAPESPA produziu um gráfico bidimensional (Gráfico 4), que é o considerado o Barômetro de Sustentabilidade do município. "No eixo das abcissas, está o BEH e, no eixo das ordenadas, o BEE. O município de Barcarena apresentou nível de sustentabilidade intermediário, pois o BEH e o BEE pontuaram 44 e 63, respectivamente" (FAPESPA, 2023, p. 17).

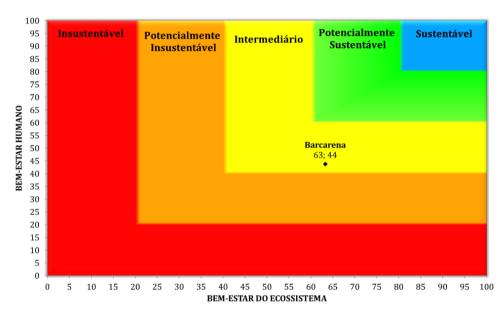


Gráfico 4 - Gráfico bidimensional do Barômetro da Sustentabilidade de Barcarena

Fonte: FAPESPA (2023, p. 17), adaptado pelo autor (2024).

Em todas as seis avaliações realizadas do BS sobre Barcarena (2015, 2017, 2020, 2021, 2022 e 2023) foram gerados gráficos bidimensionais e valores correspondentes para BEH e BEE⁷⁴ do município, como os apresentados a seguir.

Tabela 10 - As avaliações do BEH e BEE do município de Barcarena, na escala do Barômetro da Sustentabilidade, entre os anos de 2015 a 2023

20	15	20	17	20	20	20	21	20	22	20	23
BEH	BEE										
44	54	41	56	53	53	44	58	45	71	44	63

Fonte: FAPESPA (2015, 2017, 2020, 2021, 2022, 2023), adaptado pelo autor (2024).

7.1

Na primeira avaliação, de 2015, foram avaliados o BEH e o Bem Estar Ambiental (BEA), que era composto, além dos seis indicadores atuais do Bem Estar Ecossistema (BEE), por um sétimo indicador relacionado ao estoque de floresta, em termos percentuais, existente no município. O indicador era aferido pelo TerraClass, projeto executado pela Embrapa em parceria com o INPE. Com a retirada do indicador das avaliações do BS, o BEA foi transformado em BEE. Por questões de adequação metodológica, o BEA de Barcarena, em 2015, foi considerado como BEE.

Considerando todo o período avaliativo, o município sempre foi classificado como Intermediário (Neutro ou em transição) na Escala de Desempenho Municipal (EDM) do BS, com o BEH variando entre 41 (mínima) e 53 (máxima) e o BEE entre 53 (mínima) e 71 (máxima). A partir da identificação dos valores, foi possível também a produção de um gráfico (Gráfico 5), capaz de indicar a Tendência da Sustentabilidade de Barcarena. Nesse sentido, ainda que o BEH no município apresente uma tendência de estabilidade, percebe-se, através da linha laranja do gráfico abaixo, uma tendência de leve melhoria na sustentabilidade de Barcarena.



Gráfico 5 - Tendências da Sustentabilidade de Barcarena, a partir do BS

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A leve tendência à melhoria da sustentabilidade é puxada pelas avaliações do BEE, que, em 2015, era valorado em 54 (considerado, a partir da EDM, como Intermediário - Neutro ou em transição), e que, em 2023, apresentou o valor de 63, sendo considerado atualmente como Potencialmente sustentável (Aceitável, objetivo praticamente atingido), após atingir um ápice de 71 em 2022. A tendência do BEE no município é registrada pela linha verde.

As tendências e os valores apresentados por Barcarena no BS da FAPESPA, a partir de 2015, sugerem que o processo de institucionalização do desenvolvimento sustentável tem impactado positivamente no município, em especial nas questões relacionadas ao ecossistema. Por fim, o município de Barcarena se destaca em

relação à avaliação de todos que integram a RI Tocantins, conforme registra a FAPESPA (2023).

SUSTENTABILIDADE DA RI TOCANTINS - 2023

Bem-Estar Humano

Bem-Estar do Ecossistema

Regiões de Integração do Pará

Juniorio societa de Juniorio de Ju

Mapa 10 - Localização dos municípios da RI Tocantins na EBS do BEH e do BEE

Fonte: FAPESPA (2023, p. 19).

O município de Barcarena, apresentou nível de Sustentabilidade Intermediário no Bem-Estar Humano, enquanto os demais municípios da Região de Integração Tocantins, apresentaram nível potencialmente insustentável.

No Bem-Estar do Ecossistema, os municípios de Barcarena e Limoeiro do Ajuru, compuseram nível de sustentabilidade potencialmente sustentável, enquanto Igarapé-Miri, Mocajuba, Moju e Tailândia, apresentaram o nível intermediário; e no nível potencialmente insustentável os municípios de Abaetetuba, Acará, Baião e Cametá (FAPESPA, 2023, p. 19).

3.3 Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (IDSC-BR)

O segundo índice utilizado para identificar os impactos das instituições desenvolvidas pelos gestores municipais em Barcarena foi o Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades - Brasil (IDSC-BR). O IDSC-BR foi criado

em 2022, dentro do Programa Cidades Sustentáveis (PCS), criado pelo Instituto Cidades Sustentáveis (ICS), que, por sua vez, é uma organização sem fins lucrativos, que tem como objetivo "[...] mobilizar, sensibilizar e comprometer a sociedade e o poder público para um desenvolvimento justo e sustentável das cidades brasileiras"⁷⁵.

Figura 16 - Página inicial do IDSC-BR



Fonte: ICS (2023).

O IDSC-BR foi criado pelo PCS em parceria com a Rede de Soluções para o Desenvolvimento Sustentável (*Sustainable Development Solutions Network* - SDSN), da ONU, contando também com o apoio do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP) e com o financiamento do Projeto CITINOVA (IDSC-BR, 2023). "O CITINOVA é um projeto multilateral realizado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) para a promoção da sustentabilidade nas cidades brasileiras por meio de tecnologias inovadoras e planejamento urbano integrado" 76.

⁷⁵ ICS - Instituto Cidades Sustentáveis. Disponível em: https://icidadessustentaveis.org.br/. Acesso em: 21 ago. 2023.

⁷⁶ CITINOVA. Disponível em: https://citinova.mcti.gov.br/. Acesso em: 21 ago. 2023.

Resumidamente, o IDSC-BR acompanha a implementação dos ODS em cidades brasileiras. O índice interativo⁷⁷, permite a visualização de como se encontra cada um dos 17 ODS dos 5.570 municípios brasileiros, incluindo o Distrito Federal (DF) e Fernando de Noronha, além de apresentar a situação de cada indicador, com as respectivas fontes de dados, que compõem cada um dos 17 ODS.

3.3.1 Metodologia do IDSC-BR

No IDSC-BR, as cidades brasileiras estão classificadas "[...] pela pontuação geral, que mede o progresso total para o cumprimento de todos os 17 ODS. A pontuação varia de zero a 100, sendo que 100 é o limite máximo e indica um desempenho ótimo no cumprimento dos ODS" (ICS, 2024). Ou seja, o resultado de cada município é a média dos ODS, após a identificação dos valores de cada um dos 17 ODS, com cada ODS possuindo o mesmo peso para a composição do IDSC-BR.

Figura 17 - Os dezessete ODS



Fonte: Nações Unidas (2015).

Na metodologia avaliativa da ferramenta, os 17 ODS são divididos em indicadores, a partir de uma adaptação feita pelo PCS entre os indicadores possíveis e mais adequados à realidade brasileira. Segundo o ICS (2024), quando possível "[...]

77 Disponível em: https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/

utilizam-se os dados oficiais, identificados pelo Grupo Interinstitucional e de Especialistas sobre os Indicadores dos ODS (IAEG-SDG)".

Dados não-oficiais foram utilizados em apenas duas situações: o indicador de emissões baseou-se no Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG Municípios); e o percentual desflorestado do município foi calculado com base nas informações disponíveis do MapBiomas, ambas iniciativas da organização não-governamental Observatório do Clima, em conjunto com uma rede colaborativa que envolve outras instituições (ICS, 2024).

Assim como no BS, para que fosse possível comparar os indicadores, cada variável que compõe o indicador foi reescalada, de 0 a 100, com o valor zero indicando o pior desempenho e 100 o desempenho ótimo (ICS, 2024).

O processo de reescalar dados é geralmente muito sensível aos limites de normalização e valores atípicos dos extremos da distribuição. Os *outliers* podem influenciar de modo inadequado a normalização dos dados e, por isso, precisam ser excluídos. Assim, a escolha de limites pode afetar a classificação relativa dos municípios no índice (ICS, 2024).

Figura 18 - Fórmula utilizada para normalização dos indicadores do IDSC-BR

$$x' = \frac{x - min(x)}{max(x) - min(x)} *_{100}$$

Fonte: IDSC-BR

Entre os critérios utilizados para definição dos indicadores, apesar da Agenda 2030 se desdobrar em 169 metas a partir dos 17 ODS, a quantidade foi limitada a 100 indicadores no índice. Na prática, são aferidos 99. Também foram priorizados dados que são constantemente atualizados, ou que pelo menos deveriam ser. Assim como no caso do BS da FAPESPA, algumas avaliações do IDSC-BR acabaram impactadas pelo atraso e pela ausência de algumas informações entre os Censos Demográficos de 2010 e 2022.

Nesse sentido, enquanto os principais temas afetados no BS foram o da Riqueza (BEH) e os da Água (BEE) e Recursos Naturais (BEE), as principais avaliações de ODS afetadas no IDSC-BR são as referentes ao ODS 5 'Equidade de Gênero' e ODS 8 'Trabalho decente e crescimento econômico', pois tais temas e ODS são constituídos de muitos indicadores que retiram informações diretas dos Censos

Demográficos. Ademais, os indicadores usados pelo IDSC-BR precisam estar relacionados de alguma forma a políticas públicas, entre outros requisitos. No Quadro 5 são apresentados todos os indicadores utilizados na avaliação de 2023, com as respectivas fontes de dados e datas das últimas atualizações.

Quadro 5 - Os indicadores do IDSC-BR e suas respectivas fontes

ODS	Indicador	Fonte
	Famílias inscritas no Cadastro Único p/ programas sociais (%)	MDS / Ministério da Cidadania, 2022
11	Percentual de pessoas inscritas no Cadastro Único que recebem Bolsa Família (%)	Atlas Brasil, 2023
-	Percentual de pessoas abaixo da linha da pobreza no Cadastro Único pós Bolsa Família (%)	Atlas Brasil / Renda / Programas Sociais, 2017
	Pessoas com renda de até 1/4 do salário mínimo (%)	Atlas Brasil, 2010
	Obesidade infantil (%)	DataSUS / Relatórios SISVAN, 2022
	Baixo peso ao nascer (%)	DataSUS / SINASC, 2021
22	Desnutrição infantil (%)	SISVAN, 2021
	Produtores de agricultura familiar com apoio do PRONAF (%)	IBGE / Censo Agropecuário 2017
	Estabelecimentos que praticam agricultura orgânica (%)	IBGE / Censo Agropecuário 2017
	Cobertura vacinal (%)	DataSUS / CGPNI, 2022
	Mortalidade por suicídio (100 mil habitantes)	DataSUS / SIM / Óbitos por causas externas, 2021
	Mortalidade infantil (crianças menores de 1 ano) (mil nascidas vivas)	DataSUS / SINASC, 2021
	Mortalidade materna (mil nascidos vivos)	DataSUS / SINASC, 2021
	Mortalidade na infância (mil nascidas vivas)	DataSUS / SINASC, 2021
	Mortalidade neonatal (crianças de 0 a 27 dias) (mil nascidas vivas)	DataSUS / SINASC, 2021
	Mortalidade por Aids (100 mil habitantes)	DataSUS / SIM, 2021
	Incidência de dengue (100 mil habitantes)	DataSUS / SINAN, 2022
33	Mortalidade prematura por doenças crônicas não-transmissíveis (100 mil habitantes)	DataSUS / SIM, 2021
	Orçamento municipal para a saúde (Reais per capita)	DataSUS/SICONFI, 2021
	População atendida por equipes de saúde da família (%)	DataSUS/E-Gestor, 2023
	Detecção de hepatite ABC (100 mil habitantes)	DataSUS / SINAN, 2020
	Pré-natal insuficiente (%)	DataSUS / SINASC, 2021
	Unidades Básicas de Saúde (mil habitantes)	DataSUS / Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, 2022
	Esperança de vida ao nascer (Anos)	PNUD / IPEA, 2010
	Gravidez na adolescência (%)	DataSUS / SINASC, 2021
	Incidência de tuberculose (100 mil habitantes)	DataSUS / SINAN, 2022
	Acesso à internet nas escolas do ensino fundamental e médio, na rede pública (%)	INEP / Censo Escolar, 2022
	Escolas com dependências adequadas a pessoas com deficiência (%)	INEP / Censo Escolar, 2018
44	Escolas com recursos para Atendimento Educacional Especializado (%)	INEP / Censo Escolar, 2022
	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) - anos finais (IN)	MEC / IDEB, 2021
	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) - anos iniciais (IN)	MEC / IDEB, 2021
	Jovens com ensino médio concluído até os 19 anos de idade (%)	IBGE, Censo Demográfico, 2010

Quadro 5 - Os indicadores do IDSC-BR e suas respectivas fontes

ODS	Indicador	Fonte		
	Professores com formação em nível superior - Educação Infantil - rede pública (%)	INEP / Censo Escolar, 2020		
	Professores com formação em nível superior - Ensino Fundamental - rede pública (%)	INEP / Censo Escolar, 2020		
	Prova Brasil - Língua portuguesa - Anos Finais do Ensino Fundamental - rede municipal (IN)	MEC / IDEB, 2021		
	Prova Brasil - Língua portuguesa - Anos Iniciais do Ensino Fundamental - rede municipal (IN)	MEC / IDEB, 2021		
	Prova Brasil - Matemática - Anos Finais do Ensino Fundamental - rede municipal (IN)	MEC / IDEB, 2021		
	Prova Brasil - Matemática - Anos Iniciais do Ensino Fundamental - rede municipal (IN)	MEC / IDEB, 2021		
	Razão entre o número de alunos e professores na pré-escola (Taxa)	INEP / Censo Escolar, 2022		
	Razão entre o número de alunos e professores no ensino fundamental (Taxa)	INEP / Censo Escolar, 2022		
	Taxa de distorção idade-série no Ensino Fundamental - rede pública (Taxa)	INEP / Censo Escolar, 2022		
	Analfabetismo na população com 15 anos ou mais (%)	IBGE / Censo Demográfico, 2010		
	Centros culturais, casas e espaços de cultura (100 mil habitantes)	IBGE / Munic - Pesquisa de Informações Básicas Municipais, 2018		
	Crianças e jovens de 4 a 17 anos na escola (%)	IBGE / Censo Demográfico, 2010		
	Mulheres jovens de 15 a 24 anos de idade que não estudam nem trabalham (%)	IBGE / Censo Demográfico, 2010		
	Presença de vereadoras na Câmara Municipal (%)	TSE, 2020		
55	Desigualdade de salário por sexo (Razão)	IBGE / Censo Demográfico, 2010		
	Diferença percentual entre jovens mulheres e homens que não estudam e nem trabalham (Pontos porcentuais)	IBGE / Censo Demográfico, 2010		
	Taxa de feminicídio (100 mil mulheres)	DataSUS / SIM, 2021		
	Doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado (100 mil habitantes)	DataSUS / SIH, 2022		
66	Perda de água tratada na distribuição (%)	SNIS, 2021		
	População total atendida com abastecimento de água (%)	SNIS, 2021		
	População atendida com esgotamento sanitário (%)	SNIS, 2021		
	Índice de tratamento de esgoto (%)	SNIS, 2021		
77	Domicílios com acesso à energia elétrica (%)	IBGE / Censo Demográfico, 2010		
	Vulnerabilidade Energética (Índice)	AdaptaBrasil, 2017		
	População ocupada entre 10 e 17 anos (%) PIB per capita (R\$ per capita)	IBGE / Censo Demográfico, 2010		
	,	IBGE, PIB dos municípios, 2020		
88	Desemprego (Taxa) Desemprego de jovens (Taxa)	IBGE / Censo Demográfico, 2010 IBGE / Censo Demográfico, 2010		
	Jovens de 15 a 24 anos que não estudam nem trabalham (%)	IBGE / Censo Demográfico, 2010		
	Ocupação das pessoas com 16 anos de idade ou mais (Taxa)	IBGE / Censo Demográfico, 2010		
99	Investimento público em infraestrutura urbana por habitante (R\$ per capita)	SECONFI / IBGE PIB MUNICIPAL, 2021		
	Participação dos empregos formais em atividades intensivas em conhecimento e tecnologia (%)	RAIS, 2021		
110	Renda municipal apropriada pelos 20% mais pobres (%)	Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2010		
	Coeficiente de Gini (IN)	Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2010		
	Razão mortalidade infantil (Razão)	DataSUS/SINASC, 2021		
	Razão Gravidez na Adolescência (Razão)	DataSUS/SINASC, 2021		

Quadro 5 - Os indicadores do IDSC-BR e suas respectivas fontes

ODS	Indicador	Fonte		
	Taxa de distorção idade-série nos anos iniciais do Ensino Fundamental (Razão)	INEP/Censo Escolar, 2020		
	Risco relativo de homicídios (Razão)	DataSUS, 2019		
	Violência contra a população LGBTQI+ (100 mil habitantes)	DataSUS / Ouvidoria Nacional de Direitos Humanos, 2021		
	Acesso a equipamentos da atenção básica à saúde (%)	IBGE / Aglomerados Subnormais, 2019		
	Razão do rendimento médio real (Razão (R\$)	IBGE / Censo Demográfico, 2010		
	Percentual da população de baixa renda com tempo de deslocamento ao trabalho superior a uma hora (%)	Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2010		
	Mortes no trânsito (100 mil habitantes)	DataSUS / SIM / Óbitos por causas externas, 2021		
111	População residente em aglomerados subnormais (%)	IBGE / Censo Demográfico, 2010		
	Domicílios em favelas (%)	IBGE / Censo Demográfico, 2010		
	Equipamentos esportivos (100 mil habitantes)	IBGE / Aglomerados Subnormais, 2019		
	Percentual da população negra em assentamentos subnormais (%)	IBGE / Censo Demográfico, 2010		
	Resíduos sólidos domiciliares coletados per capita (kg/ dia/ hab)	SNIS, 2021		
112	Recuperação de resíduos sólidos urb. coletados seletivamente (%)	SNIS (Sem dados até o momento)		
	População atendida com coleta seletiva (%)	SNIS (Sem dados até o momento)		
	Emissões de CO²e per capita (ton de CO²e per capita)	Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG) / Observatório do Clima (OC), 2019		
113	Concentração de focos de calor (por mil)	Atlas Brasil, 2017		
113	Proporção de estratégias para gestão de riscos e prevenção a desastres naturais (%)	IBGE / MUNIC - Pesquisa de Informações Básicas Municipais, 2020		
	Percentual do município desflorestado (%)	MapBiomas, 2019		
114	Esgoto tratado antes de chegar ao mar, rios e córregos (%)	Atlas Esgotos / SNIRH / ANA, 2013		
	Taxa de áreas florestadas e naturais (HA/HAB)	MapBiomas, 2020		
4.45	Unidades de conservação de proteção integral e uso sustent. (%)	Ministério do Meio Ambiente, 2018		
115	Grau de maturidade dos instrumentos de financiamento da proteção ambiental (%)	IBGE / MUNIC - Pesquisa de Informações Básicas Municipais, 2020		
	Homicídio juvenil masculino (100 mil habitantes)	DataSUS / SIM, 2021		
	Mortes por agressão (100 mil habitantes)	DataSUS / SIM / Óbitos por causas externas, 2021		
	Mortes por armas de fogo (100 mil habitantes)	DataSUS / SIM / Óbitos por causas externas, 2021		
	Taxa de homicídio (100 mil habitantes)	DataSUS / SIM / Óbitos por causas externas, 2021		
116	Grau de estruturação da política de controle interno e combate à corrupção (%)	IBGE / MUNIC - Pesquisa de Informações Básicas Municipais, 2019		
	Grau de estruturação das políticas de participação e promoção de direitos humanos (%)	IBGE / MUNIC - Pesquisa de Informações Básicas Municipais, 2019		
	Grau de estruturação das políticas de transparência (%)	IBGE / MUNIC - Pesquisa de Informações Básicas Municipais, 2019		
117	Investimento público (R\$ per capita)	SICONFI, 2021		
117	Total de receitas municipais arrecadas (%)	SICONFI, 2021		

Fonte: ICS (2023), adaptado pelo autor (2024).

Ainda, de acordo com o índice, para que um município atinja um ODS é necessário que todos os indicadores que compõem tal ODS sejam avaliados acima do valor de referência (limiar verde) previsto no indicador. A seguir, como exemplificação, são apresentados na Tabela 11 os valores identificados como limiares verdes dos indicadores relacionados ao ODS 15.

Tabela 11 - Limiares verdes do ODS 15 - Proteger a Vida Terrestre

INDICADOR	Valor-alvo	Limiar Verde	Limiar Vermelho	Limite Inferior
Taxa de áreas florestadas e naturais (HA/HAB)	146,6	25,25	8,94	0,15
Unidades de conservação de proteção integral e uso sustentável (%)	100	28,69	7,97	0
Grau de maturidade dos instrumentos de financiamento da proteção ambiental (%)	100	80	20	0

Fonte: ICS (2023), adaptado pelo autor.

Por exemplo, de acordo com o IDSC-BR 2023, o município paraense de Faro atingiu o ODS 15, relacionado a 'Proteger a Vida Terrestre', pois os três indicadores que compõem o ODS, o indicador de 'Taxa de áreas florestadas e naturais', que utiliza como fonte de dados a taxa de formações florestais naturais por habitante, fornecido pelo MapBiomas; o indicador de 'Unidades de conservação de proteção integral e uso sustentável', que calcula a proporção do território ocupado por Unidades de Conservação (UC) de proteção integral e uso sustentável (municipais, estaduais e federais), informação gerada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA); e o indicador 'Grau de maturidade dos instrumentos de financiamento da proteção ambiental', que avalia a proporção de instrumentos de gestão e financiamento da proteção ambiental, com dados fornecidos pela Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC), do IBGE, atingiram seus respectivos limiares verdes estabelecidos.

3.3.2 Avaliação de Barcarena no IDSC-BR entre os anos de 2015 e 2023

Em 2022, ano de criação do índice, Barcarena foi avaliada com 41,77 pontos pelo IDSC-BR, com um nível de desenvolvimento sustentável considerado baixo (de 40 a 49,99). Os valores do IDSC-BR foram atualizados e apresentados à sociedade em agosto de 2023, durante a realização do Fórum de Desenvolvimento Sustentável das Cidades 2023, ocorrido em Belém.

Figura 19 - Avaliação de cada um dos 17 ODS em Barcarena em 2023

Fonte: ICS (2023).

Muito baixo - 0 a 39,99 Informações indisponíveis

Apesar de continuar com um baixo nível de desenvolvimento sustentável na avaliação de 2023, com uma pontuação de 45,65 pontos no IDSC-BR 2023, Barcarena apresentou uma melhora de cerca de 10% em relação ao ano de 2022 e, mesmo figurando apenas em 3.142°, entre os 5.570 entes nacionais, em termos estaduais, o município foi o 5° ente paraense mais bem avaliado, ficando atrás apenas de Faro (48,52), Parauapebas (46,77), Vitória do Xingu (46,46) e Canaã dos Carajás (46,45). A média entre os 144 municípios paraenses foi 38,03 pontos e nenhum município teve seu nível de desenvolvimento sustentável considerado como médio (de 50 a 59,99), alto (de 60 a 79,99) ou muito alto (de 80 a 99,99).

Uma funcionalidade nova, apresentada no IDSC-BR 2023, foi a evolução do índice em cada município ao longo do tempo, desde quando a Agenda 2030 foi implementada, em 2015. Para isso, os indicadores utilizados para aferir atualmente os 17 ODS foram reconstituídos, a partir de seus valores antigos, para identificar os cenários existentes nos municípios brasileiros em 2015, quando foi implementada a Agenda 2030. Barcarena obteve em 2015, de acordo com a reconstrução dos ODS, a nota de 34,23, com um nível de desenvolvimento sustentável considerado muito baixo (de 0 a 39,99).

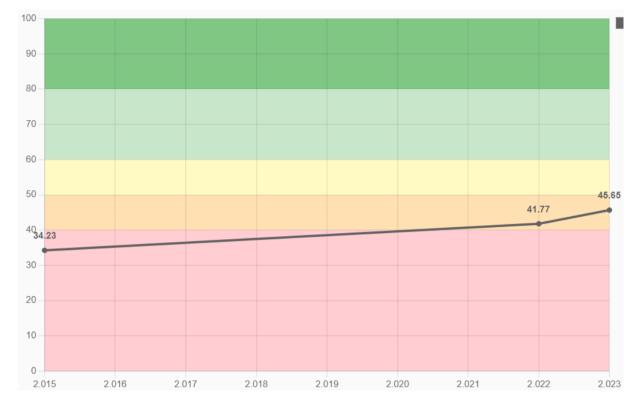


Gráfico 6 - Evolução do IDSC-BR

Fonte: ICS (2023).

Retornando ao IDCS-BR 2023, apesar da melhora em relação a 2022, Barcarena apresentou seis ODS avaliados com nível muito baixo (de 0 a 39,99), a saber: ODS 4 - Educação de Qualidade; ODS 5 - Igualdade de Gênero; ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestruturas; ODS 15 - Proteger a Vida Terrestre; ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições Eficazes; e ODS 17 - Parcerias para a Implementação dos Objetivos. Acessando o IDSC-BR é possível identificar melhor cada indicador problemático nesses ODS e naqueles que apresentaram bons resultados, mas que acabaram não atingindo o limiar verde em todos seus indicadores, como o ODS 3 - Saúde de Qualidade; ODS 10 - Reduzir as Desigualdades e ODS 12 - Produção e Consumo Sustentáveis.

Barcarena ficou acima da média paraense, que é aproximadamente de 38,03 pontos, e teve os ODS 3 e 10, respectivamente 'Saúde de qualidade' e 'Reduzir as desigualdades', avaliados como altos, com pontuações entre 60 a 79,99 pontos, além do ODS 12 - 'Produção e Consumo Sustentáveis' avaliado como muito alto, com os indicadores do ODS, ficando com médias, entre 80 a 100 pontos.

Sobre os municípios amazônicos, dos 100 municípios mais mal avaliados pelo IDSC-BR 2023, 84 estão entre as 772 cidades localizadas na Amazônia Legal. Destes

entes amazônicos, 753 (97%) possuem, na avaliação do IDSC-BR, um nível baixo (entre 40 e 49,99) ou muito baixo de desenvolvimento (entre zero e 39,99). Apenas 19 municípios da região alcançaram mais de 50 pontos e nenhum dos 772 entes amazônicos teve seu índice de desenvolvimento entre os 60 a 79,99 pontos, considerado como alto (ICS, 2023).

Ao analisar detalhadamente os indicadores que compõe os ODS do IDSC-BR 2023, percebe-se que Barcarena ainda enfrenta grandes problemas, em especial aqueles relacionados à distribuição desigual da renda e à violência; à qualidade da educação e ao desemprego; à igualdade entre os gêneros e racial; à infraestrutura, energia, saneamento básico e qualidade de vida, comuns a grande maioria de municípios amazônicos e paraenses.

Porém, a partir do IDCS-BR 2023, pode-se concluir que o processo de institucionalização do desenvolvimento sustentável está melhorando a avaliação dos ODS no município ao longo do tempo. Em termos gerais, houve uma melhora em mais de 30% desde a avaliação inicial, em 2015, quando o ente apresentava um nível de desenvolvimento sustentável considerado muito baixo (34,23), em comparação ao resultado obtido pelo município em 2023 (45,65), considerado apenas baixo.

3.4 Processo de Institucionalização do Desenvolvimento Sustentável em Barcarena

Os resultados apresentados por Barcarena nos índices (BS e IDSC-BR) indicam que o processo de institucionalização de um desenvolvimento mais sustentável está apresentando resultados positivos em Barcarena.

Dividindo-se tal processo em etapas, pode-se afirmar que houve uma primeira etapa do processo, compreendida juntamente com o primeiro mandato de Vilaça, entre 2013 e 2016. Essa etapa reforça a importância de elites políticas para o surgimento de instituições mais inclusivas e sustentáveis, tal como defendido também por Acemoglu e Robinson (2022). Pode-se concluir que a iniciativa e liderança do hoje falecido ex-prefeito Vilaça, durante seu primeiro mandato, juntamente com a mobilização social, incentivada através dos instrumentos de participação social, e com a capacitação do corpo técnico da Administração Pública, prepararam um ambiente institucional mais propício para a institucionalização de um desenvolvimento mais sustentável no município.

Com a Agenda 2030 mais difundida, a partir do segundo mandato de Vilaça, em 2017, o processo pôde ser intensificado. A questão ambiental passou a ser mais enfocada, seja através de instituições, como as leis sobre resíduos sólidos e sobre áreas verdes, seja através de ações institucionais, como os livros e cartilhas voltados à educação ambiental. Os agentes públicos municipais também estavam mais preparados, seja para fomentar novas instituições sustentáveis, seja para realizar ações sobre a Agenda 2030.

Como não foi possível identificar mais detalhadamente no BS (nos anos de 2016, 2018 e 2019) e no IDSC-BR (entre os anos de 2016 e 2021) as variações dos indicadores ocorridas, apenas infere-se que o falecimento de Vilaça, em 2019, e a pandemia de COVID-19, em 2020, podem ter influenciado negativamente o processo. De qualquer forma, a gestão de Ogawa, a partir de 2020, pode ser considerada como a terceira e atual etapa nesse processo, na qual Barcarena se consolida como uma referência em termos de instrumentos de planejamento municipal e instituições alinhadas ao desenvolvimento sustentável. Outro fato marcante dessa etapa é uma maior aproximação junto ao governo estadual, que passou a valorizar, incentivar e divulgar mais as ações e instituições criadas pelos gestores locais e alinhadas à Agenda 2030.

Por fim, em que pese as instituições e ações recentes possam ser referências para outros municípios estaduais, Barcarena ainda enfrenta grandes riscos ambientais, sejam relacionados às intensas atividades portuárias e industriais, sejam aqueles relacionados a questões climáticas e a possíveis mudanças nos níveis dos oceanos.

4 CONCLUSÃO

Esta dissertação se propôs a debater, através de pesquisa exploratória e descritiva e observando a perspectiva teórica da NEI, como as ações e as instituições fomentadas pelas últimas gestões municipais, orientadas pelas agendas de desenvolvimento da ONU, impactaram no desenvolvimento do município paraense de Barcarena

Para isso, além do referencial teórico, apresentado no capítulo inicial, e da apresentação da formação institucional da Amazônia, do Pará e de Barcarena, no segundo capítulo, foi feito (a) um levantamento das ações institucionais e das instituições formais desenvolvidas em Barcarena a partir de 2013, orientadas pelas agendadas de desenvolvimento da ONU; (b) identificado de que forma o município foi avaliado, entre os anos de 2015 e 2023, através do Barômetro da Sustentabilidade (BS), um índice estadual que afere a sustentabilidade municipal; (c) foi realizada também a avaliação da sustentabilidade do município no período, a partir de um segundo índice, esse de amplitude nacional, o IDSC-BR; e, por fim (d) concluiu-se pelo impacto positivo do processo para a sustentabilidade no município, em que pese haver muito trabalho a ser feito pelos gestores municipais.

Uma recomendação do presente trabalho ao Programa Cidade Sustentáveis (PCS) e ao IDSC-BR, é que, assim como fez em 2023, sejam reconstruídos os cenários existentes também nos outros anos (de 2016 a 2021), ainda que com as limitações de dados causadas pelo atraso na realização do último Censo, de 2022, e pela COVID-19. A ampliação dos cenários passados poderá incentivar futuras pesquisas utilizando o IDSC-BR.

Recomendação similar é feita à FAPESPA e a equipe responsável pelo Barômetro de Sustentabilidade, com um adendo. Além de se indicar o levantamento dos dados não coletados em anos anteriores a 2023 (no caso de Barcarena falta apenas as avaliações de 2016, 2018 e 2019, mas alguns municípios paraenses tiveram sua primeira avaliação feita pelo BS apenas em 2023), recomenda-se o investimento em uma ferramenta interativa, digital e ágil, similar àquela utilizada pelo IDSC-BR, para condensamento dos dados do BS.

Por fim, aos gestores públicos de Barcarena recomenda-se a manutenção do processo, em especial de ações inovadoras, como a criação da Usina de Energia Solar Fotovoltaica, que produzirá energia elétrica às escolas da rede pública do

município, e de novas instituições alinhadas ao desenvolvimento sustentável, como o Plano Plurianual 2022-2025 (Lei nº 2.273/2021) e o novo código tributário (Lei Complementar nº 65/2021), que podem vir a se tornarem referências para outros municípios paraenses e da região.

Como detalham os indicadores de ambos índices, o processo se mostrou insuficiente para resolver questões comuns aos municípios amazônicos, como a má distribuição de renda, ausência de saneamento básico, educação de qualidade, etc., além de outras específicas, relacionadas às atividades industriais e portuárias, como focos de calor, segundo a FAPESPA (2023), e a poluição e a gestão de riscos ambientais (ICS, 2023).

Não obstante, com a Agenda 2030 vigorando por mais sete anos, pode-se concluir que tanto o Barômetro da Sustentabilidade, quanto o IDSC-BR surgem como ferramentas válidas e relevantes para o acompanhamento da sustentabilidade dos municípios paraenses, uma vez que, com o passar do tempo, os índices aumentarão a quantidade de dados e informações, podendo ser utilizados em análises de políticas públicas relacionadas à sustentabilidade e para avaliações de períodos de gestões municipais, sob a perspectiva da sustentabilidade.

Os recursos econômicos oriundos das atividades portuárias e industriais, se bem administrados, podem ajudar Barcarena na busca pela sustentabilidade. Seja através de iniciativas relacionadas a energias renováveis, seja através do incentivo ao surgimento de modelos de negócio sustentáveis, ou ainda através de iniciativas relacionadas à educação ambiental, o município, ainda mais com o apoio da ONU, do governo estadual e da sociedade mobilizada, parece reunir as condições necessárias para combater seus problemas específicos, assim como as mazelas comuns aos municípios amazônicos.

Importante relembrar que, para a NEI, o tempo é fundamental para a evolução das instituições. "O tempo, em relação com a mudança econômica e social, é a dimensão na qual o processo de aprendizagem dos seres humanos molda a evolução das instituições" (North, 1994, p. 568, tradução nossa). Isso significa dizer que os indivíduos, os grupos e as sociedades, escolhem e mantêm as instituições a partir das opções existentes e que a matriz institucional de uma sociedade é um processo de aprendizagem ao longo do tempo, não somente em termos de um lapso temporal da vida de um indivíduo, mas sim da aprendizagem passada de geração em geração, que acaba por se tornar a cultura de uma sociedade.

Assim, ainda que com ajustes, para melhorar seus impactos sociais e ambientais, recomenda-se a manutenção do processo de institucionalização da Agenda 2030 em Barcarena, sugerindo à Administração Pública Municipal que invista de maneira mais extensiva em aspectos relacionados à gestão de riscos ambientais e ressaltando a importância da atuação do MPPA e do MPF como órgãos de defesa dos interesses difusos e coletivos da sociedade.

REFERÊNCIAS

ACEMOGLU, D. Onde o Brasil fracassa? perguntamos ao papa do assunto, Giuliano Guandalini. *Brazil Journal*, dez. 2022. Disponível em: https://braziljournal.com/porque-o-brasil-fracassa-perguntamos-ao-papa-do-assunto-daron-acemoglu/. Acesso em: 27 maio 2023.

ACEMOGLU; D. ROBINSON, J. A. **Por que as nações fracassam?** as origens do poder, da prosperidade e da pobreza. Tradução Cristina Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

ACEMOGLU; D.; ROBINSON, J. A. **O Corredor estreito**: estados, sociedades e o destino da liberdade. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2022.

AGENDA de Compromissos dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio Governo Federal e Municípios 2013-2016. Brasília,DF: Secretaria de Relações Institucionais, 2013.

ALMEIDA, P. R. A experiência brasileira em planejamento econômico: uma síntese histórica. *In:* GIACONOMI, J.; PAGNUSSAT, J. L. (org.). **Planejamento e orçamento governamental.** Brasília: ENAP, 2007.

ALUBAR Metais e Cabos S.A. Disponível em: https://www.alubar.net.br/. Acesso em: 4 maio 2024.

BAPTISTA, E. R.; SILVA, M. D. M.; SIMONIAN, L. T. L. Formação socioambiental da Amazônia. *In.:* SIMONIAN, L. T. L.; BAPTISTA, E. R. (org.). **Formação Socioambiental da Amazônia.** Belém: NAEA, 2015.

BARCARENA (PA). Decreto nº 267, de 7 de abril de 2014. Instituiu como prioridade, a vinculação dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM aos planos, programas, projetos e ações do Poder Executivo. **Diário Oficial dos Municípios do Estado do Pará**: Belém, ano V, n. 953, 10 abr. 2014.

BARCARENA (PA). Lei Complementar nº 2.191, de 16 de outubro de 2017. Institui o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, e implanta a Política Municipal de Resíduos Sólidos, ambos de Barcarena e dá outras providências. **Diário Oficial dos Municípios do Estado do Pará**: ano VIII, n. 1.844, 23 out. 2017.

BARCARENA (PA). Lei Complementar nº 49, de 17 de outubro de 2016. Aprova a Política de Gestão e Desenvolvimento Territorial e o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Barcarena - PDDU e revoga a Lei Complementar Municipal nº 23/2006. **Diário Oficial dos Municípios do Estado do Pará**: ano VII, n. 15.997, 28 out. 2016.

BARCARENA (PA). Lei Complementar nº 65, de 01 de outubro de 2021. Institui o novo código tributário do município de Barcarena e dá outras providências. **Diário Oficial dos Municípios do Estado do Pará**: ano XII, n. 2.837, 1 out. 2021b.

BARCARENA (PA). **Lei nº 2.273, de 30 de dezembro de 2021**. Institui o Plano Plurianual de Investimentos da Administração Pública Municipal de Barcarena para o

- Quadriênio 2022-2025, e dá outras providências. Barcarena, PA: Prefeitura Municipal de Barcarena, 2021a. Disponível em: https://barcarena.pa.gov.br/portal-da-transparencia/plano-plurianual-ppa/. Acesso em: 7 jul. 2023.
- BASA. Disponível em: https://www.bancoamazonia.com.br/. Acesso em: 20 de abr. 2024.
- BATISTA, I. M. S. **A natureza nos planos de desenvolvimento da Amazônia (1955-1985)**. 2016. 369 f. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em História Social da Amazônia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará. Belém. 2016.
- BESER, E. G. A. S. O drama da consulta prévia sobre mineração em territórios quilombolas de Oriximiná, Pará. 2018. 254 f. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação Sociedade, Natureza e Desenvolvimento, Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Biodiversidade e Florestas (IBF), Santarém, 2018.
- BEVIR, M. Governança democrática: uma genealogia. **Revista de Sociologia e Política**, v. 19, n. 39, p. 103-114, jun. 2011.
- BÍBLIA Sagrada Online. [S.I.]: 7Graus, 2023. Disponível em: https://www.bibliaon.com. Acesso em: 27 maio 2023.
- BNDES. **Estudos dos Eixos de Integração e Desenvolvimento.** Brasília, DF: BNDES, 2001. 1 CD-ROM.
- BORBA, D. A. **Uma análise da influência das normas de gestão fiscal responsável na trajetória recente do estado do Pará**. 2022. 143 f. Dissertação (Mestrado Profissional) Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2022.
- BORBA, D. A.; COSTA, E. J. M. A teoria das ordens sociais: uma abordagem inovadora para a análise do desenvolvimento regional. *In.:* ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS REGIONAIS E URBANOS, 21., 2023, Belém. **Anais** [...]. Belém: ABER, 2023.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992: Rio de Janeiro).** Tradução Ministério das Relações Exteriores, Divisão do Meio Ambiente, com a colaboração do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Brasília, DF: Coordenação de Publicações, 1995.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 3 mar. 2020.
- BRASIL. Decreto-Lei nº 4.451, de 9 de julho de 1942. Autoriza a constituição do Banco de Crédito da Borracha, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 10961, 11 jul. 1942.

BRASIL. Decreto-Lei nº 4.841, de 17 de outubro de 1942. Dispõe sobre o financiamento a ser concedido pelo Banco de Crédito da Borracha S.A. para o desenvolvimento da produção da borracha, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1560, 20 out. 1942, Página 1560

BRASIL. Decreto-Lei nº 5.044, de 4 de dezembro de 1942. Cria a Superintendência de Abastecimento do Vale Amazônico (S.A.V.A.), e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 17765, 7 dez. 1942.

BRASIL. Decreto-Lei nº 5.813, de 14 de setembro de 1943. Aprova o acôrdo relativo ao recrutamento, encaminhamento e colocação de trabalhadores para a Amazônia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano V, p. 13793 16 set. 1943. Coleção de Leis do Brasil.

BRASIL. Lei nº 1.184, de 30 de agosto de 1950. Dispõe sobre o Banco de Crédito da Borracha S.A. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 1 set. 1950.

BRASIL. Decreto nº 31.672, de 29 de outubro de 1952. Cria o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia nos termos do artigo 13, da Lei nº 1.310, de 15 de janeiro de 1951. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 16906, 3 nov. 1952.

BRASIL. Lei nº 1.806, de 6 de janeiro de 1953. Dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia, cria a Superintendência da sua execução e dá outras providências. Revogada pela Lei nº 5.173, de 1966. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 7 jan. 1953.

BRASIL. Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967. Dá nova redação ao Decreto-Lei nº 1.985 (Código de Minas) de 29 de janeiro de 1940. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 2417, v. 1, 28 fev. 1967. Coleção de Leis do Brasil.

BRASIL. Decreto-Lei nº 1.376, de 12 de dezembro de 1974. Dispõe sobre a criação de Fundos de Investimento, altera a Legislação do Imposto sobre a Renda relativa a incentivos fiscais e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 12 dez.1974.

BRASIL. Lei nº 6.665, de 3 de julho de 1979. Dispõe sobre a criação da Companhia de Desenvolvimento de Barcarena - CODEBAR, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 4 jul. 1979.

BRASIL. Decreto-Lei nº 1.813, de 24 de novembro de 1980. Institui regime especial de incentivos para os empreendimentos integrantes do Programa Grande Carajás e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 25 nov. 1980.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2 set. 1981.

BRASIL. Lei nº 7.804, de 18 de julho de 1989. Altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, a Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 20 jul. 1989.

BRASIL. Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990. Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 7 jun. 1990.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 6, de 15 de agosto de 1995. Altera o inciso IX do art. 170, o art. 171 e o § 1º do art. 176 da Constituição Federal. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 16 ago. 1995.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 13 fev. 1998.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 10, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 19 jul. 2000.

BRASIL. Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000. Altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 28 dez. 2000.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Agenda 21 Brasileira**: bases para discussão. Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. Brasília: MMA; Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2000.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **A Agenda 21 e os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**: as oportunidades para o nível local. Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável; Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2005. (Caderno de Debates; n. 7).

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 3 out. 2010.

BRASIL. Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 9 dez. 2011.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771,

de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 28 maio 2012.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Secretaria de Governo da Presidência da República. **Relatório Nacional Voluntário sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**: Brasil 2017. Brasília: Presidência da República, 2017.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 108, de 26 de agosto de 2020. Altera a Constituição Federal para estabelecer critérios de distribuição da cota municipal do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), para disciplinar a disponibilização de dados contábeis pelos entes federados, para tratar do planejamento na ordem social e para dispor sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb); altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 27 ago. 2020.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. Secretaria de Comércio Exterior. **Resultados da Balança Comercial Brasileira de 2022.**Brasília, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/2023/janeiro/Balanca2022.pdf. Acesso em: 7 set. 2023.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 132, de 20 de dezembro de 2023. Altera o Sistema Tributário Nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 21 dez. 2023.

CARMO, M. B. S.; COSTA, S. M. F. Os paradoxos entre os urbanos no município de Barcarena, Pará. **URBE - Revista Brasileira de Gestão Urbana (***Brazilian Journal* of **Urban Management,** Curitiba, PR, v. 8, n. 3, p. 291-305, set./dez., 2016.

CASTRO, E. M. R. (org.). **Territórios em transformação na Amazônia**: saberes, rupturas e resistências. Belém: NAEA, 2017.

CHANG, H. Understanding the Relationship between Institutions and Economic Development. Some Key Theorical Issues. **Wider Discussion Paper,** n. 2006/05, Helsinki, UNU-WIDER. 2006. Disponível em: https://hdl.handle.net/10419/53017. Acesso em: 20 mar. 2024.

CHAVES, M. S.; PENA, H. W. A. Os determinantes e as estratégias utilizadas pelo Estado brasileiro para conceber os grandes projetos na Amazônia-Brasil. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, Málaga, España, v. 3, n. 21, jul./set. 2013.

CHIAVENATO, J. J. A hora da desforra. **Revista História Viva**, n. 45, p. 84-91, jul. 2007.

CITINOVA. **Site institucional.** Disponível em: https://citinova.mcti.gov.br/. Acesso em: 21 de ago. 2023.

- CLUB OF ROME. **Site institucional.** Disponível em: https://www.clubofrome.org/. Acesso em: 2 fev. 2024.
- COASE, R. H. O problema do custo social. Tradução Francisco Kümmel Ferreira Alves e Renato Vieira Caovilla. **The Journal of Law & Economics**, v. III, p. 1-44, out. 1960.
- COELHO, M. C. N.; MONTEIRO, M. A.; SANTOS, I. C. Políticas públicas, corredores de exportação, modernização portuária, industrialização e impactos territoriais e ambientais no município de Barcarena, Pará. **Novos Cadernos NAEA,** v. 11, n. 1, p. 141-178, jun. 2004.
- COMPANHIA DOCAS DO PARÁ. **Site Institucional da CDP**. Disponível em: https://www.cdp.com.br/. Acesso em: 22 de abr. 2024.
- CMMAD. **Nosso Futuro Comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getúlio Vargas, 1991.
- CORRIDA do ouro em Serra Pelada. **Globo.com**, out. 2021. Reportagem de Pedro Rogério para o Jornal Nacional, 7 maio 1980. Disponível em: https://memoriaglobo.globo.com/jornalismo/coberturas/corrida-do-ouro-em-serra-pelada/notícia/corrida-do-ouro-em-serra-pelada.html. Acesso em: 3 mar. 2024.
- COSTA, E. J. M. A cultura como chave para a dependência da trajetória na teoria institucionalista de Douglas North. **Nova Economia**, v. 29, n. Especial, p. 1359-1385, 2019a.
- COSTA, E. J. M. A teoria das instituições e da mudança institucional de Douglass North: Cultura, estado e dependência de trajetória. **Cadernos CEPEC**, v. 8, n. 2. p. 64-83, dez. 2019b.
- COSTA, E. J. M. Instituições, evolução institucional e historiografia econômica: a contribuição de Douglass North. **Conexões**, v. 8, n. 1. p. 31-55, jan./jun, 2020.
- COSTA, E. J. M.; MACHADO, L. A. S. A. Reflexões sobre Cultura e Desenvolvimento: Celso Furtado, Douglass North e Amartya Sen. **Cadernos CEPEC**, v. 9, n. 1, p. 33-60, jun. 2020.
- COSTA, E. J. M.; MACHADO, L. A. S. A. A teoria institucionalista de Douglass North e a sua influência no pensamento econômico brasileiro. **Brazilian Journal of Business**, Curitiba, v. 4, n. 4, p. 2653-2673, out./dez., 2022.
- COSTA, J. M. M. Ocupação, Integração e Desenvolvimento da Amazônia: 60 Anos de Ação Federal. *In:* MENDES, A. D. (org.). **A Amazônia e o seu Banco**. Manaus: Ed. Valer; Banco da Amazônia, 2002.
- 10 PONTOS para entender o vazamento de barragem de mineradora que contamina Barcarena, no PA. **G1 Pará**, Belém, 24 fev. 2018. Fique por dentro. Disponível em: https://g1.globo.com/pa/para/noticia/10-pontos-para-entender-o-vazamento-de-barragem-de-mineradora-que-contamina-barcarena-no-pa.ghtml. Acesso em: 21 mar. 2024.

DI PAOLO, P. **Cabanagem**: a revolução popular da Amazônia. 3. ed. Belém: CEJUP, 1990.

ENRÍQUEZ, M. A. R. S. **Maldição ou Dádiva?** os dilemas do desenvolvimento sustentável a partir de uma base mineira. 2007. 449 f. Tese (Doutorado) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

ESTUMANO, J.; POÇA, J.; GUIMARÃES, L.; ANJOS, R. Barcarena cidade da gente. Fortaleza: Didáticos Editora, 2018. (Estudos Regionais; Fundamental I).

EVANS, P. Além da "Monocultura Institucional": instituições, capacidades e o desenvolvimento deliberativo. **Sociologias,** Porto Alegre, ano 5, n. 9, p. 20-63, jan./jun. 2003

FAPESPA. Barômetro da sustentabilidade de municípios com atividades minerárias no Estado do Pará. Belém: FAPESPA, 2015.

FAPESPA. Barômetro da sustentabilidade da Região de Integração Tocantins. Belém: FAPESPA, 2017.

FAPESPA. **Barômetro da sustentabilidade do município de Barcarena.** Belém: FAPESPA, 2020.

FAPESPA. **Barômetro da sustentabilidade do município de Barcarena.** Belém: FAPESPA, 2021.

FAPESPA. **Radar de indicadores das Regiões de Integração 2022**. Mapas. Belém: FAPESPA, 2022. Disponível em:

https://fapespa.pa.gov.br/sistemas/radar2022/portfolio.html#footer. Acesso em: 13 mar. 2024.

FAPESPA. Barômetro da sustentabilidade 2022 RI Tocantins, município Barcarena. Belém: FAPESPA, 2022.

FAPESPA. Barômetro da sustentabilidade 2023 Relatório do Município de Barcarena. Belém: FAPESPA, 2023.

FERNANDES, M. Desenvolvimento sustentável: antinomias de um conceito. **Raízes: Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, Campina Grande, v. 21, n. 2, p. 246-260, jul./dez. 2002.

FIANI, R. Estado e economia no Institucionalismo de Douglass North. **Revista de Economia Política**, v. 23, n. 2, p. 135-149, abr./jun, 2003.

FURRAER, I. L. L.; BERNARDY, R. J.; BERNARDY, J. M. Integração de pequenos municípios aos objetivos de desenvolvimento sustentável da Agenda 2030. **Revista Gestão Organizacional,** v. 16, n. 3, 2023.

FURTADO, Celso. **Teoria e política do desenvolvimento econômico.** 8 ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1983.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

- HAZEU, M. T. Barcarena: trabalho e mobilidade numa fronteira amazônica globalizada. **Textos & Debates**, Boa Vista, n. 27, v.1, p. 123-146, jan./jun. 2015a.
- HAZEU, M. T. **O** não-lugar do outro: sistemas migratórios e transformações sociais em Barcarena. 2015. 337 f. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015b.
- HOBBES, T. Leviatã ou Matéria, Forma e Poder de uma República Eclesiástica e Civil. Tradução João Paulo Monteiro, Maria Beatriz Nizza da Silva. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- HYDRO Norsk Hydro ASA. Disponível em: https://www.hydro.com/pt-BR/. Acesso em: 20 abr. 2024.
- IBGE. **Censo demográfico Pará**: VIII Recenseamento Geral 1970. Rio de Janeiro: IBGE, 1970. (Série regional; v. I, tomo IV)
- IBGE. **Censo 2010**. Disponível em: https://censo2010.ibge.gov.br/. Acesso em: 21 ago. 2023.
- IBGE. **Cidades. Censo 2022**. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/. Acesso em: 7 set. 2023.
- IBGE. Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias: 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf. Acesso em: 12 mar. 2024.
- ICS Instituto Cidades Sustentáveis. **IDSC-BR Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades Brasil**. Disponível em: https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/. Acesso em: 22 maio 2024.
- ICS Instituto Cidades Sustentáveis. **IDSC-BR Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades Brasil**. Disponível em: https://icidadessustentaveis.org.br/. Acesso em: 21 ago. 2023.
- JAA Japan Aluminium Association. Disponível em: https://www.aluminum.or.jp/english/. Acesso em: 21 ago. 2023.
- KAPLAN, R. D. A beira da anarquia. Recife: Ed. Futura, 2000.
- LAGE, M. T. **O** crescimento e atuação da Vale no mercado de alumínio (1991 2000). 2009. 61 f. Monografia (Bacharelado em Economia) Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- LATIF, Z. **Nós do Brasil**: nossa herança, nossas escolhas. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2022.

- LESNIEWSKI, Rainer. **Mapa do vetor administrativo da região metropolitana de Belém para o Brasil.** Disponível em: https://pt.dreamstime.com/mapa-do-vetor-administrativo-da-regi%C3%A3o-metropolitana-de-belem-para-o-brasil-image281184962. Acesso em: 23 mar. 2024.
- LOPES, H. C. Instituições e crescimento econômico: os modelos teóricos de Thorstein Veblen e Douglass North. **Revista de Economia Política**. v. 33, n. 4, p. 619-637, out./dez, 2013.
- MACHADO, B. R. L.; SILVA, H. A. C.; LIRA, J. R. O. Migração e desenvolvimento: uma análise do município de Barcarena-PA. **Revista Novos Cadernos NAEA**, v. 22, n. 3, p. 177-198, set./dez. 2019.
- MACHADO, R. C.; LIMA, M. H. M. R. Implantação do Projeto Trombetas na Amazônia: de 1962 a 1972. *In:* CONGRESSO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE METALURGIA, MATERIAIS E MINERAÇÃO, 62., Vitória, ES. **Anais** [...]. Vitória: Editora Blucher, 2007. p. 2271-2280.
- MAIA, R. O. M. Territorialidades específicas em Barcarena confrontadas com projetos de "Desenvolvimento". 2017. 321 f. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.
- MARINHA autoriza resgate de navio que afundou com cinco mil cabeças de gado em Barcarena. **O Liberal**, Belém, Pará. 11 fev. 2021. Redação Integrada. Disponível em: https://www.oliberal.com/para/marinha-autoriza-resgate-de-navio-que-afundou-com-cinco-mil-cabecas-de-gado-em-barcarena-1.354431. Acesso em: 21 mar. 2024.
- MARQUES, G. S.; TRINDADE, J. R. B. Para além da SPVEA: elementos para a interpretação da intervenção estatal na Amazônia. *In:* TRINDADE, J. R. B. **Seis décadas de intervenção estatal na Amazônia**: a SPVEA, auge e crise do ciclo ideológico do desenvolvimento brasileiro. Belém: Paka-Tatu, 2014.
- MATHIS, A. Serra Pelada. Papers do NAEA, n. 50, dez. 1995.
- MATOS, R. A.; ROVELLA, S. B. C. Do crescimento econômico ao desenvolvimento sustentável: conceitos em evolução. **Revista Administração & Ciências Contábeis**, Curitiba, n. 3, jan./jul. 2010.
- MEADOWS, D. H.; MEADOWS, D. I.; RANDERS, J.; BEHRENS III, W. W. **Limites do crescimento**: um relatório para o Projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade. Tradução Inês M. F. Litto. São Paulo: Perspectiva, 1973.
- MELLO, J. M. C. O capitalismo tardio. São Paulo: Editora Unesp, 2009.
- MELO. L. F. Formação institucional e desenvolvimento regional no estado do Amazonas. *In:* RAVENA, N.; SILVA, F. C. (org.). **Formação Institucional da Amazônia**. Belém: NAEA, 2015.
- MOLINA, M. C. G. Desenvolvimento sustentável: do conceito de desenvolvimento aos indicadores de sustentabilidade. **Revista Metropolitana de Governança Corporativa**, São Paulo. v. 4, n. 1, p. 75-93, jan./jun. 2019.

- MONTEIRO, M. A. Meio século de mineração industrial na Amazônia e suas implicações para o desenvolvimento regional. Dossiê Amazônia Brasileira I. **Estudos Avançados**, v. 19, n. 53, abr. 2005.
- MRN Mineração Rio do Norte S.A. **Mineração com responsabilidade.** Disponível em: https://mrn.com.br/index.php/pt/. Acesso em: 20 abr. 2024.
- NAAC Nippon Amazon Aluminium Co., Ltd. **We are promoting Japan/Brazil bilateral aluminium complex project.** Disponível em: https://www.amazon-aluminium.jp/en/index.html. Acesso em: 20 abr. 2024.
- NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** Publicações. Tradução Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil. 2015. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-odesenvolvimento-sustent%C3%A1vel. Acesso em: 21 ago. 2023.
- NAÇÕES UNIDAS. **Os objetivos do desenvolvimento sustentável no Brasil**. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br. Acesso em: 25 abr. 2024.
- NAHUM, J. S. Usos do território e poder do atraso em Barcarena (Pará) **Cuadernos de Geografía. Revista Colombiana de Geografía**, Bogotá v. 20, n. 1, p. 47-54, 2011.
- NASCIMENTO, N. S. F.; HAZEU, M. T. Grandes empreendimentos e contradições sociais na Amazônia: a degradação da vida no município de Barcarena, Pará. *Argumentum*, Vitória, v. 7, n. 2, p. 288-301, jul./dez. 2015.
- NORTH, D. C. *Structure and change in economic history.* New York: Norton & Company, 1981.
- NORTH, D. C. El desempeño económico a lo largo del tiempo. **El Trimestre Económico**, v. 61, n. 244, p. 567-583, 1994.
- NORTH, D. C. **Understanding the process of economic change**. New Jersey: Princeton University Press, 2005.
- NORTH, D. C. Instituições, mudança institucional e desempenho econômico. Tradução Alexandre Morales. São Paulo: Três Estrelas, 2018.
- NORTH, D. C.; WALLIS, J. J.; WEINGAST, B. R. Violence and the rise of open-access orders. **Journal of democracy**, v. 20, n. 1, p. 55-68, 2009a.
- NORTH, D. C.; WALLIS, J. J.; WEINGAST, B. R. **Violence and social order**: a conceptual framework for interpreting recorded human history. Cambridge: Cambridge University Press, 2009b.
- OBJETIVOS de Desenvolvimento do Milênio (ODM) Brasil. Disponível em: http://www.odmbrasil.gov.br/. Acesso em: 7 de fev. 2024.
- OLIVEIRA, W. P.; TRINDADE, J. R. B.; FERNANDES, D. A. O planejamento do desenvolvimento regional na Amazônia e o ciclo ideológico do desenvolvimentismo no Brasil. *In:* TRINDADE, J. R. B. **Seis décadas de intervenção estatal na**

Amazônia: a SPVEA, auge e crise do ciclo ideológico do desenvolvimento brasileiro. Belém: Paka-Tatu, 2014. p. 97-123.

PARÁ. Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará. **Distritos Industriais do Estado do Pará.** Belém, 2024a. Folder Institucional.

PARÁ. Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará. **Site Institucional da CODEC-PA.** Disponível em: https://www.codec.pa.gov.br. Acesso em: 15 maio 2024b.

PARÁ. **Decreto-Lei nº 4.505, de 30 de dezembro de 1943**. Belém: Oficinas Gráficas do Instituto Lauro Sodré, 1944.

PARÁ. Decreto Estadual nº 1.066, de 19 de junho de 2008. Dispõe sobre a regionalização do Estado do Pará. **Diário Oficial do Estado do Pará**: Ano CXVI, n. 31.194, 20 jul. 2008.

PARÁ. Escola Profissional do Estado. **Discurso do Rio Amazonas**. Belém: Oficinas Gráficas do Instituto Lauro Sodré Governo do Pará, 1943.

PARÁ. Secretaria de Planejamento e Administração do Estado do Pará; Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade. **Relatório local voluntário sobre os objetivos de desenvolvimento sustentável do estado do Pará 2020**. Belém, 2020.

PARÁ. Tribunal de Contas do Estado do Pará. **Relatório de Análise das Contas do Governador do Estado do Pará**: Exercício 2022. Belém: TCE-PA, 2023.

PARÁ. Tribunal de Contas do Estado do Pará. **Relatório de Análise das Contas do Governador do Estado do Pará**: Exercício 2023. Belém: TCE-PA, 2024.

PAZ, T. S. R. *et al.* Assessment of sustainable development through a multi-criteria approach: Application in brazilian municipalities. **Journal of Environmental Management,** v. 282, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.111954.

PEDROSA NETO, Cícero. Fumaça tóxica da Imerys provoca pânico em Barcarena. **Amazônia Real,** dez. 2021. Meio Ambiente. Disponível em: https://amazoniareal.com.br/incendio-em-barcarena/ Acesso em: 22 mar. 2024.

PEREIRA, F. S. Sustentabilidade da região metropolitana de Belém-Pará sob a ótica de diferentes índices. 2017. 95 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Instituto de Geociências Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.

PREFEITO de Barcarena, Antônio Carlos Vilaça morre aos 65 anos. **G1 Pará.** Belém, 8 set. 2019. Notícias. Disponível em: https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/09/08/prefeito-de-barcarena-antonio-carlos-vilaca-morre-aos-65-anos.ghtml. Acesso em: 20 maio 2024.

QUAL é a origem da COP, uma das conferências mais importantes sobre mudanças climáticas. **National Geographic.** Redação National Geographic Brasil. Meio Ambiente, nov. 2023. Disponível em:

- https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2023/11/qual-e-a-origem-da-cop-uma-das-conferencias-mais-importantes-sobre-mudancas-climaticas. Acesso em: 29 fev. 2024.
- RAVENA, N.; SILVA, F. C. Formação institucional e desenvolvimento regional da Amazônia brasileira: fundamentos teóricos e síntese histórica. *In:* RAVENA, N.; SILVA, F. C. (org.). **Formação Institucional da Amazônia**. Belém: NAEA, 2015.
- RICCI, M. Cabanagem, cidadania e identidade revolucionária: O problema do patriotismo na Amazônia entre 1835 e 1840. **Tempo**. v. 11, n. 22, p. 5-30, 2006.
- RODRIGUES, R. M. **Vila dos Cabanos**: o período de transição: relações urbanas e perspectivas de gestão. Monografia (Especialização) Formação de Especialistas em Desenvolvimento de Áreas Amazônicas FIPAM, Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu*, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 1998.
- SACHS, I. **Desenvolvimento**: includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.
- SALGADO, S.; SALGADO, L. W. Gold, Art Edition. Paris: Ed. Taschen, 1986.
- SANTOS, R. A. O. **História econômica da Amazônia**: 1800-1920. São Paulo: T. A. Queiroz, 1980.
- SANTOS, R. V. O ecossistema de inovação no Estado do Pará: um panorama sustentável para a bioeconomia local. **Revista Foco (Interdisciplinary Studies Journal)**, v.16, n. 5, 2023. DOI: 10.54751/revistafoco.v16n5-091.
- SEIXAS, R. A. S.; FERREIRA, J. F. C.; CUNHA, H. F. A. A sustentabilidade dos municípios do estado do Amapá a partir dos indicadores do Programa Cidades Sustentáveis, Brasil. **Revista Franco-Brasileira de Geografia,** v. 55, n. 55, 2022.
- SCHMINK, M.; WOOD, C. H. **Conflitos sociais e a formação da Amazônia**. Tradução Noemi Miyasaka Porro e Raimundo Moura. Belém: EDUFPA, 2012.
- SEN, A. K. O desenvolvimento como expansão de capacidades. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, São Paulo. n. 28-29, p. 313-334, abr. 1993.
- SEN, A. K. **Desenvolvimento como liberdade.** Tradução Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia de Bolso, 2010.
- SERVIÇOS e Informações do Brasil. Disponível em: https://www.gov.br/pt-br. Acesso em: 28 ago. 2023.
- SILVA, C. L. (org.). **Desenvolvimento sustentável**: um modelo analítico integrado e adaptativo. 2. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2008.
- SILVA, J. G. C.; MORAES, M. R. L. (org.). **Posicionamento da Rede da Sociedade Civil Pró-Fórum em Barcarena**: por uma Barcarena justa, democrática e sustentável. Belém: Instituto Internacional de Educação do Brasil, 2012.

- SILVA, V. M. F.; DIAS, M. N. P. O extrativismo político, econômico e social na Amazônia: o legado de exploração e marginalização democrática do povo amazônico. **Revista de Direito**, [S. I.], v. 12, n. 2, p. 1-20, 2020.
- SOARES, A. **Um pouco da história de Barcarena**. Disponível em: http://aribarcarenagmailcom.blogspot.com/2012/04/um-pouco-da-historia-de-barcarena.html. Acesso em: 30 mar. 2023.
- SOLOW, R. An almost practical step toward sustainability. **Resource Policy**, UK, Elsevier, v. 19, n.3, p. 162-172, 1993.
- STN Secretaria do Tesouro Nacional. **Tesouro Nacional Transparente. Transferências a Estados e Municípios**. Brasília: DF, 2024. Disponível em: https://www.tesourotransparente.gov.br/temas/estados-e-municipios. Acesso em: 7 maio 2024.
- SUDAM. **Il Plano de Desenvolvimento da Amazônia**: Detalhamento do Il Plano Nacional de Desenvolvimento (1975-79). Belém: Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia, 1976.
- A CARTA da Terra. Disponível em: https://cartadaterrainternacional.org/. Acesso em: 29 fev. 2024.
- TOCANTINS, L. **O rio comanda a vida**: uma interpretação da Amazônia. 10. ed. Manaus: Valer, 2021.
- TRINDADE, J. R. B.; OLIVEIRA, W. P. Conversão geopolítica da fronteira e estratégia de desenvolvimento regional: a intervenção estatal na Amazônia brasileira a partir dos anos 1940. *In:* TRINDADE, J. R. B. **Seis décadas de intervenção estatal na Amazônia**: a SPVEA, auge e crise do ciclo ideológico do desenvolvimento brasileiro. Belém: Paka-Tatu, 2014.
- UNITED NATIONS. **United Nations Millennium Declaration DPI/2163.** Resolução A/RES/55/2, de 8 de setembro de 2000. Lisbon: United Nations Information Center, 2001.
- UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION. **Making Cities Resilient 2030 MCR2030**. Disponível em: https://mcr2030.undrr.org/. Acesso em: 19 dez. 2023.
- VALE. **Transformar o amanhã hoje**. Disponível em: https://vale.com/pt/. Acesso em: 20 abr. 2024.
- VERGOLINO, J. R.; GOMES, G. M. Metamorfose da Economia Amazônica. *In:* MENDES, A. D. (org.). **A Amazônia e o seu Banco**. Manaus: Editora Valer; Banco da Amazônia, 2002.
- VIDAL, J. P. Formação institucional e desenvolvimento regional no estado do Pará. *In:* SILVA, F. C.; RAVENA, N. (org.) **Formação institucional da Amazônia**. Belém: NAEA, 2015. (Coleção Formação Regional da Amazônia; v. 1).

VIEIRA, I. C. G. Abordagens e desafios no uso de indicadores de sustentabilidade no contexto amazônico. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 71, n. 1, p. 46-50, jan. 2019.

VILA do Conde é tomada por fumaça branca após incêndio em galpão de mineradora, em Barcarena. **G1 Pará**, Belém, 6 dez. 2021. Últimas notícias. Disponível em: https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2021/12/06/vila-do-conde-e-tomada-por-fumaca-branca-apos-incendio-em-galpao-de-mineradora-em-barcarena.ghtml. Acesso em: 20 mar. 2024.

YIN, R. K. **Estudo de Caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2015.