



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
DO TRÓPICO ÚMIDO**

JÚLIO CEZAR DOS SANTOS PATRÍCIO

**PLANOS DE DESENVOLVIMENTO E DESIGUALDADE DE TRANSPORTE EM
BARCARENA**

Tese apresentada ao Programa de Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA), da Universidade Federal do Pará (UFPA), como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências: Desenvolvimento Socioambiental.

Orientador: Prof. Dr. Luis Eduardo Aragón Vaca.

Belém
2019

JÚLIO CEZAR DOS SANTOS PATRÍCIO

**PLANOS DE DESENVOLVIMENTO E DESIGUALDADE DE TRANSPORTE EM
BARCARENA**

Tese apresentada ao Programa de Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA), da Universidade Federal do Pará (UFPA), como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências: Desenvolvimento socioambiental.

Orientador: Prof. Dr. Luis Eduardo Aragón Vaca.

Belém
2019

Dados Internacionais de Catalogação na publicação (CIP)
Biblioteca José Marcelino M. da Costa

P 314p

Patrício, Júlio Cezar dos Santos

Planos de desenvolvimento e desigualdade de transporte em Barcarena. / Júlio Cezar dos Santos Patrício. – 2019.

Orientador: Luís Eduardo Aragon Vaca

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2019.

1. Mobilidade social – Barcarena (PA). 2. Planos de desenvolvimento. 3. Transportes – Barcarena (PA). 4. Barcarena (PA). 5. Desigualdade. I. Título.

CDD. 22. 388.4098115

Elaborada por Rosângela Caldas Mourão- CRB-2/888

JÚLIO CEZAR DOS SANTOS PATRÍCIO

PLANOS DE DESENVOLVIMENTO E DESIGUALDADE DE TRANSPORTE EM BARCARENA

Tese apresentada ao Programa de Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA), da Universidade Federal do Pará (UFPA), como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências: Desenvolvimento socioambiental.

Data de aprovação: 26/06/2019.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Luis Eduardo Aragón Vaca
Orientador – NAEA/UFPA

Prof. Dr. Hisakhana Pahoona Corbin
Examinador Interno – PPGDSTU/NAEA

Prof. Dr. Fábio Carlos da Silva
Examinador Interno – PPGDSTU/NAEA

Prof. Dr. Hito Braga de Moraes
Examinador Externo – PPGIN/UFPA

Prof. Dr. Marcel Theodoor Hazeu
Examinador Externo – GESTERRA/PPGSS/ISA/UFPA

À minha família, tripulação guerreira e fiel, que me estimula, por toda a vida, a continuar a navegar em busca de sermos cidadãos felizes e que se amam: minha esposa, Graça; meus filhos, Allan, Roseane, Andréa e Cezar; e meus netos apaixonantes, Maria Luiza, Júlia, Mariana, Benjamim e Arthur.

Aos meus pais, Alberto e Maria Araquém, e ao meu irmão, Alberto Cezar S. Patrício (*in memoriam*), pelo que participaram e me ensinaram como embarcados na nave mãe, a vida, de que navegar é preciso e, para tanto, o conhecimento é necessário.

AGRADECIMENTOS

O caminho para até aqui chegar foi longo. No rumo traçado, tiveram momentos de tempestades, ventanias e mar revolto, mas, certamente, não chegaria ao porto seguro se eu não pudesse contar com pessoas a quem devo muito e gostaria de agradecê-las, mesmo correndo o risco de ser injusto ao omitir o nome de algumas delas.

Ao professor, orientador Dr. Luis Eduardo Aragón Vaca, que de pronto aceitou e acreditou no trabalho. Meu agradecimento eterno, por seu respeito, compreensão, generosidade, apoio intelectual, colaboração e estímulo permanente ao trabalho de campo, em todos os momentos em que eu o procurei.

Ao Prof. Dr. Eunápio Dutra do Carmo, companheiro de pesquisa, exemplo de dedicação, tranquilidade, resistência e amizade, em nome de quem homenageio a Sra. Celina Dutra do Carmo (*in memoriam*), por todas as demonstrações de fé, simplicidade e carinho.

Ao professor Dr. Hito Braga de Moraes, motivador e companheiro, há décadas, em trabalhos sobre o transporte fluvial na Amazônia.

Aos moradores e lideranças comunitárias de Barcarena, que vivem os conflitos, contradições e violências, resultados da mudança da vida na cidade ribeirinha e da floresta para a fuga da cidade das *commodities*. Dentre tantas pessoas exemplares, fortes na luta, um agradecimento especial à família do Sr. Teté (Patriarca da família Fernandes Rodrigues) e esposa, que ao lado de seus filhos Miquéias, Davi, Eunicéia, Prof. Roberto e Luizete comprovaram que a união familiar supera as pressões do deslocamento que tentou fragmentá-la entre o Curuperé e a Nova Vida.

Aos professores Drs. Marcel Hazeu e Hisakhana Corbin, pelas colaborações encaminhadas na Qualificação.

Ao professor Dr. Fábio Carlos da Silva, pela dedicação de horas de seu tempo precioso para ler, formular questionamentos, propor ideias, compartilhar impressões e acrescentar informações valiosíssimas.

Aos professores pesquisadores, que me ajudaram com conhecimento e generosas contribuições no campo, como Nádia Fialho, Edna Castro e Ligia Simonian.

Ao senador Gabriel Hermes (*in memoriam*) e ao padre Jesuíta Ilário Govoni, pela disponibilidade de material, acolhida e informações valiosíssimas.

Aos gestores das empresas operadoras em logística, Unitapajós e Hidrovias do Brasil, pela acolhida e informações prestadas.

Aos colegas do Centro Universitário do Pará (CESUPA), pelo apoio e motivação.

Ao Geógrafo Wellington Fernandes, em agradecimento à equipe técnica do Laboratório de Análises Espaciais do NAEA (LAENA) - Prof. Dr. Thomas Hurthienne, pela ajuda na produção de mapas.

Ao técnico Fábio Braga dos Santos, do Setor de Informática, pelas ajudas importantíssimas. Estendo os agradecimentos às pessoas da Biblioteca, do Serviço de xerox, da Secretaria e do Apoio do NAEA.

A todos que contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é analisar, numa ótica interdisciplinar, as desigualdades no sistema de transporte geradas pela implantação do Distrito Industrial de Barcarena (DIB), entre o sistema disponível para o transporte necessário aos grandes empreendimentos instalados e o sistema oferecido para o transporte necessário das comunidades tradicionais e demais pessoas marginalizadas pela implantação do DIB, equipamentos que impactam na melhoria do nível de renda municipal (crescimento econômico), sem gerar desenvolvimento, melhoria dos serviços públicos em geral, e no do transporte de pessoas e cargas em Barcarena, em particular. A tese relaciona os planos de desenvolvimento para Amazônia, seus objetivos, a gestão dos governos e o tratamento dado ao sistema de transporte na forma desigual, com favorecimento às empresas. Essa realidade foi compreendida e analisada a partir da pesquisa de campo nos cinco distritos municipais, quando foram realizados procedimentos de observação, análise documental e entrevistas. Dessa maneira, mesmo diante da preferência pela logística empresarial, foi percebido o reduzido investimento em infraestrutura, o principal fator de reivindicação por parte das empresas, para atingirem maior rentabilidade a cada ano. De outro modo, mesmo que existam planos de desenvolvimento e mobilidade urbana inovadores e atualizados, não são aplicados e a população é deslocada para espaços periféricos, ficando isolada e desprovida do atendimento de políticas públicas em serviços de transporte. Isso é resultado da ausência de ações coletivas que reduzam as desigualdades por transporte, sinal da baixa convergência de objetivos da gestão municipal, empresas e sociedade civil, que beneficiem o sistema de transporte. O sistema de transporte que atende a população permaneceu na mesma operacionalidade, indiferente às mudanças espaciais a partir dos anos de 1980, em especial o transporte fluvial, que por suas características estimula e preserva a solidariedade, identidade cultural, cidadania e rede comunitária; elementos que fortalecem as memórias coletivas e redefinem fronteiras que identificam a sua importância para a vida em Barcarena e na Amazônia.

Palavras-chave: Mobilidade. Planos de Desenvolvimento. Transporte. Distrito Industrial de Barcarena. Desigualdade.

ABSTRACT

The objective of this research is to analyze, in an interdisciplinary perspective, the inequalities in the transportation system generated by the implementation of the Barcarena Industrial District (DIB), between the system available for the necessary transportation to the large installed enterprises and the system offered for the necessary transportation of the traditional communities and other people marginalized by the implementation of the DIB, equipment that impacts on the improvement of the municipal income level (economic growth), without generating development, improvement of public services in general, and the transportation of people and cargo in Barcarena, in particular. The thesis relates the development plans for Amazonia to their objectives, the management of governments, and the unequal treatment of the transportation system, favoring companies. This reality was understood and analyzed from field research in the five municipal districts, when observation procedures, document analysis and interviews were performed. Thus, even considering the preference for corporate logistics, it was noticed the reduced investment in infrastructure, the main factor of demand by companies, to achieve greater profitability each year. Otherwise, even if there are innovative and up-to-date urban development and mobility plans, they are not implemented and the population is displaced to peripheral spaces, being isolated and deprived of public policies on transport services. This is the result of the absence of collective actions that reduce transport inequalities, a sign of the low convergence of municipal management, business and civil society objectives that benefit the transport system. The transport system that serves the population has remained in the same operation, regardless of spatial changes since the 1980s. In particular, river transport, which by its characteristics, encourages and preserves solidarity, cultural identity, citizenship and community network; elements that strengthen collective memories and redefine boundaries that identify their importance for life in Barcarena and the Amazon.

Keywords: Mobility. Development Plans. Transportation. Barcarena Industrial District. Inequality.

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 -	Encontros das comunidades de Barcarena. Na parte superior, no laudo antropológico, e na foto inferior a reunião com as lideranças no Grupo Barcarena Livre (Abril e outubro de 2016).....	99
Fotografia 2 -	Porto de Vila do Conde e a localização dos cais e berços.....	117
Fotografia 3 -	Estado de conservação das Rodovias PA-151; PA-475 e PA-483, de acesso ao PVC e rampa do Arapari, 2019.....	121
Fotografia 4 -	Acesso ao Complexo Portuário de Vila do Conde.....	125
Fotografia 5 -	Queda da Ponte na PA 483 (Alça Viária).....	132
Fotografia 6 -	Terminal rodoviário Intermunicipal e Intramunicipal (parte superior) e terminais hidroviários (parte inferior).....	135
Fotografia 7 -	Condição de transporte fluvial e de embarque e desembarque em Barcarena.....	135
Fotografia 8 -	Estrada principal do Burajuba, Distrito Industrial de Barcarena, 2018.....	139

LISTA DE FIGURAS

Figura 1-	Estrutura Conceitual da Pesquisa.....	41
Figura 2-	Imagem da Localização de Barcarena-PA e sua posição no Comércio Exterior.....	49
Figura 3-	Imagem de Localização de Barcarena-PA.....	52
Figura 4-	Organização socioespacial e o transporte em Barcarena.....	77
Figura 5-	Mapa político-administrativo de Barcarena.....	85
Figura 6-	Mapa político-administrativo de Barcarena e sua divisão em bairros.....	92
Figura 7-	Área do DIB e as marcas antrópicas.....	104
Figura 8-	Mudanças espaciais de Barcarena, 1986-2016.....	105
Figura 9-	Porto de Vila do Conde e Rodovias de acesso PA-151 e PA-483.....	116
Figura 10-	O Pedral do Lourenço.....	119
Figura 11-	Acessos Terrestres ao Porto de Vila do Conde.....	120
Figura 12-	PA-483 Alça Viária do Pará.....	122
Figura 13-	Entorno do Porto de Vila do Conde.....	123
Figura 14-	Vista aérea do Porto de Vila do Conde.....	124
Figura 15-	A estrutura da malha de transporte em Barcarena.....	129
Figura 16-	Localização aproximada das rodovias da hinterlândia de Barcarena, 2017.....	131
Figura 17-	O Distrito Industrial de Barcarena.....	140
Figura 18-	Gráfico da Receita Operacional do PVC.....	145

LISTA DE QUADROS

Quadro 1-	Trajectoria dos principais Planos de Desenvolvimento da Amazônia.....	70
Quadro 2-	Desastres socioambientais em Barcarena, 2000-2018.....	100
Quadro 3-	Detalhe dos Investimentos em Barcarena 2018-2030.....	126

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-	Matriz dos modais de transporte de cargas no Brasil.....	48
Tabela 2-	Matriz de transportes de carga de Brasil e dos Estados Unidos – 2012.....	48
Tabela 3-	População residente em Barcarena - Pará, por lugar de nascimento, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação, 1991, 2000 e 2010.....	84
Tabela 4-	Dados Demográficos: Pará x Barcarena.....	85
Tabela 5-	Fluxo de capital – Principais produtos Exportados - Barcarena (PA).....	87
Tabela 6-	Total da Exportação por Barcarena (PA).....	89
Tabela 7-	Quantidade de Empresas Ativas por Natureza Jurídica em Barcarena, 2017.....	108
Tabela 8-	Receitas Orçamentárias de Barcarena.....	112
Tabela 9-	Receitas e IDH dos municípios da Região de Integração do Tocantins.....	114
Tabela 10-	Quantidade de Mercadorias movimentadas no PVC.....	144
Tabela 11-	Receita Operacional do PVC.....	144

LISTA DE SIGLAS

ADEBAR	Associação de Desapropriados de Barcarena
ADM	Archer Daniels Midland (Empresa do agronegócio)
ALBRÁS	Alumínio Brasileiro S.A.
ALUNORTE	Alumina do Norte do Brasil S.A.
ANTAQ	Agência Nacional de Transportes Aquaviários
ATOC	Associação dos Terminais Portuários
BL	Barcarena Livre
CDI-PA	Companhia de Desenvolvimento da Indústria
CDP	Companhia Docas do Pará
CF	Constituição Federal
CIN	Centro Internacional de Negócios
CNT	Confederação Nacional de Transportes
CODEBAR	Companhia de Desenvolvimento de Barcarena
CODEC	Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará
DI	Distrito Industrial
DIB	Distrito Industrial em Barcarena
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EIRELI	Empresa Individual de Responsabilidade Limitada.
ENID	Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento
FAPESPA	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Pará
FIEPA	Federação das Indústrias do Estado do Pará
FOB	Free On Board (Incoterms)

FPM	Fundo de Participação Municipal
GAPTA/UFPA	Grupo Acadêmico Produção do Território e Meio Ambiente na Amazônia
GTINAM	Grupo de Trabalho para a Integração da Amazônia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBRAM	Instituto Brasileiro de Mineração
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IIRSA	Integração da Infraestrutura da América do Sul
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IRCC	Imerys Rio Capim Caulim
JUCEPA	Junta Comercial do Estado do Pará
KW	Medida de Potência
LAENA	Laboratório de Análises Espaciais do NAEA
MAPAZ	Grupo de Pesquisa Meio Ambiente, População e Desenvolvimento da Amazônia
MDIC	Ministério de Desenvolvimento Indústria e Comércio
MEI	Microempreendedor Individual
MINTER	Ministério do Interior
MME	Ministério de Minas e Energia
MP/PA	Ministério Público do Estado do Pará
MPU	Ministério Público Federal
SPNTMT	Secretaria de Política Nacional de Transportes do Ministério dos Transportes
MT	Ministério de Transporte
NAEA	Núcleo de Altos Estudos Amazônicos
NPCP	Normas e Procedimentos da Capitânia dos Portos da Amazônia Oriental

PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PDA	Plano de Desenvolvimento da Amazônia
PDDUR	Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano
PED	Plano Estratégico de Desenvolvimento
PGC	Programa Grande Carajás
PGE	Projetos de Grande Escala
PIN	Programa de Integração Nacional (rodovias)
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PORTOBRÁS	Empresa de Portos do Brasil S.A.
PPA	Plano Plurianual
PPG7	Programa Piloto Proteção das Florestas Tropicais do Brasil
PROTERRA	Programa de Distribuição de Terras
PVC	Porto de Vila do Conde
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SEAP	Secretaria de Apoio Pericial
SECEX	Secretaria de Comércio Exterior
SEDEME	Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Mineração e Energia
SEMADE	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico
SEP/PR	Secretaria de Portos da Presidência da República
SEPLAN	Secretaria de Planejamento
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SPU	Secretaria do Patrimônio da União
SPVEA	Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia
SUDAM	Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia
TGL	Terminal de Granéis Líquidos
THC	Terminal Hidroviário de Cargas

TMU	Terminal de Múltiplo Uso
UFPA	Universidade Federal do Pará
USGS	United States Geological Survey

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	19
1.1	O problema.....	20
1.2	Objetivos.....	22
1.2.1	Objetivo geral.....	22
1.2.2	Objetivos específicos.....	22
1.3	Hipótese.....	23
1.4	Fundamentação teórica.....	23
1.5	Metodologia.....	32
1.5.1	Abordagem de pesquisa.....	33
1.5.2	Coleta de dados.....	35
1.5.3	Observação de campo.....	39
1.5.4	Viver móvel e perfil do pesquisador.....	39
1.6	Limitações.....	42
1.7	Estrutura da Tese.....	42
2	A BARCARENA PRÉ-DISTRITO INDUSTRIAL E A ORIGEM DA DESIGUALDADE DO TRANSPORTE.....	44
2.1	Importância dos transportes na economia mundial.....	44
2.2	Importância da localização de Barcarena como porto de alcance mundial.....	48
2.3	Olhares ao espaço transformado em Barcarena.....	51
3	NA TRILHA DOS PLANOS DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA E SUA RELAÇÃO COM A DESIGUALDADE DO TRANSPORTE EM BARCARENA.....	67
3.1	Propostas de planos de desenvolvimento da Amazônia.....	67
3.2	Infraestrutura, logística e transporte: instrumentos para desenvolvimento ou desigualdades?	75
3.3	Barcarena como espaço transformado.....	81
3.4	O transporte e os planos de desenvolvimento e mobilidade.....	90
3.5	Palco atual.....	96
4	MUNICÍPIO DE BARCARENA PALCO DE VIDA E DESIGUALDADES.....	102
4.1	Barcarena um lugar em disputa.....	102

4.1.1	Barcarena como município de empresas.....	106
4.1.2	Barcarena e o movimento municipalista.....	110
4.2	A infraestrutura logística, transporte, acessibilidade e desigualdade.....	114
4.2.1	O Porto de Vila do Conde e a infraestrutura.....	115
4.2.2	A infraestrutura e o serviço de transporte à população em Barcarena.....	127
4.2.2.1	<i>Perfil dos usuários do transporte fluvial.....</i>	<i>137</i>
4.2.2.2	<i>A posição das lideranças.....</i>	<i>138</i>
4.2.3	O transporte e as empresas em Barcarena.....	140
5	CONCLUSÕES, RECOMENDAÇÕES E PROPOSIÇÕES PARA MAIS INVESTIGAÇÃO.....	146
5.1	Conclusões finais.....	146
5.2	Recomendações.....	149
5.3	Proposições para mais investigação.....	150
	REFERÊNCIAS.....	152
	APÊNDICE.....	162
	QUESTIONÁRIO I - GESTORES.....	163
	QUESTIONÁRIO II - LIDERANÇAS COMUNITÁRIAS.....	167

1 INTRODUÇÃO

No contexto amazônico, a predominância do espaço de fluxos é evidente. Dessa maneira se deu o domínio e posse da região e se formaram as cidades, que crescem como pontos de apoio à circulação de matérias-primas exportadas, de bens de produção e de consumo importados, e de pessoas (BECKER, 2013, p. 45). Esses fluxos reafirmam a condição da Amazônia como fronteira do capital, explicitada em diferentes etapas: fronteira dos produtos da floresta (as drogas do sertão); fronteira da exploração madeireira; fronteira da pecuária; fronteira do agronegócio; e, atualmente, fronteira da sustentabilidade com uma configuração em rede.

Esses movimentos produzem um território a partir de um espaço de disputa, compreendido pelas mudanças no processo de produção, especialmente no transporte de insumos e produtos acabados, assim como no deslocamento de pessoas. Dessa feita, o espaço de disputa reflete conflitos, dentre eles, a oferta de transporte, percebido preliminarmente pela desigualdade, dada a infraestrutura de transporte nos planos de desenvolvimento. Percebe-se, que, por um lado, há a necessidade do atendimento ao mercado que, cada vez mais globalizado, exige transporte com alta tecnologia e custo reduzido, daí a busca por espaços com recursos hidrográficos propícios à navegação, com vias naturais adequadas ao transporte de grandes volumes e pesos, elementos indutores de desenvolvimento. Entretanto, de outro lado, os planejadores devem também estar atentos e preocupados em prover políticas públicas que atendam a necessidade de transporte das pessoas, colocando-as em nível de atenção semelhante, ou superior, à circulação das mercadorias.

Nesse sentido, o que se vê hoje é a importância de espaços especiais, com localização atraente, indutores à confluência de diversos fluxos, facilitados pela diversidade de modalidades de meios de transporte, realizando os mais diferentes percursos, promovendo a ligação dos lugares mais distantes e as mais variadas articulações entre si (NOGUEIRA, 1999, p. 12). O domínio de determinados modais (tipos) de transporte para Ballou (2006, p. 161) é, em grande parte, consequência do lugar escolhido e da proximidade com os principais parceiros comerciais.

Definitivamente, essas características técnicas resultaram na escolha do município de Barcarena para a construção das grandes obras de infraestrutura para o Porto, com o fim de receber os fluxos de recursos não só do Vale do Tocantins-Araguaia, mas também para atendimento das demandas de serviços das unidades industriais para a produção de alumina e alumínio. Dessa maneira, em setembro de 1976, como resultado do acordo de cooperação

econômica firmado entre o Brasil e o Japão, o Governo brasileiro assumiu a responsabilidade pela implantação da infraestrutura portuária, rodoviária e urbana requerida para a concretização dos projetos de processamento industrial de bauxita.

Em consequência desse acordo, originou-se o complexo do alumínio, com abrangência de uma área aproximada de 19 mil ha do município de Barcarena, destinada a instalar as unidades industriais da Alunorte, para a produção de alumina, e da Albrás, para a produção de alumínio, constituídas pela associação nipo-brasileira, em que o sistema da Vale representava o segmento econômico nacional. Devido a essa iniciativa, fez-se necessária a construção de uma instalação portuária para a movimentação dessas cargas. Em 24 de Outubro de 1985, nove anos após a assinatura do acordo Brasil/Japão, foi inaugurado o Porto de Vila do Conde, sob administração da CDP. (BRASIL, 2015, p. 33)¹.

A instalação portuária, com sua infraestrutura logística de transporte, atendia o novo contexto da política de consolidação do desenvolvimento na Amazônia, e as transformações espaciais, a partir do início da década de 1980, passaram a refletir, de fato, um novo contexto da política de consolidação do desenvolvimento na Amazônia, algo almejado para posicionar o Brasil como Estado-nação, sedimentado na expectativa do progresso. Em Barcarena, isso era evidente. Mesmo diante da dúvida, acreditava-se em melhores oportunidades de saúde, educação, segurança, saneamento básico, emprego e transporte público. Esses sentimentos perduram, como constatou Maia (2017, p. 23), entre os deslocados que vislumbravam uma perspectiva de melhora de vida e até de criação de uma nova cidade no contexto de Barcarena. Esse cenário de melhoria aparente contrasta e expõe um cotidiano conflituoso e tenso, rascunhado pela desconfiança com as ações desenvolvimentistas, e as relações pactuadas e interesseiras entre empresas e Estado.

1.1 O problema

Diante deste contexto, a presente tese trata de analisar, numa ótica interdisciplinar, as desigualdades no sistema de transporte em Barcarena produzidas pela implantação de grandes infraestruturas logísticas no município, a partir da instalação do Distrito Industrial em Barcarena (DIB).

¹Plano de Desenvolvimento e Zoneamento Portuário. PDZ-2015 do Porto Organizado de Vila do Conde/PA (INFRAESTRUTURA, 2018).

A pesquisa se orienta na compreensão do transporte ofertado à população nos diferentes trajetos e o transporte ofertado para instalação e operação das plantas industriais. A dinâmica desses dois fenômenos é impulsionada por planos de desenvolvimento formulados pelo Estado, favorecendo a entrada de empresas, ofertando espaços geográficos escolhidos por razões estratégicas favoráveis ao crescimento econômico. Nesse sentido, Fearnside (2012) alertava, com preocupação, sobre a oferta de melhoramentos a favor dos projetos já implantados, antes mesmo de os impactos ambientais e sociais serem avaliados.

A instalação dos novos equipamentos logísticos em lugares estrategicamente escolhidos sempre interfere na vida daqueles que já ocupavam esses lugares. Em geral, são forçados a abandonar suas moradias, escolas, igrejas e demais elementos construídos ao longo de suas vidas. Essa realidade é pouco ou nada considerada nas grandes estratégias de planejamento constituídas como um aspecto essencial do arsenal de medidas adotadas pelo Estado no quadro de suas políticas de desenvolvimento.

A chegada dos grandes investimentos é sempre vista pelo governo como fator preponderante de desenvolvimento econômico. Dessa feita, em mais de quatro décadas de convivência nesse cenário, tanto na execução de trabalhos de Engenharia Mecânica, quanto nas pesquisas de graduação e extensão realizadas no fazer docente sobre estudos do desenvolvimento da Amazônia, observa-se o descompasso entre a instalação de grandes equipamentos de infraestrutura da logística de transporte, em benefício dos altos valores exportados pelo município, e a realidade local, que revela baixos indicadores de desenvolvimento.

Essa realidade em Barcarena expõe entre as políticas sociais em geral, a desigualdade abissal em transporte. Esta condição é resultante das transformações do espaço geográfico, tanto na infraestrutura logística, quanto nas ocupações espontâneas ou forçadas. Na mesma linha, observam-se as lutas das comunidades indígenas, quilombolas, rurais e tradicionais, que se opõem aos deslocamentos forçados. Por conseguinte, o ambiente municipal é de tensão constante, no qual se percebem traços de um território configurado por desigualdades em acessibilidade entre empresas e as comunidades impactadas pelas mudanças.

Tomando o município de Barcarena para estudo de caso, a partir das transformações espaciais ocorridas pela instalação do DI, incluindo o porto de Vila do Conde, se observa, que projetar a circulação de pessoas e mercadorias é missão complexa que requer planejadores com alta sensibilidade, com preocupação de que o objetivo não se reduza só à racionalidade econômica. Então, mesmo considerando os dias atuais, intitulados de modernos, repletos de inovação tecnológica, entende-se que na Amazônia o transporte deve ser pensado como

dimensão política da circulação. Como argumenta Nogueira (1999, p. 13), os homens não trocam apenas produtos, mas pensamentos, e também informações.

As mudanças espaciais ocorridas desde a década de 1980, pela implantação do DIB e o Porto de Vila do Conde, induziram a elaboração de planos municipais que anunciaram garantir o acesso dos segmentos populacionais mais vulneráveis às políticas públicas. No Plano Plurianual (PPA) (2014-2017), há o destaque para o exercício de uma gestão com visão de futuro, fundamentada em oito macrodesafios relacionados como os principais entraves ao desenvolvimento municipal. Dentre esses desafios, destaca-se o que trata da Infraestrutura Urbana e Logística para integração no território municipal, item que cuida do transporte e sua correspondência como serviço público para atender à demanda por transporte das pessoas nas seis regiões administrativas do município: Distrito do Murucupi; Distrito de Vila do Conde; Distrito das Estradas; Distrito Sede; Distrito das Ilhas; e Águas Internas.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta tese é analisar, numa ótica interdisciplinar, as desigualdades no sistema de transporte geradas pela implantação do Distrito Industrial de Barcarena (DIB), entre o sistema disponível para o transporte necessário aos grandes empreendimentos instalados e o sistema oferecido para o transporte necessário das comunidades tradicionais e demais pessoas marginalizadas pela implantação do DIB.

1.2.2 Objetivos específicos

- 1) Compreender a importância da escolha do município de Barcarena no estado do Pará, como local favorável à implantação do Distrito Industrial de Barcarena-DIB e do Porto da Vila do Conde e como polo indutor de desenvolvimento regional.
- 2) Nesse contexto, identificar as desigualdades produzidas no sistema de transporte municipal geradas pela implantação de planos de desenvolvimento em Barcarena, a partir de 1980.
- 3) Avaliar os efeitos e impactos da implantação da infraestrutura no sistema de transporte na vida cotidiana da população, vis-à-vis, os padrões anteriores.

1.3 Hipótese

A hipótese deste trabalho é a seguinte: a implementação dos planos de desenvolvimento da Amazônia que projetaram transformações na infraestrutura logística para a implantação do Distrito Industrial de Barcarena, na lógica de atrair capital para aumentar a capacidade produtiva das grandes empresas, provocou grandes desigualdades do sistema de transporte, entre aquele ofertado para atender as necessidades dos grandes empreendimentos e o sistema de transporte disponível para atender as necessidades das comunidades tradicionais e demais pessoas marginalizadas pela implantação do próprio DIB.

1.4 Fundamentação teórica

Qualquer espaço geográfico² e suas rotas de transporte, em viés econômico, social e ambiental, pode ser caracterizado por uma estruturação dupla. Por um lado, ele é estruturado pelos escalonamentos administrativos institucionais, e, por outro, é constituído pelo sistema de fluxos e das redes relacionais das empresas e das pessoas. Essa dupla estruturação pode ser correlacionada com os argumentos de “circuito superior” e “circuito inferior” da economia definidos por Santos. (2004, p. 85).

A propósito, o olhar sistêmico sobre a estrutura do transporte em Barcarena evidencia e permite situá-la, em primeiro instante, no que Santos (2004, p. 103) intitula de circuito superior, isto é, está constituído para atender as formas de produção eficientes do ponto de vista tecnológico e organizacional. Evidentemente que este circuito deve atender às novas formas de negociação ao comércio moderno, altamente tecnológico e inovador, aquele que demanda e coloca as empresas numa condição de prisioneiro a obrigações rígidas, em especial quanto ao transporte e aos prazos de entrega a serem cumpridos.

De outra maneira, simultaneamente, visualizam-se penumbras de um serviço de transporte público no município de Barcarena, como um circuito não moderno, inferior, que desconsidera o enorme peso de uma população urbano-rural com baixo nível de renda que aumenta consideravelmente com a chegada de migrantes e passa geralmente de forma espontânea a edificar domicílios no entorno dos distritos administrativos. População essa, que

² Para Santos (2002, p. 63), espaço geográfico é aquele formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá.

a partir de então, desenvolve pequena produção manufatureira, frequentemente artesanal, e o pequeno comércio de uma multiplicidade de serviços de toda espécie. Desse modo, originam grupos que passam a operar em redes de informalidades, conjecturando um ambiente de negócios, formado de empresas familiares, baixíssimo capital, quase nenhuma tecnologia e organização precária (SANTOS, 2004, p. 197). Evidentemente que em Barcarena essas operações se cruzam em fluxos de pessoas, negócios, informação, pensamentos, afetos e demandam por serviços de transporte.

Conforme Vasconcellos (1996), esse serviço de transporte público é um tipo muito especial de serviço e de negócio. Com efeito, ao analisar de forma abrangente as peculiaridades do serviço de transporte público, elaborou as considerações seguintes:

a) A operação ocorre no espaço público, ou seja, vias e terminais, e não implica pagamento ao Estado (esta afirmação pode ser contestada diante das privatizações das vias e terminais).

b) O produto entregue, ou seja, a viagem, não pode ser acumulada se não for vendido no momento em que é ofertado; isso torna necessário promover a coincidência temporal e espacial entre vendedor e usuário, o que é outra especificidade do serviço.

c) A maior parte da demanda é cativa. Esta é a realidade em todas as necessidades de transporte, uma vez que a maioria das pessoas não tem acesso ao transporte individual, principalmente nas distâncias médias, que não podem ser percorridas sem veículos automotores.

d) Devido às características físicas do sistema viário, ao padrão relativamente estável das origens e destinos, caráter cíclico da demanda e à necessidade de limitar a oferta espacial para reduzir o custo médio, o serviço tende a ser organizado ao longo de corredores de transporte, nos quais os veículos são programados em intervalos regulares.

Além dessas características importantes, é necessário acrescentar que existem aspectos não monetários na compra dos serviços, como o conforto, a segurança, a confiabilidade, a flexibilidade e a conveniência. A própria tarifa, apesar de importante, nem sempre é o fator dominante.

Por um lado, o serviço de transporte público não pode ser analisado pela economia neoclássica, como uma mercadoria oferecida para consumidores livres, em um ambiente livre de mercado e sob condições ótimas de competitividade, implicando uma remuneração justa pelo risco incorrido. Os consumidores não são livres, a competição perfeita raramente existe e o risco é geralmente baixo. Portanto, não existe base para compensar o serviço como um

negócio de risco. Por outro lado, o transporte público não pode ser tratado como de domínio exclusivamente público, em especial em Barcarena. A complexidade da relação entre demanda e oferta, aliada à natureza mutável do ambiente regional, torna impossível planejar, prever e controlar tudo. (VASCONCELLOS, 1996).

Ao mesmo tempo, é necessário observar em Barcarena grupos de pessoas que vivem (ou sobrevivem) à margem dos circuitos superior e inferior descritos, assentando suas moradias, suas vidas nas ilhas, usando os rios e embarcações artesanais em seus deslocamentos evidenciando o papel relevante do transporte fluvial no processo de formação do território, como lembra Monié (2011, p. 299). Dessa feita, identificam-se no espaço estudado trajetórias de transporte para além dos trechos normalmente usados: internacionais, nacionais, estaduais, municipais e de pontos das ilhas com a sede do município, isto é, a existência de uma parcela da dinâmica de circulação dos ribeirinhos, os que vivem nas margens dos rios, denominada por Ferreira (2011) de circuitos de subsistência, e entendido como o uso de um composto de estratégias de transporte dos habitantes do circuito inferior face à exclusão social em que se encontram.

Como consequência, Santos (2004, p. 168) considera que o espaço dessa forma estruturado é caracterizado por desigualdades profundas entre os circuitos superior e inferior da economia e alerta sobre a necessidade de distinguir entre as infraestruturas indispensáveis à modernização do Estado, que atendam a todos, planejem serviços de transporte, permitam acessibilidade em todos os pontos do território, daquelas criadas só com o objetivo deliberado de atrair investimentos.

Nessa lógica, a tendência mundial das empresas transnacionais aponta para a busca de romper, da melhor forma possível, na visão de seus interesses, esse descompasso que interfere e dificulta a razão de sua existência - a reprodução ampliada do capital, o lucro. Dessa maneira, articula-se a procura de custo de produção reduzido, advindo de grande disponibilidade de recursos naturais, localização geográfica estratégica, proximidade com os grandes centros de consumo, energia elétrica abundante, disponibilidade de mão de obra, acesso a vultosos recursos financeiros para investimento e especialmente pouca ou nenhuma resistência das comunidades tradicionais locais que vivem submissas a um poder, descrito por Castells (2009, p. 51) como a relação entre os sujeitos humanos que, com base na produção e na experiência, impõe a vontade de alguns sobre os outros pelo emprego potencial ou real de violência física ou simbólica. Esse conceito de poder é entendido por Foucault (1979, p. 182) não como algo situado ou fixado nas estruturas estatais ou jurídicas, mas funcionando nas malhas das relações humanas e, por isso, disseminado nas estruturas sociais.

Esse ambiente induz à reflexão de que as empresas se inserem necessariamente no espaço institucional, demarcado e construído por grupos sociais que nele reproduzem sua história, mas, conforme Fischer (2008), é no espaço econômico³ que elas se organizam e funcionam e é a partir dele que elas se mobilizam, produzem, consomem, distribuem e constituem redes multinacionais de produção. Para tanto, necessitam estabelecer uma plataforma logística⁴, dentro dos critérios da multimodalidade, com vistas a custos reduzidos e alta qualidade de serviços, a partir da qual passará a atender uma faixa ampliada dos principais mercados internacionais. Para a construção dessa plataforma, as empresas passam a demandar a necessidade de formar uma rede integrada de fornecedores, indústrias, distribuidores e empresas de transporte, mantendo permanente o fluxo global de mercadorias. (BARAT, 2008; DIAS, 2016; SILVEIRA, 2011).

Nesse cenário, configurado pelas últimas cinco décadas, vive-se sob as expectativas dos planos de desenvolvimento da Amazônia pensados na lógica de disponibilizar espaços estratégicos, atrair deslocamentos das grandes empresas transnacionais, como as minero-metalúrgicas e do agronegócio. Dessa maneira, se implantam em lugares privilegiados, desconsiderando a existência de vida humana, gerando conflitos e incrementando desigualdades nos processos de implantação da infraestrutura logística.

Nessa ordem de ideias, observa-se que as empresas que se transacionam nesse mundo globalizado se implantam num meio socioeconômico atrativo graças aos recursos naturais, à sua localização, às oportunidades que ele oferece e, especialmente, à sua capacidade de adaptação às flutuações das necessidades da atividade econômica. Com efeito, sob a influência de um cenário econômico sedutor, os planejadores, via de regra, desconsideram o alerta de Friedman (1992), no sentido de que o desenvolvimento econômico pós-guerra não diminuiu significativamente os problemas da pobreza e desigualdade, podendo sim, inclusive introduzir novos elementos de desigualdade.

Para Bresser-Pereira (2014), o desenvolvimento econômico é o processo de sistemática acumulação de capital e de incorporação do progresso técnico ao trabalho e ao capital que leva ao aumento sustentado da produtividade, ou da renda por habitante e, em consequência,

³ Segundo Claval (1979), o espaço econômico é aquele constituído de elementos geográficos com características particulares, organizado em áreas que gravitam em torno de áreas urbanas. As áreas urbanas representam os centros de produção assim como das decisões econômicas e administrativas de todo o conjunto regional.

⁴ Segundo Rosa e Ratton Neto (2005), uma plataforma logística é definida como uma área de serviços logísticos, delimitada no território ou não, localizada em um ponto das cadeias de transporte e logística, a partir do qual podem ser obtidas contribuições importantes da cadeia de valor, por intermédio da prestação de serviços de valor agregado, quer seja através da rede de transporte, da rede de telecomunicações ou apenas serviços pontuais aos agentes envolvidos (usuários, operadores, e clientes), aos veículos e aos equipamentos.

dos salários e dos padrões de bem-estar de uma determinada sociedade. De outro modo, Schumpeter (1997) entende por desenvolvimento as mudanças da vida econômica que não lhe são impostas de fora, mas que surgem de dentro, por sua própria iniciativa. No esquema proposto pelo autor, o fluxo circular é rompido pela ativação da capacidade de transformação inerente à máquina capitalista. As inovações constituem o motor do processo de mudança que caracteriza o desenvolvimento capitalista e resultam da iniciativa dos agentes econômicos. Sintetizando, para Schumpeter (1997), o impulso fundamental que inicia e mantém o funcionamento da máquina capitalista decorre das inovações.

Seguindo essa lógica, o município não pode ser reduzido somente à organização jurídico-administrativa, em especial quando se constroem trajetórias próprias, considerando as suas histórias, seus eixos de produção, as relações históricas dos seus atores sociais, suas articulações políticas e as suas opções de gestão e implementação de políticas públicas. Todos esses aspectos apontam singularidades que marcam essas trajetórias, contudo, também estão relacionadas com outras dinâmicas de âmbito nacional e global. Isso leva a considerar o município não apenas como unidade administrativa, mas problematizá-lo como eixo de uma complexa rede de negócios, de relações sociais, políticas, técnicas e informacionais da dinâmica social.

Nesse contexto, outros atores para além das empresas e das instituições públicas devem ser considerados, como é o caso das organizações sociais que vêm conseguindo determinar ritmos de ação diferenciados e múltiplos em busca dos direitos fundamentais e básicos no Brasil. O estudo das estratégias de intervenção e de articulações sociopolíticas imprimidas por essas organizações sociais tem sido acompanhado por muitos setores da sociedade, com intuito de compreender a participação dessas organizações sociais nos diversos programas nacionais, internacionais e interinstitucionais em curso no país, cujo objetivo central é a costura criativa e ousada de projetos e políticas que se pautem no desenvolvimento local a partir das experiências vivenciadas nos municípios.

Para que os objetivos dessas organizações sejam alcançados, a prefeitura deveria ser a articuladora e facilitadora das ações de desenvolvimento local, comprometendo-se com a geração de emprego e renda para promover a cidadania. Isto é colocar o ser humano e os interesses coletivos como ponto central, convergindo para a potencialização das capacidades de todos os indivíduos. Dessa forma, não é possível deixar de considerar fatores como qualidade de vida, socialização do poder, distribuição da renda e democratização do acesso aos serviços públicos, aos bens culturais e aos benefícios da tecnologia. (DOWBOR, 1995).

Nessa linha de pensamento, Benko e Lipietz (1994) destacam as duas revoluções na organização dos processos de desenvolvimento, as quais foram capazes de inverter a tendência de uma nova organização espacial (desordenada) da produção industrial. A primeira delas afetou as relações profissionais entre capital-trabalho. Com a crise do *taylorismo* pós-guerra, a saída encontrada foi a mobilização dos recursos humanos que se formavam não somente nas empresas, mas sobretudo na cultura local, na tradição familiar, em suma, num sistema local em que se enriqueciam as competências técnico-profissionais. A segunda está relacionada com a organização industrial, a relação entre as empresas. Redes de empresas ligadas por relações de parceria e subcontratação substituíram as grandes empresas integradas.

Essas dinâmicas operam o regresso ao que era comum na geografia econômica do passado: os distritos industriais, em que se concentravam empresas do mesmo ramo, dividindo trabalho e partilhando um saber-fazer local. De outra maneira, há quem defenda certa autonomia do local, defesa embasada em análise socioeconômica dos distritos industriais, com destaque para seu sistema de valores e de pensamento homogêneo — expressão de uma ética do trabalho e da atividade familiar e da mudança — condicionando os principais aspectos da vida local. (MARTINS; VAZ; CALDAS, 2010, p. 564).

Nessa ordem, estudar as formas de relação de poder em Barcarena, espaço em mudança permanente pela implantação do distrito industrial, possibilita catalogar experiências representativas na direção de uma maior compreensão das iniciativas favoráveis ao debate das condições concretas de desenvolvimento para a região amazônica. Isso pode ser observado, segundo Maia e Moura (1995, p. 229), pela sistematização das experiências de diminuição dos altos índices de exclusão social nesta região de fronteira produtiva. Índices que são influenciados, por exemplo, pelos deslocamentos de partidas, chegadas e retornos decorrentes das instalações dos equipamentos de sistemas logísticos, segundo a lógica do poder econômico local.

Nessa perspectiva, percebe-se que se está diante do desafio de entender como a malha da infraestrutura logística se expande no território de acordo com os interesses em disputa, concretamente influenciado pelo poder econômico-político, originando novas territorialidades em disputa no município de Barcarena. Dessa feita, a infraestrutura de transporte, parte integrante do sistema de transporte de qualquer cidade ou estado, deve estar sempre em conexão com o desenvolvimento da sociedade civil e focada na intensificação das relações internacionais, em razão dos processos de globalização. Assim, segundo Oksana e Irina (2017), esses fatores são decisivos na relação do transporte com o desenvolvimento econômico e social. Por conseguinte, vários aspectos das atividades relacionadas com o

desenvolvimento dos transportes e infraestrutura são considerados como fatores econômicos e, ao mesmo tempo, como reflexo da atividade econômica na sociedade civil; os objetivos de ambos devem ser convergentes, mesmo que sejam conflituosos.

As convergências evidenciam e servem de destaque para a importância do papel da indústria de transporte no desenvolvimento econômico e no sistema de transporte do município, sob o olhar das empresas. Segundo Nogueira (1999, p. 19), essa importância pode ser demonstrada de duas maneiras: na mobilidade de pessoas de um lugar para outro; e na circulação física das mercadorias para as indústrias ou para o comércio. Assim, o bom desempenho dos meios de transporte aparece como condição necessária da aceleração do capital circulante, portanto, como fator de alta de sua taxa de lucro. De outra forma, deve atender à necessidade de mobilidade das pessoas, independentemente da localização de seu núcleo populacional. Daí a necessidade de investimentos destinados especialmente à infraestrutura fixa (estradas, terminais, portos), como uma intervenção na redução do descompasso tecnológico e na desigualdade na prestação dos serviços de transporte em Barcarena.

Dentre esses investimentos, há uma preocupação constante com o porto, em especial por parte das empresas. No caso de Barcarena, o porto como equipamento fixo do sistema de transporte e elo de integração entre os modais terrestre e marítimo é considerado como complemento da cadeia de produção do alumínio. O porto, requer um processo inovador permanente, especialmente por ser elemento importante do corredor logístico para o comércio exterior. Assim, deve dispor de características técnicas que consiga operar com navios de capacidade cada vez maior e projetados para carregamento de diferentes cargas, como: cargas a granel, cargas líquidas, cargas unitizadas e cargas vivas. Deste modo, os baixos investimentos ocasionam deficiências nas infraestruturas de suporte à logística e acarretam a perda de competitividade. Em razão disso, há elevação dos custos dos produtos comercializados no mundo globalizado. (BARAT, 2011, p. 235).

Nesse cenário, a eliminação das deficiências nos diversos segmentos de infraestrutura que dão suporte à prestação de serviços de transporte se torna fator decisivo no fomento ao desenvolvimento regional. Assim, como visto, o conceito de infraestrutura está ligado ao atendimento das necessidades, tanto da vida social, ao proporcionar serviços essenciais à melhoria no bem-estar das pessoas, quanto das empresas, na medida em que os serviços decorrentes delas deverão se incorporar como insumos às funções da produção, como resultado dos planos para o desenvolvimento da Amazônia. Foram com esses ideais, de

acordo com a abordagem das anotações de Brasil (1981) que deveria ter sido construída a estrutura denominada de Porto de Vila do Conde em Barcarena.

Na condição de equipamento fixo do sistema de transporte, o porto, na visão empresarial, passa a ter função determinante de prover o transporte maciço de granéis e a difusão do uso de contêineres que domina a circulação unitizada de mercadorias em todas as rotas. Com efeito, no atual estágio de globalização por que passa o mundo, tornou-se decisivo a integração de diversas funções e modais para garantir deslocamentos porta a porta com níveis elevados de produtividade e com menor custo. (BARAT, 2011, p. 222).

Revela-se, portanto, desse ponto de vista, que a infraestrutura logística que se implanta em suas múltiplas derivações é componente de grande significância do vetor estratégico dos planos de desenvolvimento e deve possibilitar, na sua construção, a mobilidade de capitais que chegam e partem, e, da mesma forma, os deslocamentos das comunidades marginalizadas atingidas pela mudança do espaço. Essa condição deveria ser prioritária; ao não ser atendida, se torna desafiante para os grupos sociais amazônicos, as comunidades tradicionais, o homem do lugar, que aí convivem e tradicionalmente ocupam esses espaços com suas peculiaridades, identidades e culturas. Esse desafio quanto à circulação, com o emprego do transporte fluvial específico, compõe um sistema dendrítico exuberante e favorável a uma malha hidroviária com acessibilidade estupenda ao *hinterland* amazônico. (PENTEADO, 1973).

Essas reflexões permitem questionar, no caso de Barcarena, para quem de fato os planos de desenvolvimento são formulados: se para as empresas (agentes de produção e de mobilidade capitalista na circulação de mercadorias) ou para as pessoas do município, dentre elas as comunidades tradicionais atingidas pela construção do complexo industrial (produção artesanal, familiar, transporte e circulação de seus produtos entre núcleos e feiras). Esse questionamento relacionado ao transporte como fim e meio do desenvolvimento requer análise para uma compreensão mais plena do processo de desenvolvimento; entendo-o, conforme Sen (2000, p. 39), para além do crescimento econômico. Portanto, o desenvolvimento tem de estar relacionado, sobretudo, com a melhoria de vida da população e das liberdades que desfrutam.

Nesse contexto, o desenvolvimento não pode se limitar unicamente aos aspectos sociais e sua base econômica, ignorando as relações complexas entre o porvir das sociedades humanas e a evolução da biosfera; na realidade, para Veiga (2005), se está na presença de uma coevolução entre dois sistemas que se regem por escalas de tempo e escalas espaciais distintas, numa condição de sustentabilidade que, no tempo das civilizações humanas, vai depender da sua capacidade de se submeter aos preceitos de prudência ecológica e de fazer

um bom uso da natureza. Tudo indica, no entender de Sachs (2004), que a ideia do desenvolvimento não perderá a sua centralidade nas ciências sociais do século que se inicia. Mais do que nunca, será preciso enfrentar as abismais desigualdades sociais entre nações e dentro das nações, e fazê-lo de maneira a não comprometer o futuro da humanidade por mudanças climáticas irreversíveis e deletérias.

Portanto, a obrigação de crescer, de se desenvolver, de acordo com os estudos de Castro *et al.* (2018), gera consequências desastrosas, pois esse “dogma” coletivo se reproduz com rapidez; com efeito, é reflexo e engendra a própria reprodução do capitalismo. Por outro lado, ainda segundo o estudo de Castro *et al.* (2018), existem ideias antagônicas ao desenvolvimento sustentável e endógeno, já que o desenvolvimento estaria relacionado sempre com a exploração econômica de forças de trabalho e de recursos naturais com as possibilidades abertas pelo desenvolvimento tecnológico.

Na sequência dessa abordagem, Castro *et al.* (2018) enfatizam que o desenvolvimento endógeno não teria sentido, mesmo que associado aos discursos corretos de que “atende as necessidades e demandas da população local por meio da participação ativa da comunidade envolvida. Mais do que obter ganhos em termos de posição ocupada pelo sistema produtivo local na divisão internacional ou nacional do trabalho, o objetivo é buscar o bem-estar econômico, social e cultural da comunidade local em seu conjunto” (BARQUERO, 2001, p. 39).

Ainda segundo Sen (2000), um número imenso de pessoas em todo o mundo é vítima da privação de várias formas de liberdade. Fomes coletivas continuam a ocorrer em determinadas regiões, negando a muitos a liberdade de sobreviver. Além dessa necessidade, outras privações de liberdade são sistematicamente negadas ao redor do mundo, incluindo falta de liberdade política e negação de direitos básicos. Por conseguinte, a ideia de desenvolvimento de caráter puramente econômico no entender de Furtado (1974), é um mito, pois ele desvia as atenções da tarefa básica de identificação das necessidades fundamentais da coletividade e das possibilidades que abre ao homem o avanço da ciência, para concentrá-las em objetivos abstratos, como são os investimentos, as exportações e o crescimento.

Esses elementos, muitas vezes, incrementam componentes de movimentos migratórios, especialmente no Século XXI. Nesse contexto, Martine (2005) adverte que é preciso inicialmente entender como a globalização afeta os deslocamentos espaciais da população. Com efeito, experimenta-se nos dias atuais, que a perspectiva do caminho para o migrante, que se desloca numa mobilidade frenética, está para além das cidades de seu entorno, a Meca não é mais a capital maravilhosa do estado mais pujante do país. Seu foco hoje é o mundo,

descrito, apresentado e sonhado a partir dos canais de televisão, no cinema, na internet, na busca de novas paisagens, na procura do eldorado em recursos naturais, na comunicação entre parentes e amigos.

Essa realidade se configura, em especial, nos jovens das comunidades de Barcarena, que se afastam e renegam a produção tradicional em seus meios de subsistência, diante do futuro que poderão desfrutar. Um futuro que deve ser construído a partir do entendimento das características e transformações ocorridas em Barcarena nas últimas décadas. Entende-se que Barcarena deve, de início, ser considerado município organizado e governado de acordo com sua localização, espaço geográfico e identidade cultural de sua população, fatores importantes das diferentes rotas de transporte e seus fluxos relacionais de empresas e pessoas.

Dentro desse ambiente configurado por mobilidades, desigualdades sociais, em geral, e de transporte, em particular, no município de Barcarena, tornou-se necessário para a realização desta tese, a releitura relacionando os conceitos e estudos que envolvam o sistema de transporte em seus níveis de atendimento como atividade fim dos planos de desenvolvimento da região. Essas propostas são demarcadas por ideias de poder focado exclusivamente no crescimento econômico, induzindo o surgimento de grupos e setores marginalizados da sociedade.

1.5 Metodologia

Como definido no objetivo geral, esta tese segue os princípios metodológicos da pesquisa interdisciplinar; portanto, integra informações, dados, técnicas, instrumentos, perspectivas, conceitos e/ou teorias de várias áreas de conhecimento. Para que isso se realize, Bicudo (2008) ressalta que é preciso ter um tema como norte da investigação, neste caso, a desigualdade do sistema de transporte em Barcarena. Este é um tema abrangente, cujas abordagens não cabem nos limites de somente uma área do conhecimento.

Ainda segundo Bicudo (2008), a pesquisa interdisciplinar exige que se trate o conhecimento como atividade e não como mercadoria, que se tenha humildade para ouvir o outro e para expor perguntas e dúvidas. Dessa maneira, a tensão se faz sentir no confronto da lógica de um conhecimento único, que privilegia as partes que somadas revelam o todo, com a racionalidade holística, do conhecimento do todo em detrimento das partes, do enfrentamento da complexidade da sociedade de risco e globalizada e do conhecimento construído/produzido pela ciência contemporânea, cujos valores divergem daqueles expressos pela concepção cartesiana.

Nesse sentido, a pesquisa realizada nesta tese abrange a observação de processos sociais, numa perspectiva voltada à sustentabilidade e ao desenvolvimento regional na Amazônia, contribuindo para identificar, descrever, analisar, interpretar e auxiliar na solução dos problemas regionais amazônicos.

1.5.1 Abordagem da pesquisa

Por se tratar de pesquisa prioritariamente qualitativa, seguiu-se o enunciado de Creswell (2016, p. 162), quando afirma que esse tipo de pesquisa tem a intenção de explorar o conjunto complexo de fatores que envolvem o fenômeno central e apresentar as perspectivas ou os significados variados dos participantes, quais sejam lideranças das comunidades atingidas pela implantação do DIB, população ribeirinha, gestores públicos e gestores empresariais. Dessa feita, a pesquisa qualitativa contribui para entender que no ambiente reconfigurado de Barcarena se forma um território caracterizado pela desigualdade do sistema de transporte, o que demanda a realização de estudos com foco em grupos sociais e comunidades e seus deslocamentos, avançando a pesquisa para além das necessidades de transporte para as empresas.

Segundo Creswell (2016), o uso do método qualitativo é considerado como apropriado para extrair, descrever e examinar detalhes multifacetados da complexa inter-relação da desigualdade de transporte ao serviço das empresas e aquele disponível para as comunidades tradicionais.

No entanto, com o desenvolvimento e a legitimidade percebida tanto da pesquisa qualitativa quanto da pesquisa quantitativa nas ciências sociais e humanas, usa-se o método misto, por empregar a combinação de abordagens quantitativas e qualitativas. Essa abordagem de método misto permite que os pesquisadores baseiem as premissas de conhecimento em bases pragmáticas e emprega estratégias de pesquisa que envolvem coleta simultânea de dados para melhor compreensão do problema de pesquisa. (CRESWELL, 2016, p. 263).

Dentro desse pensamento, se reconhece a atenção dada por Bruyne, Herman, Schoutheete (1991) ao desafio de investigar fenômenos sociais sem cair na objetivação do que é subjetivo. Para esses autores, a investigação dos fenômenos sociais tem como objetivo a exploração do modelo metodológico denominado quadripolar, ampliando a importância da pesquisa qualitativa.

Referido modelo metodológico estrutura a dinâmica da prática de pesquisa nas ciências sociais em quatro polos — morfológico, epistemológico, teórico e técnico: “Toda pesquisa

engaja, explícita ou implicitamente, estas diversas instâncias; cada uma delas é condicionada pela presença das outras e esses quatro polos definem um campo metodológico que assegura a cientificidade das práticas de pesquisa”. (BRUYNE; HERMAN; SCHOUTHEETE, 1991, p. 42).

Esse modelo ajudou na elaboração desta tese. Segundo Bruyne, Herman e Schoutheete (1991, p. 43), o polo teórico serviu de guia à elaboração da hipótese e na construção dos conceitos-chave utilizados. Foi o lugar que ajudou na formulação sistemática do objeto científico da pesquisa. O polo epistemológico teve uma função de vigilância crítica, na explicação dos fatos, da compreensão e da validação da hipótese. O polo morfológico facilitou o enunciado das regras de estruturação, de formação do objeto científico, impondo-lhe certa ordem entre seus elementos. Por último, o polo técnico permitiu controlar a coleta dos dados, e confrontá-los com a teoria (hipótese) que os suscitou.

Destaca-se ainda, na abordagem qualitativa, a posição de Weber (2001) quando ressalta dois fenômenos básicos da modernidade a serem observados: a perda do significado da vida e a perda da liberdade. Por conseguinte, mostra como pertence ao passado o preconceito positivista, segundo o qual os fenômenos de massa seriam mais objetivos e menos singulares do que a ação de um indivíduo. Chamava sua atenção, o emprego do termo criador nas ciências humanas com a denominação de síntese crítica. Com efeito, Weber (2001, p. XVIII) procurou mostrar que esses conceitos nada mais são do que processos avaliativos, nos quais o termo criativo pouco significa para o entendimento de uma ação humana.

Para Weber (2001), há um processo lógico que estabelece uma síntese na esfera das mudanças qualitativas. Quando isso ocorre, se está em condição de atribuir um caráter causal a alguns elementos selecionados. Procede-se, a partir de então, a realização de uma escolha, como o caso da desigualdade de transporte. Em outros termos, uma ação causal formada por elementos desiguais depende das diferentes referências a valores em que o pesquisador está submetido.

Nesse contexto da abordagem qualitativa, Weber (2001, p. XVIII) procurou demonstrar que a finalidade da ciência é a pesquisa infinita e a luta pelo progresso do conhecimento. Os resultados têm a veracidade vinculada às normas lógicas do pensamento do pesquisador. Dessa maneira, Weber deduziu uma visão de processo histórico, na medida em que os processos da natureza e da história são em si mesmos destituídos de significação; afirmava que nenhuma filosofia da história pode arvorar-se a falar em nome da ciência. Ao mesmo tempo, admite que o desenvolvimento de referências a valores é infinito, na medida

em que não há um único absoluto sistema de valores, e, portanto, rejeita o psicologismo, o historicismo e o naturalismo, por pretenderem passar por concepções do mundo.

É preciso, de acordo com Weber (2001, p. 153), não se dar a tudo uma falsa interpretação no sentido de se considerar que a autêntica tarefa das ciências sociais consiste numa perpétua caça a novos pontos de vista e construções conceituais. Pelo contrário, convém insistir mais do que nunca no seguinte: servir o conhecimento da significação cultural de complexos históricos e concretos constitui o fim último e exclusivo ao qual, juntamente com outros meios, é dedicado também o trabalho da construção e crítica de conceitos.

Utilizando-se dessa contextualização, este trabalho está desenvolvido como um estudo de caso, pois o pesquisador procura responder questões de natureza interpretativa, seguindo a linha fenomenológica, e dessa forma permitiu ir além da análise dos indicadores socioeconômicos, focando nas interpretações dos indivíduos e na interação das interpretações e significados diante do panorama de desigualdades em transporte. Dessa feita, com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca do problema, utilizou-se na observação de fatos e fenômenos, tal como ocorriam espontaneamente, a coleta de dados a eles referentes e o registro de variáveis que se presumiam relevantes, para compará-los e analisá-los, conforme orienta Prodanov. (2013, p. 59).

Por se estudar a desigualdade do sistema de transporte no município de Barcarena, optou-se por trabalhar como procedimento técnico o estudo de caso em razão do compromisso em realizar estudo exaustivo sobre a caracterização desse tipo de serviço, de maneira a permitir o seu amplo e detalhado conhecimento. (YIN, 2001).

Com base, também, na natureza do problema de pesquisa, a coleta de dados foi feita conforme o paradigma pragmático que sustenta que a observação deve ser proposital, e para garantir a validade e a confiabilidade, os dados foram extraídos de várias fontes, à medida que a pesquisa prosseguia em uma linha de investigação convergente.

1.5.2 Coleta de dados

Monografias, dissertações, teses, livros e outras produções sobre temas convergentes e tangenciais ao objeto desta tese foram utilizados. Também foi importante a convivência, participação e apresentação em espaços de socialização, nos quais foram compartilhados discursos, entrevistas, palestras, seminários, oficinas, grupos de trabalho e de pesquisa, momentos de aprendizados e releitura de conceitos utilizados no decorrer do trabalho como ferramentas de sustentação teórica e fundamentos práticos das análises. De posse dos dados

coletados, a tese foi escrita da maneira mais autônoma e verdadeira possível, integrando materiais e observações de várias fontes.

Do mesmo modo, foram usadas fontes estatísticas e estudos empíricos de várias fontes: Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ); Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM); Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA); Banco Mundial; MDIC/Aliceweb; FAPESPA/FIEPA (CIN); Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM); Secretaria de Política Nacional de Transportes, do Ministério dos Transportes (MT); Secretaria de Portos (SEP/PR); e Companhia Docas do Pará (CDP). Complementarmente, foram também referenciados o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC); o Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT); o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Barcarena (PDDU); e o Plano Plurianual (PPA) do Município de Barcarena Pará.

Foi empregada a metodologia de triangulação sugerida por Gunther (2006), que recomenda o uso da triangulação (formulação + desenvolvimento + resultado), pois auxilia nas abordagens múltiplas a fim de evitar distorções. Além disso, os dados, observações, análises e entrevistas usados como elementos nessa pesquisa visaram comprimir ideias que permitissem caracterizar as desigualdades em transporte no município de Barcarena. (CASTELLS, 1999, p. 61).

Foram enviadas cartas formais com destaque ao compromisso ético, acompanhadas de instrumentos de pesquisa para os gestores que operam no Sistema de Transportes, tais como: Secretário de Estado de Transportes; Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Mineração e Energia (SEDEME); Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico da Prefeitura de Barcarena (SEMADE) e com dirigentes de empresas de transporte que operam em Barcarena. Simultaneamente, foi possível participar de encontros e palestras durante os quais foram aplicadas entrevistas semiestruturadas com autoridades e gestores que operam no sistema de transportes. Durante esses encontros, seguiu-se o roteiro apresentado em Apêndice. Essas entrevistas também serviram como um meio de triangular, validar e expandir os dados coletados anteriormente de outras fontes.

Diante do cenário descrito, optou-se em fazer uma pesquisa por amostragem, que considerou para o cálculo da amostra simples, que a viagem faz parte do cotidiano da população das comunidades tradicionais, em especial a ribeirinha, e como tal tem a característica de ser habitual e repetitiva, ocorrendo dentro de um padrão determinado de deslocamento. Portanto, tornou-se coerente que a pesquisa sobre as características do sistema

de transporte impactado pela implantação do complexo industrial de Barcarena seja efetuada por amostragem.

Para delimitação da amostra da pesquisa e em função dos objetivos propostos, foram consideradas relevantes as variáveis de satisfação sobre a qualidade do serviço, as funções sociais do município em relação à acessibilidade e ao comportamento do usuário sobre a escolha dos modos de transporte disponíveis, antes e depois de 1980. Foram selecionados os usuários do sistema de transporte de Barcarena, delimitando-se a população a ser pesquisada pela somatória dos membros diretivos das associações representativas das comunidades (em média 10 pessoas) atingidas pelas transformações espaciais, pessoas que se inserem nas categorias de população nascida ou migrante. As treze comunidades relacionadas foram as seguintes: Acuí, Arienga, Curuperé, Igarapé Dendê, Ilha São João, Japiím, Livramento, Maricá, Pramajó/Peteca, Santa Rosa, São Sebastião, Torre e Vila do Conde.

Com a finalidade de encontrar o tamanho da amostra que estime a população acima referida, foi aplicada a fórmula abaixo, conforme Martins. (2001, p. 187).

Sequência, universo e amostra:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{d^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Com os seguintes significados:

N = tamanho da população;

Z = abscissa da distribuição normal padrão, fixado um nível de $(1 - \alpha)\%$ de confiança, foi utilizado $Z = 2$, como geralmente ocorre, isto é, admite-se $(1 - \alpha)\% = 95,5\%$;

p = estimativa da verdadeira proporção da característica pesquisada. É expresso em número decimal, sendo admitido para o estudo $p = 30\%$, portanto: $p = 0,30$;

q = $1 - p$, portanto: $q = 1 - 0,30 = 0,70$;

d = erro amostral expresso em decimais, considerado 20%, portanto: $d = 0,20$

n = tamanho da amostra aleatória simples a ser selecionada da população.

Para o cálculo do tamanho da amostra, inicialmente definiu-se o tamanho da população em 130 usuários (10 pessoas por cada comunidade relacionada). Em seguida, calculou-se o tamanho da amostra com um grau de confiança de 95,5% e com uma probabilidade de erro inferior a 20%. O valor encontrado foi de 18 usuários e aplicaram-se 30 formulários; assim, foi escolhida como população amostrada um valor 40% acima do tamanho ideal calculado.

Cálculo do tamanho da amostra:

$$n = \frac{2^2 \cdot 0,30 \cdot 0,70 \cdot 130}{0,2^2 \cdot (130 - 1) + 2^2 \cdot 0,30 \cdot 0,70} = 18$$

Sequencialmente, com a ajuda da equipe técnica do Laboratório de Análises Espaciais (LAENA) do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA), foram produzidos Mapas em diferentes anos de observação, que mostraram o espaço transformado desde a implantação do Distrito Industrial no município de Barcarena. Para a elaboração desses materiais, foi utilizado o software ARCGIS 10.3.1 de Sistema de Informação Geográfica (SIG) para a composição dos projetos cartográficos. Na escala de 1:105.000, Datum Horizontal: SIRGAS-2000, no sistema de coordenadas geográficas. Os dados vetoriais são do IBGE; os dados raster (imagens de satélite) utilizados na análise multitemporal nos anos de 1986, 2010 e 2016 são provenientes dos satélites LANDSAT – 5, sensor TM (INPE) e LANDSAT - 8 sensor OLI (USGS), ambos com resolução espacial nas bandas multiespectrais de 30 metros.

Ao mesmo tempo, para os anos de 1986 e 2010, foram utilizadas imagens do satélite LANDSAT – 5, sensor TM, na composição colorida RGB543. Para o ano de 2016, foi utilizada a imagem do satélite LANDSAT – 8, sensor OLI, na composição colorida RGB654. As imagens estão disponíveis para download pelos sites do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e USGS (United States Geological Survey).

Em paralelo, participou-se de encontros e reuniões como a reunião ocorrida em abril de 2016, na sede do MP/PA (Ministério Público do Estado) em Barcarena, conduzida pelo Analista do MPU (Ministério Público Federal) /Perícia/Antropologia - Senhor Raphael Frederico Acioli Moreira da Silva. Participaram desse momento pesquisadores e lideranças comunitárias das localidades de Curupeté, Canaã, Maricá, Ilha São João, região do rio Arienga, Acuí, Pramajó/Peteca, Dom Manoel e Bairro Industrial.

Nessa reunião, foi definido o cronograma das oficinas em campo para a coleta de informações que originaram a elaboração do LAUDO TÉCNICO Nº 001/2016 – SEAP, com o objetivo de “apurar possíveis fragilidades no processo de licenciamento de grandes empreendimentos industriais localizados no município de Barcarena/PA, em especial em razão da ausência de um efetivo monitoramento das atividades, colocando em risco o meio ambiente e população local incluindo áreas de domínio federal”.

Como membro do Grupo de Pesquisadores – Barcarena, foram realizados encontros em campo para debate e estudos sobre os desastres ambientais e sociais, e outros assuntos

relacionados com a pesquisa. Foram também levantados dados primários por meio de questionário de pesquisa, relatórios das discussões em grupo focal, guia de observação e registros de arquivo.

1.5.3 Observação de campo

Oliveira (1996) reforçou a importância de olhar, ouvir e escrever, a fim de se ter uma visão aprofundada do objeto de estudo. Como Guran (1999) defendeu, fotografias foram tiradas para refletir sobre contextos socioeconômicos e físicos importantes, relacionando os deslocamentos das pessoas, as rotas, equipamentos e modos disponíveis com as disponibilidades de transporte ofertadas às empresas e às comunidades.

Com esse foco, as notas de campo foram importantes, pois consistiram de descrições concretas. As notas de campo revelam ideias, estratégias e palpites. Como defendem Creswell (2016) e Yin (2001), as observações de campo permitem conferir a validade dos dados verbalizados pelos participantes. Para verificações de validade adicionais, quando necessário, os resultados foram discutidos com os respectivos participantes para confirmar e / ou fazer outros comentários.

1.5.4 Viver móvel e perfil do pesquisador

As experiências acadêmicas e pessoais do pesquisador foram de grande importância durante este estudo. Nascido em uma família originária de movimento migratório de trajetórias distintas, com pontos de origem definidos e destinos incertos, tem a composição familiar seguinte. Pelo lado paterno, avó espanhola e avô português; e pelo materno, avós paraibanos. Nascido no período conhecido como a “geração bomba”, havia um quadro produtivo e econômico restritivo, o que agravava a geração da renda das famílias e motivava fortemente o deslocamento de pessoas. A necessidade de melhor condição de vida era, como é hoje e sempre, o código para estar-se em marcha. O caminho era o rio, saía-se, sempre de barco (o transporte sempre presente), em busca de oportunidades com deslocamentos pelo estado do Pará e pelo Amapá.

Durante o trabalho, rememorou-se o tempo de embarcado em navios do Lloyd Brasileiro e Petrobrás, onde viveu por aproximadamente sete anos levando *commodities* (bens primários), para o mundo e trazendo produtos acabados e máquinas para o Brasil. Essa prática o permitiu conhecer os grandes portos dos principais centros de negócios do mundo. Quanto

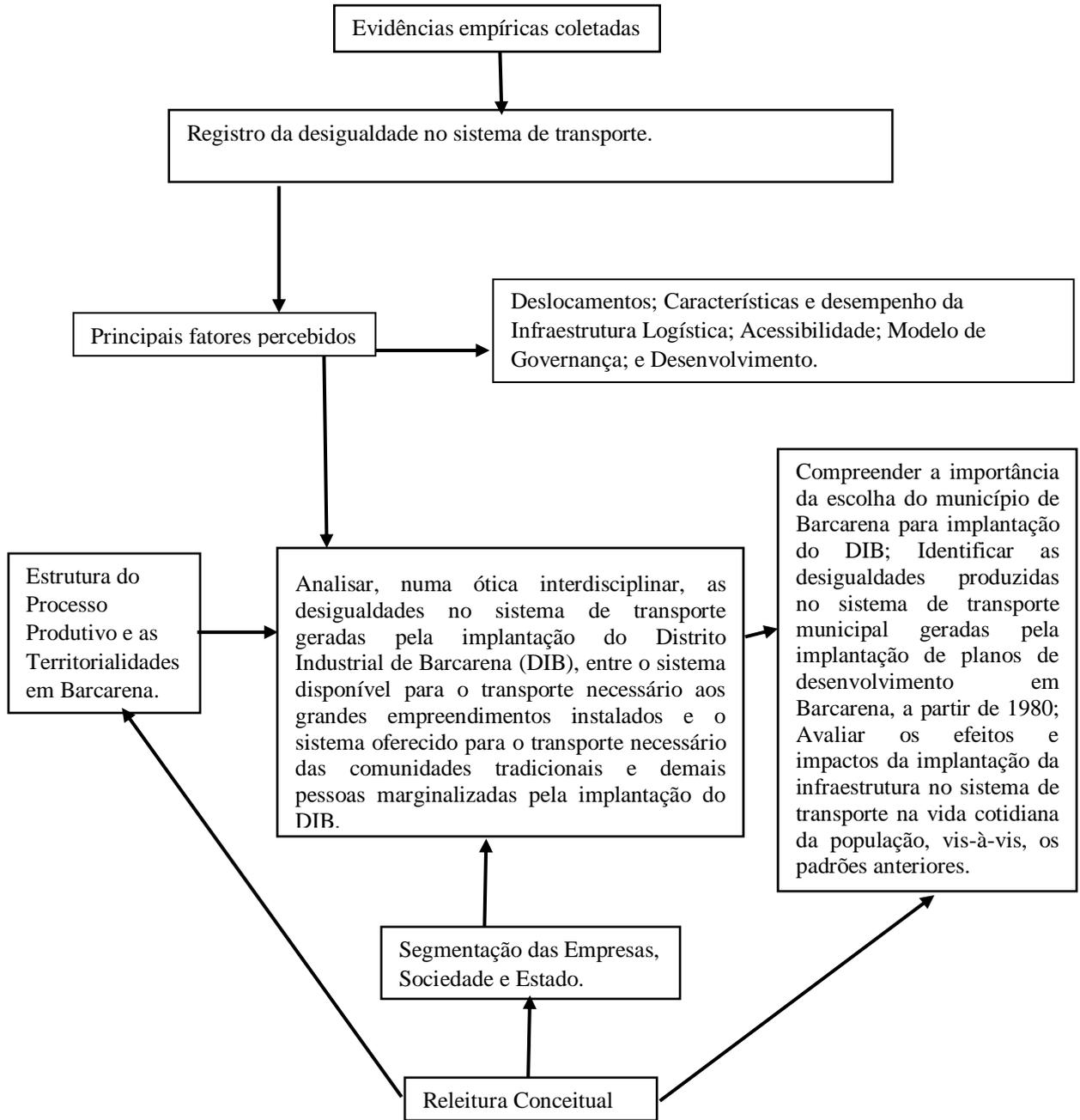
mais viajava, a Amazônia, o seu lugar de origem, era absorvida, incitava um olhar crítico, e inconformado, ao pensar em tanta riqueza e possibilidades que lá existiam, envoltas em pobreza e miséria social, resultando um sentimento de desconforto e tristeza diante da exuberância confrontada com a desigualdade e descompasso técnico, econômico e social no transporte. Essas experiências, de primeira mão, revelaram-se muito úteis para orientar os planos de coleta de dados, além de oferecer uma percepção mais profunda das realidades do ponto de vista da necessidade em se discutir e estudar políticas públicas em transporte como vetor de desenvolvimento.

Nesse sentido, entende-se que, as políticas de transporte devem constar nos planos de desenvolvimento como instrumentos importantes para gerenciar as transformações espaciais que se ampliam de forma eficiente e sustentável, mas com uma preocupação social clara: as políticas de transporte podem ser usadas para reduzir os graus de desigualdade e para suprimir as tendências de reprodução intergeracional e espacial da pobreza, por meio da oferta de um sistema de transporte que permita oportunidades de acessibilidade às comunidades tradicionais, tanto quanto às empresas. (VASCONCELLOS, 1996).

Com base na relação analítica do cenário desenhado entre infraestrutura logística do sistema de transporte e desenvolvimento, a metodologia assumiu a abordagem processual-relacional, heterogênea e multidimensional (SAQUET, 2009). Em função da complexidade do tema, reafirma-se a utilização das práticas investigativas combinadas, contínuas, complementares e ressignificadas diante de um território em movimento, que garante o seu caráter dialético.

Entretanto, esse processo não ficou restringido apenas à descrição de fatos, cenários, pessoas ou da mera transcrição dos discursos e dos depoimentos. Trata-se de um extensivo trabalho determinado por um período de tempo de campo no município de Barcarena, registrando e interpretando acontecimentos ocorridos neste local, numa relação dialética entre objetividade e subjetividade, privilegiando o ponto de vista daqueles que praticam a ação e vivem a desigualdade do sistema de transporte.

Após a descrição da trajetória metodológica que dá sustentação ao estudo, construiu-se a estrutura conceitual da tese (Figura 1).

Figura 1- Estrutura Conceitual da Pesquisa

Fonte: Elaboração própria (2018).

1.6 Limitações

A primeira das limitações enfrentadas durante este estudo foi a relutância de algumas lideranças das comunidades atingidas pela implantação do DIB, de fornecer informações, pois, segundo elas, estavam cansadas e descrentes em responder a questionamentos de pesquisas científicas, devido ao não atendimento às demandas por políticas públicas, dentre elas a oferta desigual de transporte. Como segunda limitação, a falta de estrutura (financeira, temporal e de locomoção) inviabilizou a exploração mais detalhada da área de estudo, o que restringiu parcialmente uma visão mais profunda da desigualdade de transporte em meio ao desenvolvimento planejado. Essas dificuldades levaram o pesquisador a coletar dados em pontos restritos do município, como o trapiche em frente ao mercado, os terminais rodoviário e hidroviário na sede e o terminal de São Francisco, além dos encontros nas reuniões, congressos, seminários e nas localidades.

Embora tenha sido válido investigar as lideranças das comunidades que lutam associativamente por direitos, diante das transformações provenientes da implantação do DIB, outras lideranças com características diferentes, e que chegam ao município em razão da forte dinâmica migratória, deveriam ter sido ouvidas, em especial quanto ao isolamento geográfico em que vivem.

Outro senão a destacar como grande dificuldade na pesquisa foi a indisponibilidade para entrevistas por parte dos gestores públicos administrativos, especialmente quando se tratava de temas como planos de desenvolvimento, mobilidade, políticas públicas e desigualdade de transporte. Nessa linha, destaca-se ainda a falta de indicadores e de informações sobre características técnicas que possibilitassem uma melhor identificação da população ribeirinha e sua necessidade de acessibilidade e, dos equipamentos fixos e móveis que usam no serviço de transporte público, na condição de sobrevivência e à margem do Estado.

1.7 Estrutura da Tese

A tese está organizada em cinco capítulos, incluindo esta Introdução como Capítulo 1. No capítulo 2, apresenta-se o município de Barcarena no estado do Pará, sua condição favorável para implantação de grandes empreendimentos de infraestrutura logística e de transporte. Diversos autores ajudaram a compreender a importância da escolha do espaço como fator estratégico ao desenvolvimento para implantação de grandes empreendimentos de

infraestrutura logística de transporte como no caso do Distrito Industrial de Barcarena e o do Porto de Vila do Conde.

No capítulo 3, revisam-se os diferentes planos de desenvolvimento da Amazônia e seus impactos na desigualdade do transporte gerada pela implantação do Distrito Industrial de Barcarena (DIB).

No capítulo 4, abordam-se as trajetórias inter e intralocais do capital representado pelas empresas e seus equipamentos e a infraestrutura disponível para o transporte das comunidades tradicionais e demais pessoas à margem das grandes empresas do DIB.

No capítulo 5, incluem-se as conclusões e recomendações para estudos e ações futuras.

2 A BARCARENA PRÉ-DISTRITO INDUSTRIAL E A ORIGEM DA DESIGUALDADE DO TRANSPORTE

O cotidiano de Barcarena, em seus aspectos econômico e social, revela elementos permanentes de desigualdade no que se refere ao deslocamento das pessoas em detrimento ao favorecimento da infraestrutura de transporte à mobilidade do capital. Neste capítulo, apresenta-se o município de Barcarena no estado do Pará, como local escolhido por planejadores de desenvolvimento, para implantação de grandes empreendimentos de infraestrutura logística e de transporte. Aborda-se, com foco no transporte, a importância do espaço como condição de origem e destino de diferentes fluxos de deslocamentos de pessoas e de capital materializado nas empresas com suas estruturas de produção. Simultaneamente, relatam-se detalhes sobre a história de Barcarena e suas transformações espaciais, sociais e econômicas.

2.1 Importância dos transportes na economia mundial

A visão histórica do comércio internacional confirma a notável expansão dos transportes entre 1900 e 1929, com destaque para o entrelaçamento das atividades ferroviárias e portuárias à navegação, correspondendo à necessidade imposta pelo comércio exterior de integrar o escoamento terrestre das mercadorias com sua expedição marítima de longo curso, ou seja, fomentar a organização das operações de forma sistêmica. No Brasil, entretanto, não houve, segundo Barat (2007, p. 22), uma articulação entre as diversas malhas ferroviárias, no sentido da concepção e operação de um sistema ferroviário de alcance nacional, ao contrário do que ocorreu, por exemplo, nos Estados Unidos, onde as ferrovias foram decisivas para a integração do mercado interno.

Para melhor entendimento do entrelaçamento das ferrovias e portos à navegação de longo curso (nome dado ao transporte marítimo de pessoas ou bens entre portos de diferentes nações), menciona-se que a partir dos meados do século XIX, no âmbito da divisão internacional do trabalho decorrente da Revolução Industrial, os países com industrialização rápida na Europa Ocidental e na América do Norte (em especial, a Inglaterra e os Estados Unidos) tinham interesse tanto em investir na construção de ferrovias e portos, como na sua operação. Tais investimentos e operações aumentavam a eficiência do transporte dos produtos destinados à sua indústria e à crescente urbanização, reduzindo significativamente os custos dos insumos industriais e de alimentos.

No Brasil, os investimentos em transporte foram feitos nas diferentes regiões exportadoras, no sentido de propiciar o escoamento da sua produção primária de maneira mais eficiente para os mercados consumidores dos países industrializados. Já o retorno dos fluxos de exportação se materializava na absorção, via importações, tanto de manufaturados leves de consumo, como também de equipamento pesado. Na verdade, conforme Barat (2007, p. 27), as infraestruturas de logística e transporte no Brasil absorveram grande massa de equipamentos e instalações, convertendo-se num fator ponderável de indução e continuidade no dinamismo dos estágios superiores da industrialização da Europa Ocidental e dos Estados Unidos.

No cenário nacional, a integração do transporte ferroviário com o transporte marítimo permitiu um aumento substancial da produtividade e a consequente diminuição dos preços da produção primária com acesso aos mercados mundiais. Com isso, como afirma Barat (2007, p. 27), criaram-se melhores condições de competitividade e o consequente barateamento relativo dos insumos dos aparelhos produtivos europeus e norte-americanos. Os sistemas ferroviário e portuário do país deram suporte, assim, à junção das diferentes regiões primário-exportadoras com um mercado mundial, no qual prevaleceu esse tipo de divisão internacional do trabalho entre países periféricos e centrais, ao longo do século XIX e das primeiras décadas do século XX.

Além disso, como observa Dias (2016), citando números do Instituto de Logística e Supply Chain – Olos, o Brasil teve, até o ano de 2010, 1,76 milhão de quilômetros de vias rodoviárias. Desse total, somente 212.000 (duzentos e doze mil) quilômetros estavam pavimentados. As ferrovias tinham 29.000 (vinte e nove mil) quilômetros disponíveis e desse total, somente 10% estavam efetivamente utilizados.

Ainda em 2010, existiam 46 portos no país e cerca de 120 terminais portuários. As hidroviárias, segundo Dias (2016), são bem pouco utilizadas. Naquele ano, eram 13.600 quilômetros, mas com novos e maiores investimentos no setor, poderiam ser 50.000 quilômetros. Eram 31 aeroportos e 19.200 quilômetros de dutovias.

No aspecto específico da economia de mercado, não parece sobrar dúvidas que a maior eficiência da coordenação e gestão logística de transporte busca reduzir vários custos e desperdícios. Dentro desse aspecto, o transporte normalmente representa o elemento mais importante em termos de custos logísticos para inúmeras empresas. A movimentação de cargas, segundo Ballou (2006), absorve de um a dois terços dos custos logísticos totais.

Nesse sentido, o transporte de cargas nada mais é que o traslado de uma mercadoria de um lugar a outro e sua necessidade está diretamente relacionada com as atividades de

comércio. Como consequência, é evidente, de acordo com Vieira (2009), que a existência de meios de transporte pode ser originada por razões econômicas, sociais ou políticas como: diferenças geográficas; especialização manufatureira; economias de escala; política de coesão nacional, visando desenvolver (no sentido do crescimento econômico) regiões menos favorecidas; e políticas de relações internacionais, entre outras.

Nessa ordem de ideias, Ballou (2006) lembra que basta comparar a economia de uma nação desenvolvida com a de uma nação em desenvolvimento para constatar a importância dos transportes na criação de um alto nível de atividade econômica. São características da nação em desenvolvimento a ocorrência da produção e do consumo em áreas geograficamente próximas à concentração da maior parte da força de trabalho na produção agrícola e uma baixa proporção da população total em áreas urbanas. Com o advento de transporte com menor custo e de fácil acesso, a estrutura inteira da economia dos países em desenvolvimento muda, tornando-se parecida com a das nações desenvolvidas.

O mundo empresarial usuário de transportes tem uma ampla gama de serviços à disposição, girando em torno de cinco modais (tipos de transporte) básicos, de acordo com Ballou (2006): hidroviário, ferroviário, rodoviário, aeroviário e dutoviário. Na visão econômica, um serviço de transporte representa um elenco de características de desempenho comprado a um determinado preço. A variedade dos serviços de transporte é quase ilimitada. Evidentemente, cada um tem características próprias e apresenta vantagens e desvantagens, tornando-se mais ou menos adequado em determinadas situações. Ou seja, não há como estabelecer, de forma genérica, o melhor modal de transporte. É importante, contudo, saber identificar todos os fatores críticos para escolha do modal e como se relacionam em cada caso específico.

A fim de ajudar a resolver o problema da escolha do serviço de transporte, este deve ser visto em termos de características básicas a todos os serviços: preço, tempo médio de viagem (proximidade entre produção e consumo), variabilidade do tempo de trânsito, perdas e danos. Esses fatores, decompostos em outras variáveis dependentes, segundo Ballou (2006), são os mais importantes para os encarregados das decisões, como têm revelado inúmeros estudos realizados ao longo dos anos. Presume-se que o serviço esteja disponível e possa ser fornecido com uma frequência capaz de torná-lo atraente como uma opção de serviço.

Entretanto, ainda segundo Ballou (2006), cresceu nos últimos anos a utilização do transporte de mercadorias em processos que utilizam mais de um modal. Além dos óbvios ganhos econômicos que isso proporciona, o crescimento do transporte internacional tem sido um dos principais motores dessa mudança. A principal característica da intermodalidade

(denominação dada à conjunção dos modais) é o livre intercâmbio de equipamentos entre os diversos modais. Por exemplo, o contêiner, que é a carga de um caminhão, pode ser embarcado e transportado em avião, ou o vagão ferroviário embarcado num navio com o uso de um guindaste. Semelhante intercâmbio de equipamentos cria serviços de transporte indisponíveis para o operador, que usa somente um único modal, e da necessidade de infraestrutura logística de equipamentos fixos e móveis.

Diante desse panorama, pode-se dizer que o Brasil precisa investir em ferrovias, hidrovias, portos e na navegação de cabotagem para tornar a sua matriz de transporte de cargas mais eficiente. Sobre isso, não há dúvidas, principalmente para o transporte de grandes volumes a longas distâncias, o que traria redução de custos para as indústrias nacionais e ainda diminuiria a emissão de gases poluentes na atmosfera.

Ao se tratar da necessidade em investir diante da utilização da inter ou multimodalidade no transporte de carga, destaca-se o interesse de se conhecer a matriz de transportes apresentada em 2017 pelo Instituto de Logística e Supply Chain (ILOS), no Fórum Internacional de Supply Chain (ILOS, 2017). Nesse evento de especialistas em logística de transporte, foi apresentado que o Brasil conta, atualmente, com apenas 21% da produção passando pelas ferrovias nacionais, enquanto o transporte aquaviário movimentava em torno de 13% das cargas. Em contrapartida, na China, mais de 50% da produção é escoada pelo modal aquaviário, e, nos Estados Unidos, 30% das cargas passam pela ferrovia. Ou seja, muito trabalho e investimento ainda precisam ser realizados no Brasil para melhorar a competitividade dos nossos produtos no mercado internacional.

Diante desses dados, Dias (2016, p. 34) evidencia que a estabilidade econômica almejada estimula o refinamento da logística e dos sistemas de transporte, e nesse ambiente é natural o crescimento de ações de racionalização e maior eficiência operacional. No Brasil, o desnível da distribuição de cargas entre os modais já vem acontecendo há muito tempo, não é fato novo. Essa situação pode ser observada na matriz de transporte de cargas elaborada por Dias (2016), em que apresenta os indicadores em percentuais (%) de toneladas de carga transportadas, conforme a Tabela 1. Nessa tabela, constata-se que existe uma expectativa da Secretaria de Política Nacional de Transportes para no horizonte de 20 anos ser possível equilibrar e racionalizar a matriz de transportes no Brasil.

Tabela 1 - Matriz dos modais de transporte de cargas no Brasil

Modal	1996	2005	2025
Rodoviário	63,68	58,0	30,0
Hidroviário	11,47	13,0	29,0
Ferrovário	20,74	25,0	35,0
Dutoviário	3,78	3,6	5,0
Aéreo	0,33	0,4	1,0
Total	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dias (2016, p. 35), com base em dados do Ministério dos Transportes – Secretaria de Política Nacional de Transportes (2010).

Percebe-se ainda na tabela 1, que no ano de (2005) a opção pelo modal rodoviário era dominante, acarretando custos elevados pelo aumento do preço do frete com a distância percorrida e, conseqüentemente, perda de competitividade econômica. Por outro lado, na tabela 2, evidencia-se que a opção pelo modal rodoviário para o transporte de carga se ampliou, e quando se faz a comparação entre as matrizes de transporte do Brasil e dos Estados Unidos, observa-se claramente que a grande diferença do Brasil para aquele país não está no custo propriamente dito de cada modal, mas sim na proporção dos modais no transporte de cargas no total (%TKU - percentual de unidade de tonelada carga transportada por quilômetro). Enquanto o Brasil realiza 2/3 do seu transporte de carga através de rodovias (custo elevado), os Estados Unidos movimentam menos de 1/3 da sua produção por caminhões.

Tabela 2 - Matriz de transportes de carga de Brasil e dos Estados Unidos – 2012

Modal	Brasil	Estados Unidos
	% TKU	% TKU
Rodoviário	67%	31%
Ferrovário	18%	37%
Aquário	11%	10%
Dutoviário	3%	21%
Aéreo	0,04%	0,3%
Total	100%	100%

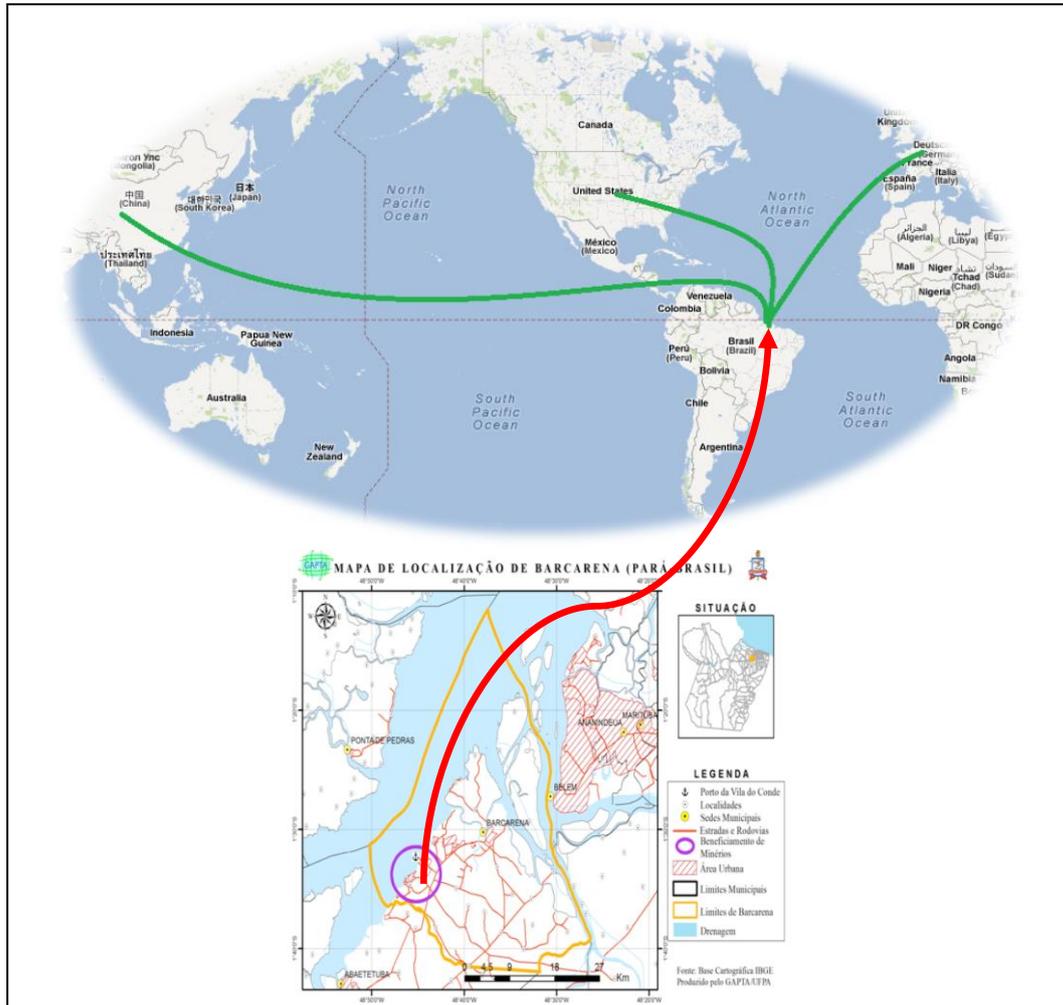
Fonte: Elaborada pelo autor (2018). Com base no Instituto de Logística e Supply Chain – Ilos. Disponível: <https://www.ilos.com.br/web/tag/matriz-de-transportes/>.

2.2 Importância da localização de Barcarena como porto de alcance mundial

As considerações feitas sobre os indicadores e a escolha dos modais do sistema de transporte são elementos de tomada de decisão na escolha do lugar para implantação das grandes empresas. Desde a década de 1950, eles se tornaram condição de prioridade nas estratégias dos discursos das lideranças políticas do Pará e do Brasil, e influenciaram a

implantação do distrito industrial em Barcarena. Esses aspectos foram potencializados em razão de sua posição geográfica ser muito vantajosa. Barcarena está localizada na foz do rio Amazonas e tem um raio de atuação privilegiado em relação aos principais centros do comércio internacional (Figura 2). Tudo isso foi determinante para a construção do complexo logístico e sistema de transporte, especialmente o Porto de Vila do Conde.

Figura 2 - Imagem da Localização de Barcarena-PA e sua posição no Comércio Exterior



Fonte: Elaboração própria (2018). Base Cartográfica IBGE. Produzido pelo GAPTA-UFPA e CIN.

Durante a década de 1980, a construção do porto como equipamento fixo do sistema de transporte era fundamental para a instalação e operação das empresas na adjacência, e era motivo de preocupação constante devido a atrasos nos investimentos que prejudicavam a instalação das grandes empresas como ALUNORTE X ALBRÁS, uma multinacional em conjunto com uma nacional, que trabalhariam no beneficiamento da bauxita dentro do Pará. Essas empresas estavam na dependência da instalação de obras de infraestrutura de grande

porte, tais como o porto na Vila do Conde, as construções dos embarcadouros de Barcarena Velha, e de Cafezal, a drenagem do Furo da Ilha das Onças (Denominação do Igarapé Piramanha que liga o rio Carnapijô à Baía do Guajará, reduzindo a distância fluvial entre Belém e Barcarena), e, ainda, das instalações de infraestrutura em Barcarena.

A dinâmica da construção das obras de engenharia não aceitava atrasos nos investimentos e provocava pleitos de lideranças políticas, no sentido de representações do sentimento de uma parte considerável da sociedade, pelas melhorias institucionais e transformação do espaço em prol do desenvolvimento. Nas solicitações das lideranças políticas da época, passados cinco décadas, era exclusivamente em favor da implantação do distrito industrial.

Nessa dinâmica de mudanças desejadas no município de Barcarena, observa-se uma complexidade imersa em escuridão, ou baixa visibilidade, resultando em desigualdades, gravura de um território de poder assimétrico. Por conseguinte, torna-se essencial entender que no caso de Barcarena o território é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) (RAFFESTIN, 2011, p. 137). De fato, aqui o Estado (ator sintagmático) está sempre organizando o território por intermédio de novos recortes, de novas implantações e de novas ligações.

Isso conduz ao entendimento, na perspectiva de Raffestin (2011), que a territorialidade adquire um valor bem particular, pois reflete a multidimensionalidade do "vivido" territorial pelos membros de uma coletividade, pelas sociedades em geral. Segundo esse autor, os homens "vivem", ao mesmo tempo, o processo territorial e o produto territorial por intermédio de um sistema de relações existenciais e/ou produtivistas. Quer se trate de relações existenciais ou produtivistas, todas são relações de poder, visto que há interação entre os atores que procuram modificar tanto as relações com a natureza como as relações sociais. Os atores, sem se darem conta disso, se automodificam também. O poder é inevitável e, de modo algum, inocente. Enfim, é impossível manter uma relação que não seja marcada por ele. (RAFFESTIN, 2011, p. 142).

Na Amazônia, essa relação de poder tem se mostrado danosa e impetuosa, resultando em um cenário de desigualdades abissais. Nesse contexto, ressalta-se a influência do processo de mobilidade do capital e do trabalho caracterizada pelo aumento do volume da produção madeireira, agropecuária e de mineração, na região, mesmo que as estatísticas sejam subestimadas e, portanto, exijam ponderação na confiabilidade, seja pelo mapa de conflitos identificando atores e recursos em disputa, seja pelos graves problemas ambientais, como o desmatamento e a poluição de rios. (CASTRO, 2007).

Adicionalmente, nesse espaço de conflitos e disputas, sua localização torna-se decisivo para pessoas e capital, como elemento influenciador para o transporte. Num primeiro olhar, destaca-se a movimentação das pessoas que se deslocam, que migram, descrito por Aragón (2013, p. 214), como resultado de diversos fatores estruturais e motivações sociais e individuais, pessoas que chegam e que partem, numa mobilidade induzida como na ampliação das obras de infraestrutura logística, influenciada por desigualdades regionais, constitui um dos motores dos deslocamentos populacionais.

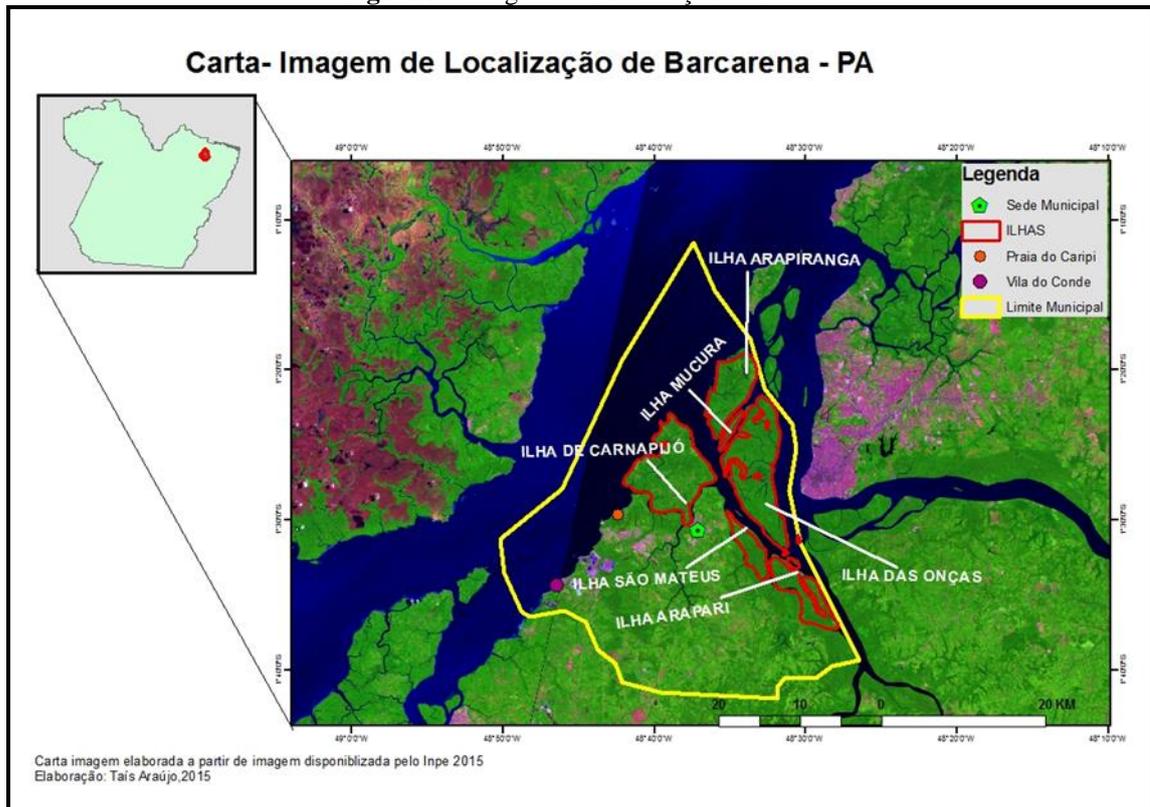
Nesse sentido, na análise do espaço transformado de Barcarena a partir da desigualdade persistente quanto aos deslocamentos, se configuram diferentes caminhos que atuam em redes formadas por meio de cruzamentos de diferentes modais. Com efeito, essas redes, distribuem os agrupamentos humanos e as mercadorias em processos de deslocamentos ou circulação.

A cada cruzamento desses percursos, há o estabelecimento de espaços comerciais, produtivos, de consumo e nós de sistemas de transportes (estações rodoviárias, ferroviárias, portos, entre outros). Entende-se a partir de então, que a circulação redonda no ato e nas consequências de transportar, ou seja, como parte integrante da evolução humana e das transformações espaciais. Ela não é, portanto, só o resultado da simples existência de meios e de infraestruturas de transportes, assim como de sua dinâmica, o ato de transportar. Na circulação, o transporte está relacionado a uma totalidade social (natural e humana), com consequências presentes e futuras. (SILVEIRA, 2011).

2.3 Olhares ao espaço transformado em Barcarena

Nesse contexto, o transporte em Barcarena passa, então, a ser entendido em sua relação de totalidade social, em especial o transporte fluvial misto (passageiros e carga, de caráter informal, às vezes); dessa forma, ele delinea e interfere no espaço transformado. Por conseguinte, como modalidade de meio de transporte quase exclusiva, esse tipo de transporte tem um significado expressivo para a população e a reafirmação dos territórios, visto que o rio sempre foi o caminho natural desde as penetrações exploratórias (NOGUEIRA, 1999) (Figura 3).

Figura 3 - Imagem de Localização de Barcarena-PA



Fonte: INPE-(2015), projeto do autor. Elaboração de Taís Araújo (2015).

Nessa ordem de ideias, o município de Barcarena é considerado, cada vez mais, espaço de oportunidades, lugar em que as pessoas se vejam como cidadãos globais. Dessa feita, Barcarena pode ser destacado como lugar atrativo e estratégico à ação de forças produtivas e que se abre a novos panoramas para o desenvolvimento. Porém, o que se observa até agora é que o foco dos planos têm sido a viabilização do DIB e não a verdadeira realização humana, como se pode demonstrar por meio dos resultados das pesquisas da dissertação de Barros (2009) e das teses de Carmo (2010), Hazeu (2015) e Maia (2017), como será visto a seguir.

Barros (2009) foca a relação das finanças públicas com o desenvolvimento. Neste estudo, foi definido como objetivo geral verificar de que forma a implantação dos projetos minerais (Albrás, Alunorte, Pará Pigmentos e Imerys Rio Capim Caulim) tinham impactado as finanças municipais de Barcarena, e como a prefeitura alocava esses recursos. Em sua análise, Barros (2009) verificou que o emprego das receitas municipais não era alocado de acordo com um planejamento estratégico, ou seja, que não rompia com a política tradicional baseada na tomada de decisão centrada exclusivamente na figura do prefeito municipal. O planejamento municipal era feito apenas para o cumprimento de exigências constitucionais, e outros instrumentos normativos, porém não tinha a preocupação do cumprimento integral do

PPA (Planejamento Plurianual)⁵. O próprio PPA dispõe de um instrumento de avaliação das obras, porém não é divulgado esse trabalho na comunidade. Desta forma, o planejamento assumiu duas facetas: a que estava no papel e a que existia na prática. Logo, o desenvolvimento local entendido a partir do emprego das receitas municipais em Barcarena, era pouco percebido pela população.

No trabalho em questão, foi diagnosticada a falta de foco de atuação e critérios para a escolha das obras que o município realiza, pois estas eram escolhidas pelo critério político atribuído à vontade do prefeito. Além do mais, identificou-se a ausência de estudos técnicos especializados que pudessem embasar o prefeito para tomar essas decisões, e, quando elas mesmas existiam, nem sempre eram levadas em consideração, o que valia mesmo eram os entendimentos políticos e a vontade da elite governante municipal. (BARROS 2009, p. 139).

Sob outro olhar, Carmo (2010) argumenta que o município de Barcarena está entre os municípios amazônicos de maior incidência na modificação da paisagem físico-humana proveniente da instalação de empreendimentos econômicos de caráter empresarial. Para esse autor, esses empreendimentos são realizados a partir dos projetos de infraestrutura e de beneficiamento mineral que impuseram nova organização no processo de ocupação do território. Iniciados na década de 1970, esses projetos trouxeram uma dinâmica social pautada pela disputa e controle do território e seus desdobramentos sociopolíticos, econômicos, culturais e ambientais, correspondendo a um marco significativo na história recente de Barcarena, um dos municípios em grande expansão na Amazônia Oriental (CARMO, 2010).

Carmo (2010) considera o município para além da unidade administrativa, mas o problematiza como eixo de uma complexa rede de relações sociais, políticas, técnicas e informacionais circunscrita na dinâmica da sociedade. Por essa razão, parte do entendimento de que a história de Barcarena tem alcance na interação local-global, que perpassa a economia numa dinâmica que aciona diversos modos de vida que tanto podem estar voltados à racionalidade da produção capitalista, como à racionalidade das populações e comunidades locais ou na tessitura de complementariedades entre elas.

Em sua abordagem sobre a história, a forma de ocupação e disputa territorial, Carmo (2010) considera que o município de Barcarena surge enquanto unidade administrativa na confluência de fatores e acontecimentos sociopolíticos que são resultados da atuação da forte

⁵O **Plano Plurianual (PPA)**, no Brasil, previsto no artigo 165 da Constituição Federal e regulamentado pelo Decreto 2.829, de 29 de outubro de 1998 é um plano de médio prazo, que estabelece as diretrizes, objetivos e metas a serem seguidos pelo Governo Federal, Estadual ou Municipal ao longo de um período de quatro anos. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/servicos/faq/planejamento-governamental/plano-plurianual-ppa/>. Acesso em: 27 fev. 2019.

presença do Estado português na Amazônia. No entanto, a ocupação de Barcarena, anterior a este momento de defesa e povoamento da região, pode ser entendida na perspectiva da história social do município que foi (e é) protagonizada pela população local que vivia e convivia na região estruturada em comunidades, tendo uma relação direta com o território. Dessa maneira, enfatiza que o município não existiu a partir de uma ação político-administrativa, mas foi (re)apropriado por uma outra lógica de ocupação que subalternizou quem lá estava e vivia há muito.

Nesse contexto, Carmo (2010) relatou que a história de ocupação de Barcarena sempre esteve ligada com as formas de vida das tribos indígenas e dos caboclos da região. Inclusive, nas décadas de 1940 e 1950, o município ainda guardava traços marcantes da sua origem indígena. Os primeiros grupos indígenas que ocuparam o município foram os Aruãs – originários da Ilha de Marajó e os Martigura – da aldeia de Martigura⁶, que eram caçadores e coletores, tendo a migração constante para outras áreas como uma estratégia para garantia da sobrevivência. O fato de serem nômades colaborava para concepção de uma estrutura social mais simples que favorecesse os deslocamentos. (PREFEITURA DE BARCARENA, 1987). Com o passar do tempo, as estratégias de sobrevivência passaram a ser vinculadas à permanência em áreas da floresta (aldeias sedentárias). Essa cultura milenar dos índios, que primitivamente habitavam o município, sobreviveu aos tempos, influenciando muitas gerações. (CARMO, 2010).

Adicionalmente, Carmo (2010) estabeleceu como objetivo geral de sua tese, investigar os efeitos do processo de mudança social no que ele tem de transformador e/ou inaugurador de processos de formação do ou com incidência no território comunitário. Evidenciou que a articulação pela defesa da reivindicação social e o fortalecimento da atuação em rede favoreceram a atuação da comunidade com vistas à garantia da titulação do território e a busca de mecanismos de proteção em razão da expansão territorial das empresas mineradoras no distrito industrial de Barcarena. Destacou ainda, que práticas educativas deveriam estar vinculadas às estratégias de execução das ações, ao aprimoramento das ferramentas de comunicação e à leitura de cenários, no sentido de minimizar os entraves relacionados com a morosidade do processo de titulação e com a falta de informação na comunidade sobre a questão da terra. (CARMO, 2010, p. 202).

⁶ Segundo o documento da Prefeitura de Barcarena de 1987 “Subsídios para um estudo da história do município de Barcarena”, com o decorrer dos anos houve a diminuição e extinção da população indígena em decorrência do avanço das ações colonialistas, dos projetos agropecuários e extrativos e da disputa pela terra, o que implicou na expulsão de número significativo de índios de seus habitats. Não obstante a esse processo de extinção e dispersão, os grupos indígenas buscam formas de organização, resistência e mobilização para garantirem seus direitos constitucionais enquanto etnias historicamente pertencentes ao território brasileiro.

No limiar dessa trajetória de transformações sociais estudada por Carmo (2010), a tese de Marcel Theodoor Hazeu (2015) objetivou identificar as forças estruturantes por trás das transformações sociais em Barcarena, por meio da análise de sistemas migratórios, visualizando estratégias e trajetórias migratórias na organização das comunidades e de famílias pobres, e as estratégias estatais e empresariais para influenciar as dinâmicas migratórias.

Sequencialmente, ele apresentou como hipótese central que “a análise dos sistemas migratórios contribui para a compreensão das transformações sociais numa localidade concreta, no contexto da globalização” (HAZEU, 2015, p. 26) e demonstrou que a relação entre sistemas migratórios e transformações sociais evidenciam as estratégias dos agentes sociais e as lógicas estruturantes das transformações sociais.

Desse modo, ele trabalhou a migração como uma categoria-chave da pesquisa, buscando aprofundar o seu significado em relação a outras categorias propostas, como mobilidade humana e deslocamentos, tomando Barcarena como estudo de caso.

Na visão de Hazeu (2015), a partir das propostas de intervenções para o Desenvolvimento da Amazônia, tais como a Operação Amazônia, o Plano de Integração Nacional, o I Plano Nacional de Desenvolvimento, o Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (POLAMAZÔNIA) e o Plano de Desenvolvimento da Amazônia, surgiram instituições, orçamentos, projetos e programas para a integração, abertura, ocupação e exploração da Amazônia. Ele revela que esses planos, em caráter estratégico, não consideraram a presença e os anseios das populações locais, pois visavam à colonização por migrantes de outras regiões e abriram possibilidades para o capital, dentro de uma ideologia de segurança nacional e de desenvolvimento capitalista.

Na observância dos documentos desses planos, elaborados estrategicamente, torna-se evidente o entendimento de que a ideologia e a economia trazidas no bojo dos planos se traduziam em políticas autoritárias e concentradoras de renda e de terras, que excluía ou ignoravam a vida, a cultura e os interesses das classes pobres rurais e urbanas (LOUREIRO, 2004). Nesse sentido, Hazeu (2015, p. 86) constata o contraditório entre as propostas pioneiras para o desenvolvimento, como a que adotava a estratégia de colonização da Amazônia por pequenos agricultores, e que foi abandonada em prol da formação de grandes fazendas e latifúndios para pecuária e implantação de empresas mineradoras capitalistas.

Como consequência dessa alteração nos objetivos dos projetos para o desenvolvimento, Hazeu (2015) enfatiza que para a ocupação e exploração da Amazônia os planejadores abandonaram (ou negaram) a organização tradicional de interligação e

articulação local através dos rios e igarapés e investiram na criação de uma rede rodoviária, recortando a floresta e os campos naturais para implementar a colonização.

Nessa lógica, o sistema migratório existente antes da implantação do complexo portuário-industrial-urbano de Barcarena pode ser caracterizado, segundo Hazeu (2015), como ribeirinho metropolitano, estando inserido num contexto de relações pautadas por dependências de proprietários de terras, donos de engenhos e marreteiros. Hazeu (2015) identificou ainda, um movimento pendular expressivo entre Barcarena e Belém. De canoa, barquinhos a vela ou pequenas embarcações a motor, as pessoas pendulavam entre os mercados de Belém e as comunidades ribeirinhas de Barcarena.

Essa dinâmica, resultante de deslocamentos quase padronizados, era institucionalizada e foi observada por Hazeu (2015, p. 96), em especial, ao iniciar a década de 1980, período considerado pelo autor como o que trouxe a maior transformação social pela qual o município tinha passado até então. As olarias, serrarias, fábricas de palmito, plantações de abacaxi, coco e laranja, os sítios e roças cederam lugar ao porto de Vila do Conde, à fábrica da Alunorte, à estação de energia da Eletronorte e à nova urbanização, chamada Vila dos Cabanos.

Evidentemente, segundo Hazeu (2015), em face dessas transformações, a condição de Barcarena passou a estar um passo a mais num projeto nacional, que visava uma maior integração da Amazônia na economia brasileira e internacional, por meio do acesso e exploração de suas riquezas naturais e minerais e de seu potencial hidrelétrico, seguindo e complementando o uso do território para a expansão da pecuária, assentamentos rurais (para aliviar tensões sociais em outras regiões e para a formação de reserva de mão de obra para outros projetos de construção), e ainda garantir a ocupação populacional, como parte de uma estratégia de segurança nacional. Assim, Barcarena foi escolhida como polo industrial-portuário na cadeia produtiva do alumínio (HAZEU, 2015, p. 96). Essa escolha, segundo Hazeu (2015), ocorreu a partir da vantagem comparativa a favor de Barcarena, considerando o fator estratégico de transporte e, conseqüentemente, a localização, próxima dos grandes centros.

Até o início da década de 1980, o município apresentava a característica predominantemente rural, configurada com pequenos assentamentos às margens de diversos rios e igarapés, como Vila do Conde, Itupanema, Vila de São Francisco e Barcarena (sede). Nessas condições espaciais, 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, 2015, p. 98).

Nesse contexto, Hazeu (2015, p. 98) constatou 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.

Esses deslocamentos são descritos nas histórias das desapropriações, tendo começado formalmente em 1977. Entrevistas com diretores e técnicos da Companhia de Desenvolvimento da Indústria (CDI-PA) e da Companhia de Desenvolvimento de Barcarena (CODEBAR), realizadas nos anos 1980, por Moura e Maia (1989), originaram o relatório “A reorganização do espaço de trabalho e do espaço doméstico das famílias de Barcarena: os efeitos do projeto Albras-Alunorte”, documento que revela a visão e as estratégias do governo na década de 1980. (HAZEU, 2015, p. 99).

Os relatos sobre as várias desocupações revelaram que os processos montados – legais e formais – para as desapropriações, na prática, foram realizados por meio de práticas violentas de convencimento e imposição da legalidade desse modelo, incluindo ameaças, derrubada de casas, destruição de plantios e árvores, pautadas nos discursos sobre a inevitabilidade do avanço do progresso (e das desapropriações) e da falta de direitos dos moradores, negociações individuais para dividir a comunidade, informações contraditórias, presença de advogados, engenheiros, militares, policiais e outros técnicos, donos das verdades legais e acadêmicas, desconstruindo a verdade e a legitimidade da população local. (HAZEU, 2015, p. 100).

A chegada das empresas e dos investimentos em infraestrutura é um fato que não se restringe a um determinado momento, mas ocorre de forma contínua, permanente e, portanto, torna-se cada vez mais impactante, presente e violento. Depois de cada desapropriação, permanecem a insegurança e o receio de novos deslocamentos forçados que, por vezes, se concretizaram.

Segundo Moura e Maia (1989), as desapropriações da primeira fase foram iniciadas em 1979 e concluídas em 1983. Porém, conforme Hazeu (2015, p. 101), elas nunca cessaram, e vêm sendo realizadas desde 1979 até o período em que realizou a pesquisa, em 2014, ou seja, foram 35 anos de desapropriações e deslocamentos forçados.

Complementarmente, Hazeu (2015) mencionou o trabalho de pesquisa de campo de Moura e Maia (1995), quando foram coletadas mais informações, como por exemplo, em documento divulgado pela Associação de Desapropriados de Barcarena (ADEBAR), no qual

foi identificado que de 1979 a 1985 foram desapropriadas 513 famílias. Como reação do Estado a esse processo de deslocamento, a Companhia de Desenvolvimento Industrial do Pará (CDI) indenizou as benfeitorias de 325 famílias: a CODEBAR - Companhia de Desenvolvimento de Barcarena, 95 famílias; CDI e CODEBAR, juntas indenizaram 420 famílias; mas 90 famílias não foram indenizadas. (HAZEU, 2015, p. 101).

Nesse movimento, Hazeu (2015, p. 107) relatou que outras comunidades e bairros se formaram pela aglomeração de trabalhadores vindos de outras cidades e famílias despejadas das suas terras, como, por exemplo, o Bairro Novo, próximo ao município de Barcarena. Segundo Amaral *et al.* (2002, p. 247), o Bairro Novo foi criado no início dos anos 1980 por migrantes e famílias desapropriadas, sendo posteriormente regularizado pelo poder público municipal, “passando a fazer a abertura de ruas e a distribuição de lotes”. O governo municipal, portanto, atuou com agilidade e sensatez diante de uma situação criada pela intervenção federal e estadual.

Hazeu (2015, p. 305) também pinça o sentimento de parte da população sobre os deslocamentos e desapropriações em curso, requerendo que devam ser interrompidos, e o grupo de trabalho do distrito industrial ser reativado e fortalecido, inclusive com uma equipe técnica independente, com foco na elaboração de planos de permanência, assentamento, reassentamento, trabalho, qualidade de moradia e garantia dos direitos das famílias.

Em face desse cenário conflituoso e desigual, Hazeu (2015, p. 305) considera que Barcarena está se transformando num “não-lugar”. Essa condição é explicada em razão de os caminhoneiros, marinheiros e trabalhadores pendulares que passam pelo município e não terem nenhuma relação e identificação com o lugar. A população tradicional sofre a transformação do seu lugar num espaço de indústrias e portos, com presença de trabalhadores uniformizados e procedimentos estandardizados. (HAZEU, 2015, p. 305).

Nesse sentido, observa-se, hoje, que os padrões pendulares do passado, identificados por Hazeu (2015), no sentido Barcarena-Belém-Barcarena, mudaram radicalmente de sentido para Belém-Barcarena-Belém. De fato, o censo de população de 2010 mostra que o número de trabalhadores residentes em Belém que trabalham em Barcarena é quase o dobro do número de trabalhadores que pendulam em sentido contrário.

Nos processos do deslocamento forçado, o lugar é retirado, cercado, excluído da vivência comunitária e substituído por um novo ou nenhum lugar, impedindo e proibindo as pessoas de se relacionar e se (re)identificar. Os peões de trecho de Barcarena, por sua vez, são postos em circulação entre outros cantos do Brasil, com os quais não estabelecem nenhuma

relação e identificação, onde são os outros, temporariamente presentes. Este “não-lugar” é criado por agentes externos, uma realidade quase colonial. (HAZEU, 2015, p. 305).

Hazeu (2015, p. 306) conclui que a colonização serviu como subsídio para o desenvolvimento do capitalismo na Europa; a “colonização de Barcarena” hoje serve para o desenvolvimento do capitalismo nos antigos e novos centros de poder. As características da perda de autonomia, uma tutela de direito ou de fato, mostram que cada um dos setores da sociedade colonial tem como função assegurar esta dominação num campo específico (político, econômico), condição semelhante às características da transformação e da realidade em Barcarena (BALANDIER, 1993, p. 118). Consequentemente, para Hazeu (2015, p. 306), o poder público federal e estadual, junto com as empresas nacionais e internacionais, assegura a dominação sobre o papel das políticas de mobilidade no domínio colonial.

Por último, a tese de Maia (2017) descreve as territorialidades específicas das comunidades tradicionais de Barcarena e os conflitos que enfrentam a partir dos projetos de desenvolvimento, com as imposições do progresso industrial e do complexo de mineração. Maia (2017) registra que a partir de 1970, os denominados “sitiantes” que viviam às margens dos rios e igarapés tiveram suas vidas e mundo completamente transformados. Com a implantação do DIB, deslocamentos, expropriações e remanejamentos foram provocados e produzidos pela lógica do capital para responder aos interesses econômicos do mercado de exportação da matéria-prima de alumínio primário e alumina.

Maia (2017) consegue reconstituir a história da titulação de terras no município hoje conhecido como Barcarena. Conforme as fontes consultadas por ele, os primeiros registros foram feitos pelos vigários das diversas freguesias e consistiam em declarações de posse, apresentadas pelo posseiro, indicando a extensão e os limites dos terrenos ocupados. Em 1854, foram registradas no Pará 22.611 declarações. Destas, havia na freguesia de Barcarena 130 posses de terras registradas, e em Beja e Conde 233 posses, sendo que a delimitação fazia-se seguindo os rios.

Com referência à delimitação do município, Maia (2017) descreve que em 1896 a vila de Barcarena era a 3ª. circunscrição judiciária da capital, que abrigava não somente as casas e choupanas da Vila, mas um vasto território com seus grandes rios e igarapés, de todo o distrito que abrangia os seguintes rios: Barcarena, Tauá, Mucuruça, Gujará, Bacury, Turuy, Tampuranga e Murucupy até os limites com o distrito de Conde; furo do arrozal ou Atituba, Aycaraú e Arauaya até o igarapé Babresto, limite com a Vila Moju, ilha do Arapary, das Onças, Tauerá, Arapiranga, Madre de Deus, Xirituba e números igarapés, sendo a sua população de 5.520 habitantes.

Consequentemente, em vista dos resultados da tese de Maia (2017, p. 54), pode-se considerar que a estrutura hidrográfica, em sua condição de sistema dendrítico, era responsável pelo acesso e distribuição dos lugares de domicílio do povo da floresta e da população ribeirinha.

Ainda, no percurso histórico realizado por Maia (2017), relata-se que em 1947, o município de Barcarena era constituído por Barcarena Sede, Vila Murucupi (Aldeia Mortigura, depois Vila do Conde), Vila Itupanema, povoado Arapiranga, povoado Vitória, povoado Aicaraú, povoado Carnapijó e Ilha de Trambioca, onde são registrados os monumentos religiosos, as instalações de fabricas de engenho e olarias e os sítios antigos, com relações nominais de famílias tradicionais de cada localidade. Esses agentes econômicos e seus fluxos constituíam o centro da economia local, e tinham o rio como o meio de acesso determinante para o principal meio de transporte do município. Maia destaca (2017, p. 56) o documento da Prefeitura Municipal de Barcarena de 1947, quando afirma que a fluvial e a marítima: “São as únicas vias de que dispõe o município, para a sua ligação efetiva e direta com a capital do Estado, com a qual é feito todo o seu desenvolvimento econômico, por intermédio da navegação à vela, pois possui uma frota de número de canoas veleiras, que a serviço de seus proprietários fazem tráfego intenso e diário com a cidade de Belém”. (PREFEITURA DE BARCARENA, 1947, p. 12).

Nesse contexto, se torna evidente a relação dos rios e furos, funcionando como vias naturais por onde se transportavam e comercializavam os produtos nas mercearias e com os marreteiros. Esses recursos da natureza são permanentemente e normalmente enaltecidos pelos quilombolas e indígenas. Em suas narrativas, fazem referência aos donos de mercearias e marreteiros, que comerciavam os seus produtos e dessa maneira agiam como provedores de transporte pelos rios. (MAIA, 2017).

Simultaneamente, não pode ser esquecida a forma de vida da população rural nas ilhas, rios e igarapés, tendo o extrativismo e a agricultura doméstica (mandioca e pequenas roças de frutas e hortaliças) como suas atividades econômicas principais. Por conseguinte, para as comunidades tradicionais, o rio e os igarapés não eram somente uma possibilidade de comunicação entre as unidades residenciais, mas também um lugar de trabalho, de lazer, o qual faz parte de todo imaginário de existência e identidade das comunidades.

Em determinados pontos, às margens dos rios e ilhas do município, habitavam e habitam populações de baixa renda, que desenvolvem a agricultura de subsistência e comercialização de produtos como o fruto do açaí (*Euterpe olerácea*) e farinha de mandioca (*Manihotesculenta Cranti*), exclusivamente assistidas pelo transporte fluvial, sendo este

segmento de transporte o que colabora de maneira decisiva no escoamento da produção agrícola nativa e possibilita a movimentação de pessoas.

Essa maneira de escoamento era considerada por Penteado (1973, p. 140) como parte do *hinterland* do porto de Belém (e seu entorno como a feira do Ver-o-Peso) e confirmava o transporte de mercadorias como horticultura, frutas, arroz, pimenta, gado e madeiras e outros. Só em maio de 1967, entraram no porto de Belém 479,82 toneladas de madeira provenientes de Barcarena. (PENTEADO, 1973).

Essas considerações evidenciam que, anterior à construção do porto e distrito industrial, havia atendimento à demanda de transporte feito prioritariamente a partir de uma oferta que emergia da informalidade de um serviço público. Com efeito, reforça-se a disponibilidade da prestação de serviço regular de passageiros e carga, com rotas e tarifas definidas, sem a intervenção governamental na aplicação de políticas de transporte, mas reconhecido e acompanhado pela Capitania dos Portos. (PATRÍCIO, 2007).

Portanto, nota-se o cenário de um desequilíbrio de interesses na prestação deste serviço, motivado não pela demanda, nem pela oferta dos proprietários das embarcações, mas pela ausência ou abandono do governo, que deveria intervir na utilização de critérios de racionalização, estabelecendo padrões mínimos em relação às necessidades de investimentos e regulação nas condições de operação, conforme as considerações feitas por Vasconcellos (1996).

Adicionalmente ao desenrolar histórico relatado por Maia (2017), relacionando transporte e economia de sobrevivência, se destaca a condição do município de Barcarena com comercialização da produção rural bem diversificada, segundo as narrativas dos antigos moradores e descendentes das famílias tradicionais. Este universo ribeirinho, composto de riquezas de recursos, simbolizado pelo rio e pelo sítio, garantia a sua existência por meio da produção doméstica familiar. O sítio era esta unidade econômica, responsável pelo sustento das famílias e pelo abastecimento dos mercados de Belém. Segundo Moura e Maia (1999, p. 140), os sítios são denominações dadas às áreas de posse de cada família, definindo uma unidade de produção, e geralmente eram identificadas com nomes de santos ou indígenas.

Nas memórias dos quilombolas e indígenas de Barcarena, o rio Murucupi interligava toda a *parentela*⁷ de sítiantes do mundo rural daquele cenário ribeirinho. Quando a CDI e a CODEBAR chegaram com a intenção de organizar o espaço para o complexo de alumínio

⁷Este termo foi usado por Sandra Amorim (liderança comunitária entrevistada) para se referir ao grau de parentesco entre os moradores das comunidades tradicionais que moram nos sítios nas áreas ocupadas pelo complexo de mineração Albrás/Alunorte. (MAIA, 2017, p. 64).

ALBRÁS/ALUNORTE, o rio era atravessado por inúmeras embarcações carregadas de frutos, farinha, carvão, milho e arroz dos sítiantes de Barcarena. Para os moradores das comunidades tradicionais quilombolas e indígenas de Barcarena, o rio Murucupi transporta-os para um tempo passado, que se tornou uma referência de sua existência e identidade. Suas raízes estão nas margens dos rios, nas lembranças de infância, de um tempo em que não precisavam viver sob a *manivela*⁸ em alusão ao progresso. Nesta história ambiental, o rio torna-se a referência de existência, e o tempo uma construção cultural pautada nas relações e interações culturais entre pessoas por gerações, que estão presentes nas formas tradicionais específicas das comunidades de Barcarena. (MAIA, 2017, p. 65).

As narrações transcritas por Maia (2017, p. 65) sobre as formas de vida em torno do rio e a reconstrução dos sítios no imaginário daqueles que viveram o seu cotidiano transformam todo este cenário do passado em uma paisagem resistente nas memórias. Por conseguinte, o universo ribeirinho é bem descrito e caracterizado por intermédio dos discursos daqueles que viveram nas margens do rio Murucupi, antes das rupturas provocadas pelo progresso industrial e das ações desenvolvimentistas do Estado. No entendimento de Maia (2017, p. 67), quando as pessoas foram retiradas dos seus sítios, também foi retirada a presença do rio na vida dessas pessoas. Este mundo ribeirinho foi transformado em ruas e rodovias, conjuntos habitacionais, invasões, no lixão “bota fora”⁹ e na escassez de recursos. O rio e o sítio tornaram-se símbolos de fartura, apesar da vida dura no trabalho da roça e da pesca. (MAIA, 2017, p. 67).

A abordagem feita por Maia (2017, p. 87) é muito sensível quando reafirma que o rio e o sítio fazem parte da história das comunidades de Barcarena, e a sua presença nesta paisagem é secular. Lutam para assegurar a sua reprodução social, com direito de continuar a ter e de garantir no seu território as suas especificidades culturais. As comunidades tradicionais de Barcarena olham o passado como alternativa, e a tradicionalidade rompe as barreiras impostas pelo mito do progresso. Portanto, essas comunidades são representadas, muitas vezes, como um obstáculo aos interesses da elite local e das empresas. (MAIA, 2017, p. 67).

Esse olhar revelado por Maia (2017, p. 133) sobre o rio a levou a analisar a atuação da CODEBAR em torno do rio Murucupi. Era função da CODEBAR a aquisição, alienação, locação e arrendamento de imóveis destinados à habitação, ao comércio, à indústria, aos serviços e à preservação de recursos naturais. Representava o agente de desenvolvimento e a

⁸Manivela significa, segundo o senhor Aldair Pinheiro (entrevistado e morador do Sítio Cupuaçu/Boa Vista), a situação em que eles ficaram (andando, vagando sem parar, indo de um lado ao outro, em mudança de endereço e emprego) após a destruição de suas formas de existência no sítio (MAIA, 2017, p. 65).

⁹Bota fora – denominação do lixão que existia entre a Vila dos Cabanos e Itupanema, (MAIA, 2017, p. 67).

presença do Estado em nível local, que, por meio de ações e instrumentos violentos, impôs uma lógica urbana inacabada, que excluiu outras possibilidades de existência na área que se constituiu o núcleo urbano. (MAIA, 2017, p. 134).

A CODEBAR teve como atividade prioritária o deslocamento dos moradores das áreas destinadas ao núcleo urbano de Barcarena, ou seja, buscava executar e administrar as obras e serviços de urbanização na área destinada ao assentamento humano de apoio à instalação e funcionamento do Complexo Industrial de Barcarena, decorrente de obrigações assumidas pelo Governo Brasileiro no acordo internacional de cooperação econômica, firmado com o Governo do Japão em 1976, visando à exploração industrial das reservas de bauxita na Amazônia para a produção de alumina e alumínio, por meio do Complexo. ALBRAS/ALUNORTE (MAIA, 2017, p. 133).

Conforme Maia (2017, p. 297), o complexo mineral de Barcarena reúne projetos de desenvolvimento completamente vinculados aos interesses das empresas transnacionais que concentram a exploração do setor mineral e às empresas do agronegócio, que exportam produtos agrícolas. A proposta desenvolvimentista adotada pela política e pelas diretrizes econômicas do Estado deixou a economia do estado do Pará vulnerável aos interesses do capital financeiro e industrial das transnacionais. A presença do complexo minerador portuário em Barcarena representa a concretude da consolidação e da dominação hegemônica das empresas, e a precarização econômica e social de seus moradores. (MAIA, 2017, p. 297).

Os estudos de Maia (2017) e outros autores permitem perceber que a implantação do DIB gerou um sistema de transporte desigual: um que opera na informalidade e é desprovido de infraestrutura para atender a demanda por serviços de transporte, em especial para a população; e outro que atende as necessidades das grandes empresas. Portanto, as estradas de acesso a Barcarena, as rodovias que entram para o Porto da Vila do Conde e o Terminal de Uso Privado da Ponta da Montanha da Archer Daniels Midland (ADM) e as estradas que dão acesso ao porto da Bunge limitam a circulação de bicicletas e pedestres, tornando-se o acesso quase impossível, reforçando a prática de livre acesso das empresas, sem que haja uma exigência ou compensação para a melhoria e manutenção das rodovias, as quais são destruídas pelas carretas de soja e produtos diversos que chegam e saem dos portos.

Ainda segundo Maia (2017), os deslocamentos são usados pelo Estado e pela Empresa como instrumentos para expandir seus negócios. E as comunidades tradicionais ficam vulneráveis a esta fácil mobilidade de deslocalizar e localizar capital das empresas transnacionais. Portanto, em Barcarena, a prática usada constantemente de forma negociada

com órgãos governamentais procura pauperizar mais ainda as comunidades desalojadas dos seus lugares de origem.

O destaque dado ao rio como via de comunicação e povoamento reforça a importância do transporte como elemento de ligação do viver na Amazônia, tema abrangente que sustenta na essência a mobilidade espacial de gente e produtos que, segundo Nogueira (1999), transcende a compreensão da atuação do Estado brasileiro sobre a região, suplantando termos condensados e infundados como: ocupação do território via grandes projetos minero-metalúrgicos, agropecuários, latifúndios; conflitos generalizados entre posseiros, grileiros, índios e empresas; abertura de estradas; desmatamentos e assentamentos. Todas essas expressões são frutos de um olhar crítico do processo de incorporação da Amazônia ao mercado internacional.

Nesse sentido, quando se compara o sistema de transporte, ou seja, as formas de circulação de pessoas e mercadorias em Barcarena, em período anterior à implantação do Complexo Industrial, àquele que surgiu a partir da implantação do DIB, descobre-se que as políticas de Estado buscaram, prioritariamente, beneficiar o grande capital e, portanto, concentraram-se nas melhorias da beira do rio, para dentro, por intermédio de abertura de estradas. Assim, o eixo central estava nas estradas projetadas como vetor tecnológico de transporte para conquista, domínio e poder.

Conseqüentemente, diante da inexistência física e imaginária dos rios como via, o transporte fluvial passou a ser desconsiderado (ou esquecido) na execução dos planos de desenvolvimento. Esse desentendimento excluiu e exclui o atendimento das necessidades da população ribeirinha que habita as ilhas, às margens dos rios, que vive sob a ordem de fluxos internos lentos e está habituada com a noção de tempo-distância, característica de sua identidade cultural. (NOGUEIRA, 1999).

Efetivamente, já desde a década de 1910, existia um mercado de subsistência cujas mercadorias circulavam por caminhos e vias naturais de forma artesanal, passando inicialmente pela propulsão humana, complementado pela propulsão animal (boi, cavalo, jumento), veículos terrestres automotivos de baixa capacidade, até o embarque nas canoas a vela ou em pequenos barcos motorizados. Indubitavelmente, nesse período, o transporte fluvial era a única opção de macroacessibilidade disponível. Essa modalidade de circulação de mercadorias e pessoas operava num movimento articulado, que rompia as barreiras da aldeia, do sítio e atingia outros lugares. Podia ser considerada ainda um ramo importante na divisão do trabalho, enquanto empreendimento que aparecia como o responsável pelo transporte das

mercadorias para a produção e para o consumo, ou para o consumo produtivo, e da força de trabalho.

Esse sistema de transporte congregava a imensidão dos rios e da floresta, com a habilidade e necessidade do homem pioneiro da Amazônia e sua forma de vida. No caso de Barcarena, esse modo de transporte converteu-se até a chegada dos grandes projetos, numa espécie de memória simbólica. Esse panorama fez com que Reis (1993) admitisse que no espaço da foz do grande rio, a partir da fundação do forte do Presépio, em 1616, emergissem os alicerces das cidades como Belém e Barcarena e o ciclo amazônico dos longos movimentos hidrográficos.

Esse período que antecedia os movimentos iniciais da globalização foi interpretado por Tocantins (2000, p. 265) como determinante do destino humano, pois estava no princípio e no fim do rio. Ao vê-lo tentadoramente aberto na foz grandiosa, sinalizou rotas à procura de oportunidades e circulação de informações, conhecimentos, pessoas e mercadorias.

Entretanto, como lembra Tocantins (2000), a vocação do meio em querer inteiro o rio para navegar, comerciar, comunicar-se, transmitiu a permanente preocupação humana de encher os rios de cascos móveis, refletindo nas águas o bulício de bordo, as regras e os mandados colhidos nesses caminhos que rasgam a floresta densa e ditam ao homem o dever, o ser, o querer de construir a obra ousada, até onde os longes fossem o perto e que jamais o separasse, a mobilidade espacial em sua condição natural.

Essa dinâmica levou Tocantins (2000, p. 276) a afirmar que os caminhos andam e trazem a fortuna ou a desgraça. Na Amazônia, rios, furos, afluentes apresentam características peculiares. Nas cheias, a navegação alcança os sítios mais longínquos. Certas vezes, as alegrias desse acontecimento se tornam em mazelas, pelas inundações intensas que podem ocorrer, arrasando culturas agrícolas, tragando barrancos, removendo o povo pobre das barracas, levando o desespero aos lares e constituindo uma séria ameaça à economia de subsistência reinante no entorno da foz alagada, como o que inclui o espaço de Barcarena.

Fica evidente no entendimento de Tocantins (2000) que nas paragens da foz do grande rio, no qual a largura e a profundidade dos cursos fluviais poupam dissabores ao homem, a trilha líquida continua a exercer sua implacável hegemonia nos transportes. Essa condição levou Tocantins (2000, p. 277) a afirmar que o homem e o rio são os dois mais ativos agentes da geografia humana da Amazônia. O rio enchendo a vida do homem de motivações psicológicas, o rio imprimindo à sociedade rumos e tendências, criando tipos característicos na vida regional, apesar da intensidade das vias rodoviárias que assola a região como alavanca do desmatamento.

O que se pode concluir das análises realizadas ao longo deste capítulo é que o município de Barcarena se transformou radicalmente a partir da implantação do Distrito Industrial, obedecendo a um modelo de desenvolvimento baseado no investimento em grandes empreendimentos, deixando uma parcela significativa da população local marginalizada do processo de produção das grandes empresas e gerando profundas desigualdades na infraestrutura de transporte destinada à mobilidade de mercadorias produzidas pelas grandes empresas e à mobilidade das pessoas marginalizadas.

3 A TRILHA DOS PLANOS DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA E SUA RELAÇÃO COM A DESIGUALDADE DO TRANSPORTE EM BARCARENA

A importância da escolha do município de Barcarena como nó aglutinador e destino de fluxos de pessoas e empresas, como visto, foi decidida em razão das riquezas naturais de seu entorno regional e de sua posição geográfica. Por conseguinte, a partir dessa compreensão, busca-se, neste capítulo, para além da localização geográfica, identificar os impactos dos planos de desenvolvimento implantados, com o intuito de fortalecer o DIB, na desigualdade do sistema de transporte no município. Dessa feita, torna-se necessário trilhar o histórico das formulações dos planos de desenvolvimento, pontuando propostas implementadas ao longo de décadas, as quais influenciaram e definiram os sistemas de transporte público e logístico para as empresas no panorama atual de Barcarena.

Simultaneamente, na caminhada da trilha dos planos de desenvolvimento da Amazônia e suas intervenções no espaço ocupado e usado para os mais diversos fins, identificam-se modelos intervencionistas que definem limites para a propriedade privada da terra, e a partir dessas ações, os planos passam a se constituir uma arena política altamente conflituosa. Dessa feita, seus produtos são códigos e leis que definem os usos e ocupações desejados e permitidos. Planos convergentes com denominações e características momentâneas foram elaborados, como os que tratam sobre o transporte, quando definem adicionalmente a infraestrutura de circulação, que vai permitir o deslocamento de pessoas e mercadorias, bem como os modos de transporte e os serviços a serem ofertados. (VASCONCELLOS, 1996, p. 40).

3.1 Propostas de planos de desenvolvimento da Amazônia

A região amazônica no decorrer dos séculos XVIII e XIX foi base para a extração de produtos florestais, tais como resinas, óleos, canela, cravo e baunilha para a exportação. Com o advento da vulcanização da borracha no fim da primeira metade do século XIX, a Amazônia foi, pela primeira vez, afetada por propósitos claramente econômicos. O período áureo da borracha nesta região foi entre 1870 e 1912, sendo a riqueza e prosperidade tão abundantes que as suas duas principais cidades na época, Belém e Manaus, eram importadoras de moda, comportamento social e cultura europeus. (SERRA; FERNÁNDEZ, 2004, p. 110).

Após a queda da economia da borracha, inicia-se uma nova era com os programas de desenvolvimento do governo brasileiro para a exploração econômica da região amazônica. O foco do planejamento do desenvolvimento regional foi deslocado para a região relativamente isolada do norte do país, como menciona Kohlhepp (2002). Em consequência, é criada a SPVEA (Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia), em 1953, pelo Presidente Vargas. A SPVEA foi uma estratégia do governo brasileiro como reconhecimento não só de seus fracassos anteriores na promoção do desenvolvimento da economia amazônica, como também da importância de se elaborar um plano de desenvolvimento para a região por meio de uma agência de planejamento regional. O governo brasileiro, em virtude da área que viria a ser controlada pela SPVEA, criou uma definição política para a Amazônia, denominada de “Amazônia Legal”¹⁰, utilizando um critério político, e não uma determinação geográfica, resultado tanto da necessidade de um esforço de planejamento, quanto da promoção do desenvolvimento daquela região. (SERRA; FERNÁNDEZ, 2004, p. 111).

Contudo, os resultados obtidos por esta agência de planejamento (SPVEA) durante seus 11 anos de existência foram inexpressivos. De fato, o seu principal projeto, a construção da rodovia Belém-Brasília, que tinha mais de 2.000 km de extensão, foi completada em 31 de janeiro de 1960, quando se deu oficialmente o trânsito de veículos automotores e a liberação da via, mas sua inauguração somente ocorreu cinco anos mais tarde. Essa rodovia foi a primeira a facilitar a penetração em grande escala e a colonização da região amazônica.

No avançar do tempo, durante os anos 1960 e na década de 1970, a possibilidade de articulação dos países periféricos com a economia internacional para promover a industrialização dos países atrasados estava historicamente posta e condicionada, como menciona Loureiro (2004, p. 68), à transferência de capitais internacionais para essas áreas periféricas. E o desenvolvimento era entendido como uma consequência da entrada do capital estrangeiro no país, sob a forma de empreendimentos produtivos.

Essa estratégia preocupava setores políticos e acadêmicos em razão da dependência dos recursos financeiros externos que buscavam promover a acumulação do capital e ampliar a estrutura produtiva. Como consequência desse fluxo de capital financeiro, surge uma sociedade industrial, que quando feita à custa de recursos externos, e de acordo com a

¹⁰A lei 1806, de 1953, que criou a SPVEA, delimitou uma área específica para sua atuação, que se mantém até hoje: a chamada Amazônia Legal – os atuais estados de Rondônia, Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Roraima, Tocantins, Mato Grosso e Maranhão, ao Oeste do Meridiano 44.

experiência vivida em outros países dependentes, fortalecia a formação de sistemas sociais excludentes, aumentando as desigualdades sociais. (LOUREIRO, 2004, p. 69).

Durante os primeiros anos da década de 1970, a presença do governo federal na Amazônia foi intensificada principalmente em função dos objetivos geopolíticos (ocupação e integração nacional), os quais assumiram uma importância especial em relação a todos os outros objetivos. Na realidade, a Amazônia era considerada região problemática e merecedora de atenção especial do governo federal. Essa atenção especial, de acordo com Serra e Fernández (2004, p. 112), gerou programas tais como PIN - Plano de Integração Nacional, PROTERRA - Programa de Redistribuição de Terras e Estímulos à Agroindústria do Norte e do Nordeste e II PDA (*Metas e Bases para a Ação do Governo*, elaborado para o período de 1970-72). Em seguida, gerou o 1º. Plano de Desenvolvimento da Amazônia (especialmente direcionado à Amazônia), formulado como complemento do I PND (1º. Plano Nacional de Desenvolvimento), plano elaborado para o período de 1972-74 e o 2º. Plano Nacional de Desenvolvimento, que é considerado como o plano que maior impacto causou na transformação da economia brasileira, período de 1974-1979.

Neste sentido, no bojo desses planos de desenvolvimento, foram estimulados pelo governo federal os eixos logísticos de transporte, tais como a construção de rodovias (Transamazônica, Cuiabá-Santarém e a Perimetral Norte), a implementação de projetos de colonização, a redistribuição de terras desocupadas e a promoção das agroindústrias. Orientava estas medidas o propósito de ocupar os consideráveis espaços “vazios” da Amazônia, tornando-a viável em termos de produção agrícola, visando aliviar as tensões sociais no Nordeste e, ao mesmo tempo, reduzir as pressões a favor de uma reforma agrária por meio do estímulo à migração das populações nordestinas.

Diante de uma Amazônia tida como abandonada e isolada, proliferaram questionamentos a esses planos que, conforme diversos autores, foram baseados no desconhecimento, desinteresse proposital pelo ativo do estoque natural e miopia dos indicadores demográficos e dos fluxos migratórios.

Como consequência, esses fatores balizaram uma sequência aleatória de Planos de Desenvolvimento Regional com foco em dois modelos: i) *Ação estatal* para o desenvolvimento da infraestrutura, concentrada no transporte rodoviário, como parte central dos esforços para a integração da Amazônia; e ii) *Ação privada* baseada em investimentos em todos os setores econômicos mediante incentivos fiscais e a redução de taxas tributárias, a serem empregadas como capital de investimento, principalmente na criação de gado, indústria e projetos de mineração. (KOHLHEPP, 2002, p. 37).

Essas ações, conforme Silva (2012, p. 5), na Amazônia, mostram que o ambiente institucional forjado pela história econômica regional favoreceu atividades predatórias e exploradoras dos recursos naturais e humanos, sem a mínima garantia dos direitos sociais e de propriedade, além do trabalho compulsório análogo ao escravo, que não garantiram liberdade para motivar os agentes a se empenharem na construção de um projeto coletivo da sociedade, levando, assim, a economia regional a ser pouco competitiva, nacional e internacionalmente, e a renda per capita e a qualidade de vida da população a estarem entre as mais baixas do Brasil.

O Quadro 1 sintetiza a trajetória dos planos de desenvolvimento da Amazônia desde a década de 1940, a fim de identificar as propostas relacionadas com a infraestrutura logística e o sistema operacional de transporte.

Quadro 1- Trajetória dos principais Planos de Desenvolvimento da Amazônia

Planos – Eventos	Tema central	Período	Referências
Fase inicial do planejamento regional (1930-1964)			
“Marcha para Oeste”	Criação da Fundação Brasil Central-inserção de um Programa de Desenvolvimento para a Amazônia.	Constituição de 1946.	Becker, 2007.
Criação da SPVEA (Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia)	Elaborar um plano de desenvolvimento por meio de uma agência de planejamento regional. Parte do Programa de Metas (de 1956) para os anos 1957-1960.	1953.	Becker, 2007; Melo, 2011; Serra e Fernández, 2004.
Fase do regime militar permanência do planejamento regional (1964-1988)			
Operação Amazônia	Processo de ocupação – incentivos fiscais e facilidades para atrair capitais.	1966.	Kohlhepp, 2002; Loureiro, 2004.
Banco da Amazônia	Crédito e financiamento.	1966 (Lei 5.172/66).	Loureiro, 2004.
SUDAM	Valorização econômica da Amazônia.	1966 (Lei 5.173/66).	Loureiro, 2004;
Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social	Ambicioso, este plano era uma coleção de relatórios, estudos e recomendações, não sendo, portanto, implementado.	Foi formulado para o período de 1967-76.	Melo, 2011; Serra e Fernández, 2004.
GTINAM – Grupo de Trabalho para a Integração da Amazônia. 1º. Plano Quinquenal de Desenvolvimento – 1967/71, da SUDAM	Ocupação e desenvolvimento – povoar e integrar ao resto do Brasil.	Decreto nº 61.330 de 11.09.1967.	Loureiro, 2004.
PED-Plano Estratégico de Desenvolvimento	Teve por base o <i>Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social</i> .	Foi elaborado para o período de 1968-70.	Serra e Fernández, 2004.
Metas e Bases para a Ação do Governo		Elaborado para o período de 1970-72.	Melo, 2011; Serra e Fernández, 2004.

1º. Plano Nacional de Desenvolvimento – 1º. PND (1972/74). 1º. Plano de Desenvolvimento da Amazônia – PDA (1972/74)	Execução dos propósitos anteriores e favorecer as ocupações pelos nordestinos dos “espaços vazios”. Instrumentos de ação: PIN-Programa de Integração Nacional (rodovias) e Programa de Distribuição de Terras – Proterra – combater a desigual distribuição da terra.	1972/1974 (integração nacional, ocupação da Amazônia e aceleração do crescimento econômico).	Loureiro, 2004; Melo, 2011; Serra e Fernández, 2004.
II Plano Nacional de Desenvolvimento-PND	Elemento mais importante para Amazônia – Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia-Polamazônia. Ênfase no Polo Carajás. Cria-se o Programa Grande Carajás-PGC e o Programa Especial de Desenvolvimento Regional de Infraestrutura do Complexo de Alumínio (Albrás-Alunorte).	1974/79 (O Polamazônia tinha como principal objetivo estabelecer quinze polos de desenvolvimento em áreas selecionadas, nas quais os investimentos seriam canalizados para a infraestrutura).	(Coelho; Monteiro e Santos, 2004); Kohlhepp, 2002; Loureiro, 2004; Melo, 2011; Serra e Fernández, 2004.
III PND-Plano Nacional de Desenvolvimento	Manteve as preocupações: integração e ocupação nacional. Entretanto, centrava sua atenção no aumento das exportações com o objetivo de aliviar a crise da dívida externa.	Formulado para o período de 1979-85.	Melo, 2011; Serra e Fernández, 2004; SUDAM (1976).
Os Planos para Amazônia a partir dos anos 1990			
Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7). Política Nacional Integrada para a Amazônia Legal	Objetivo, permear as múltiplas dimensões do desenvolvimento amazônico.	Foi implementado em 1995, sendo sua primeira fase estendida até o ano 2002.	Becker, 2007; Kohlhepp, 2002; Serra e Fernández, 2004.
Programa Brasil em Ação	A concepção de desenvolvimento mudou da noção de polos de desenvolvimento para a de eixos de desenvolvimento.	Foi implantado pelo governo federal em agosto de 1996, (abrange 42 empreendimentos, sendo 26 na área de infraestrutura e 16 na de desenvolvimento social).	Serra e Fernández, 2004.
Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento (ENID)	Objetivo gerar efeitos positivos para uma área muito mais ampla na medida em que infraestrutura e desenvolvimento econômico foram concebidos de forma integrada.	Lançado, em 1998.	Serra e Fernández, 2004.
Avança Brasil	Melhorar o planejamento	Lançado para 2000-	Becker, 2007;

	de infraestrutura, um grande estudo de regiões de desenvolvimento nacional integrado.	2003, com perspectivas de planejamento até 2007.	Kohlhepp, 2002.
O Plano Amazônia Sustentável (PAS)	Propõe um conjunto de diretrizes para orientar o desenvolvimento sustentável da Amazônia com valorização da diversidade sociocultural e ecológica e redução das desigualdades regionais.	Lançado, em maio de 2008.	Ministério do Meio Ambiente. Coordenado pela Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

Fonte: Elaboração do autor com base nas referências mencionadas (2019).

Percebe-se, a partir do Quadro 1, que a trajetória dos planos de desenvolvimento está dividida em três estágios demarcados por tentativas de ideias inovadoras em cada sistema de governo. Entretanto, vislumbra-se, preliminarmente, um eixo central de balizamento com foco nos modelos de crescimento econômico, independente do viés político-ideológico de cada governo. Desse modo, o primeiro estágio foi identificado como fase inicial do planejamento regional (1930-1964). Nesse período, segundo Becker (2007), Melo (2011) e Serra e Fernández (2004), aconteceram transformações relevantes no sentido das formulações econômicas, à medida que as decisões pela ocasionalidade e o perfil setorial cederam lugar a uma maior abrangência do planejamento, como na elaboração do Programa de Metas e a criação da SPVEA.

Posteriormente, no segundo estágio, que correspondeu a mais de duas décadas contínuas de governo militar (1964-1988), constatou-se a permanência do planejamento regional acrescido, de acordo com Loureiro (2004), Melo (2011) e Serra e Fernández (2004), das demandas prementes pela integração nacional, ocupação da Amazônia e aceleração do crescimento econômico. Com efeito, os planos de desenvolvimento nesse período tinham como objetivo principal a criação dos polos de desenvolvimento em áreas selecionadas, nas quais os investimentos eram canalizados para a infraestrutura.

No estágio final da trajetória histórica dos planos de desenvolvimento, compreendido entre o final da década de 1980 até os dias atuais, a ênfase dada ao desenvolvimento nacional integrando a Amazônia tem sido determinante. Nesse intervalo de tempo, os governos passaram a exercer o discurso das políticas “verdes” e objetivos econômicos tradicionais de crescimento econômico. Essa estratégia de desenvolvimento, conforme Serra e Fernández (2004), se revelou contraditória. Reconhecidamente, as antigas estratégias de desenvolvimento implementadas na Amazônia tiveram limitados efeitos positivos e foi evidente que os seus recursos naturais foram explorados de maneira predatória. Entretanto,

constatou-se que o objetivo no crescimento econômico domina, independentemente do tipo de governo.

A concepção atual de desenvolvimento mudou da noção de polos de desenvolvimento para a de eixos de desenvolvimento. Nessa ordem, o próprio governo federal destaca a importância do setor metalúrgico para a região amazônica, apoiando totalmente a sua verticalização, ao mesmo tempo em que ressalta que novos e antigos projetos nesta região deveriam ser compatíveis com o meio ambiente.

Numa análise adicional desse período mais recente, identifica-se que os planos de desenvolvimento foram intensificados pelos planos plurianuais focados em conjuntos de investimentos do governo federal brasileiro para períodos de quatro anos. Além dos planos mencionados: Brasil em Ação (1996-1999) e Avança Brasil (2000-2003), foram lançados com grande influência midiática o PPA (Plano Plurianual, 2004-2007), o PAC (Programa de Aceleração do Crescimento, 2008-2011) e o PAC-2. (2012-2015).

Um dos aspectos mais marcantes dessa forma de planejamento, segundo Fearnside e Laurance (2012, p. 87), são as grandes obras na Amazônia, como rodovias e hidrelétricas. Devido à falta de recursos para executar todas as obras no ritmo acelerado proposto nos planos, é frequente que as mesmas obras sejam propostas em uma sequência de planos. Mesmo assim, os planos têm um grande efeito em acelerar o licenciamento ambiental, a licitação e o financiamento das grandes obras de infraestrutura.

Essa prática, na análise de Fearnside e Laurance (2012, p. 89), origina um problema em que poderosos grupos de interesse, a favor da construção em cada projeto, são mobilizados antes de os impactos ambientais e sociais serem avaliados. Essa avaliação somente acontece pouco antes do começo da construção. Cada plano plurianual lança uma página na web em língua inglesa para atrair financiamentos internacionais, antecedendo-se, obviamente, aos estudos ambientais de cada projeto.

Nessa perspectiva, a análise do caminho seguido pelos planos de desenvolvimento sintetizados no Quadro 1, durante mais de seis décadas, especialmente em Barcarena, ajuda na clarificação dos objetivos do desenvolvimento para a região e para Barcarena, e seus impactos nas condições de transporte das diferentes formas de deslocamento.

Independentemente da época, como analisado acima, as propostas contidas nos planos pouco consideram as diversas configurações socioeconômicas e culturais, e de estoque de recursos de diferentes micro e mesorregiões. Portanto, para serem eficazes, estas estratégias deveriam: dar respostas aos problemas mais pungentes e às aspirações de cada comunidade; superar os gargalos que obstruem a utilização de recursos potenciais e ociosos; e liberar as

energias sociais e a imaginação. Para tanto, segundo Sachs (2004, p. 61), essas propostas deveriam garantir a participação de todos os atores envolvidos (trabalhadores, empregadores, o Estado e a sociedade civil organizada) no processo de desenvolvimento.

Nesse entendimento, os objetivos do desenvolvimento são sempre sociais e éticos e contêm uma dimensão ambiental explícita. O crescimento econômico, embora necessário, tem um valor apenas instrumental; o desenvolvimento não pode ocorrer sem crescimento, no entanto, como lembra Sachs (2004, p. 71), ele não garante por si só o desenvolvimento, pode sim, pelo contrário, aprofundar as desigualdades sociais, o desemprego e a pobreza.

Dentre as particularidades observadas no Quadro 1, destaca-se o II Plano Nacional de Desenvolvimento-PND, considerado como o mais importante para Amazônia, que originou o Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia-Polamazônia. Como já mencionado, tinha como principal objetivo estabelecer polos de desenvolvimento em que os investimentos seriam canalizados para a infraestrutura, como o caso de Barcarena, e a escolha do Distrito Industrial dentro dessa lógica. A lógica do Polamazônia foi implantada como exterminadora de desigualdades, e estava centrada na ideia de que os efeitos propulsores, inerentes ao processo de desenvolvimento, tendiam não só a ser gerados por um agrupamento de atividades econômicas, mas também como propiciadores de crescimento para o conjunto da economia. (PERROUX, 1969).

A estratégia dos polos, usada em Barcarena, requeria que os mesmos fossem induzidos por meio tanto de investimentos em infraestrutura, quanto de variados tipos de incentivos (fiscal, subsídios etc.), permitindo, dessa maneira, a atração de indústrias propulsoras para estes polos induzidos e, conseqüentemente, dariam impulso ao processo de crescimento econômico. De fato, o motivo embrionário destes polos induzidos era que eles: poderiam agir como poderosos e eficientes anteparos para as cidades densamente povoadas; produziriam economias de escala e de aglomeração; e gerariam efeitos positivos para a sua periferia imediata, de modo que se poderia esperar, no longo prazo, um “crescimento equilibrado” no país. (SERRA; FERNÁNDEZ, 2004, p. 114).

Ainda no campo de análise, fica evidente que o Estado brasileiro e as empresas passaram a promover o desenvolvimento no estágio de crescimento equilibrado, propondo, de certa maneira, ações que abrandassem as crises do governo e do mercado. Nas décadas levantadas no Quadro 1, constata-se a ação política dos governos no campo da economia, atuando de duas formas: 1) como ação reguladora pela criação de leis que imprimiam direcionamentos específicos de ordem política às iniciativas econômicas; e 2) pela participação direta do Estado na economia, com função empresarial. Havia nos planos

elaborados, a ausência do uso do conceito institucional abrangente e integrador de desenvolvimento. As grandes iniciativas, intituladas de planos, programas ou projetos de desenvolvimento, eram tratados em seus méritos próprios e de forma circunscrita. O esforço de industrialização, como o DIB, não fazia parte de um projeto de desenvolvimento integrado, que priorizasse preocupações sociais, como educação, saúde, moradia e transporte para todos. (HEIDEMANN, 2009, p. 26).

Para Sachs (2004, p. 31), os padrões de crescimento econômico devem ser ‘avaliados nesse contexto. O crescimento rápido, impulsionado por empresas modernas, não reduzirá por si só a heterogeneidade inicial. Em geral, se convive com um distanciamento abissal entre os programas e as políticas públicas desenhadas para a região amazônica. No caso específico, o crescimento econômico não conseguiu promover uma ocupação espacial eficiente e bem organizada. Ao mesmo tempo em que grandes investimentos em infraestrutura contribuíram para a redução do isolamento entre as distantes regiões do Brasil, para o surgimento de novas alternativas de negócios e, conseqüentemente, de ganhos financeiros, esses investimentos aceleraram o processo de ocupação espacial, resultando numa exploração predatória dos recursos naturais e no agravamento das disparidades sociais.

De fato, estas políticas de desenvolvimento, fundadas sob a lógica dos polos ou dos eixos, serviram para atrair um imenso fluxo migratório e foram responsáveis por gerar consideráveis impactos sociais e ambientais adversos nas áreas urbanas e rurais.

3.2 Infraestrutura, logística e transporte: instrumentos para desenvolvimento ou desigualdades?

A implantação do Porto de Vila do Conde, segundo ideias defendidas por lideranças políticas, como as do senador Gabriel Hermes, em 1979 (BRASIL, 1981, p. 148), era necessária, para atender as necessidades da grande indústria, e fundamental como apoio à implantação do DIB. Tais posições reforçam o papel do transporte como fator determinante na localização de uma fábrica, por sua condição de integrante do processo de comercialização (quer de insumos, quer de produtos). Nesse sentido, o transporte é, sem dúvida, o fator mais importante da localização das unidades de produção. (WEBER, 1909; FISCHER, 1978).

Conseqüentemente, a escolha de Barcarena como polo logístico portuário se dá por contemplar simultaneamente os dois tipos de localização para as indústrias definidas por Firkowski e Sposito (2008, p. 129): a localização pelas fontes e a localização definida pelo mercado. Esses dois tipos de localização mostram a força de atração que podem ter as cidades

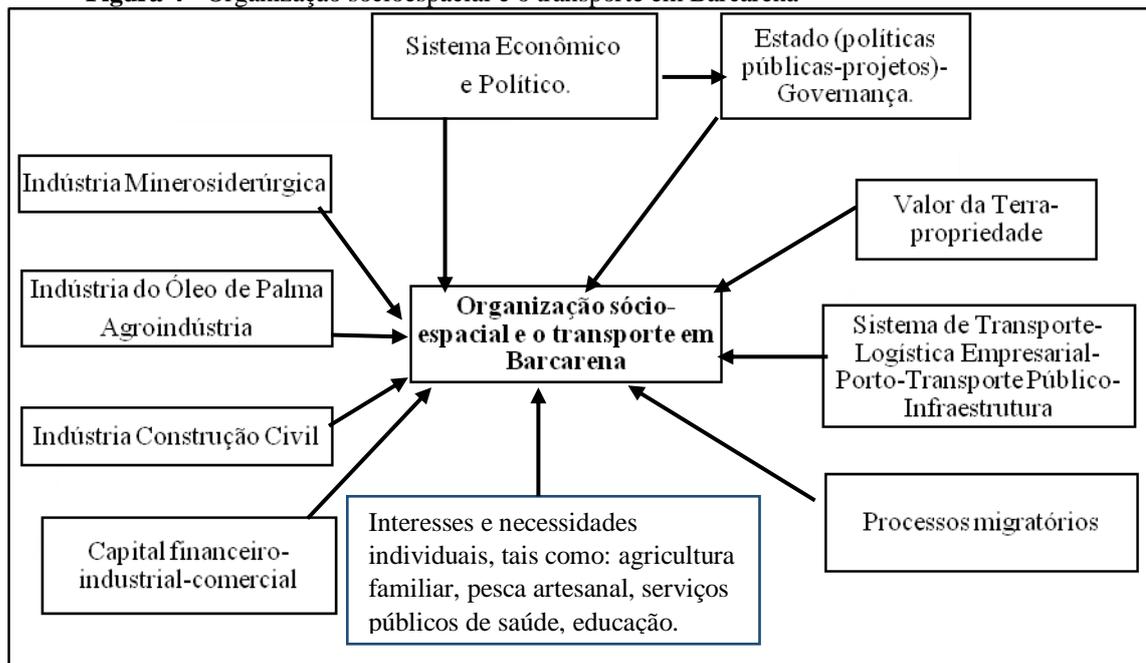
enquanto reprodutoras de economias externas, e os complexos industriais em razão do interesse das ligações interindustriais.

No caso de Barcarena, o mesmo espaço valorizado é tido como importante, em razão do transporte, mas para a localização das empresas é criticado, motivo de discórdia e conflitos pela inexistência de um planejamento de transporte que atenda as demandas da população que passa pela pressão da chegada dos grandes projetos ao ocupar espaços vazios ou esvaziados no município. Entende-se que este Planejamento deveria ser focado na preocupação com a logística de transporte das empresas, mas numa abrangência equitativa com o processo de serviço de transporte que atendessem também a economia familiar.

Evidentemente, como visto, Barcarena apresenta vantagens comparativas por sua posição estratégica e características favoráveis em relação à logística de transporte. Estes fatores, com o passar dos anos, se constituíram em atrativos de produtividade para empresas mineradoras e do agronegócio, que se instalaram em seu espaço geográfico, influenciando sobremaneira o território, dando uma nova dimensão ao município, além de demandar significativamente infraestrutura para a sustentação da tríade Fábrica, Vila e Porto.

Essas movimentações geram expectativas de empregos e requerem estruturação em logística de transporte, diante da ampliação dos espaços ocupados com a criação do Distrito Industrial o Porto em Vila do Conde. Assim, o município tomou uma nova forma e passou a ser conhecido como a “cidade industrial”, pois se transformou em um dos principais espaços de integração de empresas mineradoras e de escoamentos de grãos e produtos de cargas em geral. Por outro lado, fisicamente identifica-se em cada ambiente construído uma combinação específica de estruturas de produção, reprodução e circulação, que vai representar uma determinada distribuição de acessibilidade no espaço, gerando um padrão de deslocamentos e distâncias a serem percorridas, com impactos diretos nos sistemas de transporte. (VASCONCELLOS, 1998, p. 95) (Figura 4).

Figura 4 - Organização socioespacial e o transporte em Barcarena



Fonte: Elaboração própria (12 mar. 2019).

As dinâmicas que demandam transporte em Barcarena são determinadas por vários fatores, porém, nenhum movimento corresponde a desejos naturais. Todos os movimentos estão relacionados às necessidades de reprodução e são dependentes da divisão social do trabalho. (VASCONCELLOS, 1998, p. 95).

Essas dependências são impactadas pela ação do Estado por meio das políticas públicas (programas ou planos de desenvolvimento). Conforme a Figura 5, as políticas públicas são influenciadas pelos sistemas econômico e político. Nesse contexto, em termos práticos, três políticas são muito importantes: **uso do solo** – industrial, comercial, residencial; **equipamentos públicos** – escolas, hospitais, lazer; **infraestrutura de circulação** – transporte e tráfego. A formulação e implementação dessas políticas são também influenciadas pelo setor privado, em especial a infraestrutura da logística de transporte e circulação. Nesse setor, em Barcarena, as indústrias minero-siderúrgicas e do agronegócio, juntamente com os operadores de sistemas de transporte, desempenham ações prioritárias.

Em geral, a orientação da infraestrutura de circulação a favor da classe empresarial, propicia a formação de uma sociedade em rede¹¹, impactada pela valorização de um capital

¹¹ Sociedade em rede, no entendimento de Castells (1999, p. 572), passa pela aceção de sociedade do conhecimento ou sociedade da informação impactada pela revolução na tecnologia da informação, o que propicia um novo modo de desenvolvimento. Nesse contexto, considera o capital coordenado globalmente e o trabalho é individualizado, com abrangência significativa em torno da sociedade, espaço e tempo. Sociedades que estão sendo transformadas, organizadas em torno do espaço de fluxos e do tempo, consideram que as funções dominantes são organizadas em redes próprias de um espaço de fluxos que as liga em todo o mundo, ao mesmo

formado basicamente pelo objeto de poder e desigualdade, podendo ser operado para beneficiar algum grupo social à custa de outros grupos (ELLIOTT; URRY, 2010). Nesse panorama, a mobilidade de alguns depende de que outros permaneçam imóveis, como no caso de Barcarena.

O transporte, a circulação e os deslocamentos¹² como elementos de transformações lançam nova luz sobre relações de poder e transformações sociais. Conforme vários autores, diversos tipos de movimento (movimento bloqueado, movimento potencial, imobilidade), moradia e lugar de trabalho demonstram como “o mover” produz diferentes realidades sociais e materiais. (CRESSWELL, 2006; SHELLERE; URRY, 2006; URRY, 2007).

Desse modo, a mobilidade circunscrita ao transporte refere-se a uma ampla gama de movimentos, bem como imobilidades constitutivas da dinâmica econômica, social e das relações políticas. Nesse contexto, os processos de funcionamento dos sistemas de transporte de mercadorias e pessoas estão permanentemente sujeitos a diversas forças. Como consequência, existe a possibilidade de esses sistemas de relações exercerem determinada influência, dependendo do sistema político e da estrutura do Estado. Assim, algumas pressões são reprimidas ou desviadas, enquanto outras são negociadas, levando a alterações nas decisões das políticas.

Consequentemente, o Estado, por poder exercer como foco central a formulação e implementação de políticas e programas, tende a apoiar principalmente as necessidades de reprodução das classes e setores sociais mais poderosos, ou daqueles cuja reprodução é mais importante para a reprodução dos sistemas econômico e político. Tal apoio resulta em desigualdade, percebida pelo ambiente conflituoso e desfavorável aos setores com menos favorecidos.

Quando surgem resultados antagônicos aos objetivos planejados, como é o caso da desigualdade em transporte, flagrante a partir dos grandes projetos em Barcarena, evidencia-se a falha quanto às escolhas feitas, e as ofertas de oportunidades a setores privilegiados da sociedade. A convivência com a desigualdade crescente corrói a confiança em termos de

tempo em que fragmenta funções subordinadas e pessoas no espaço de lugares múltiplos, feitos de locais cada vez mais segregados e desconectados uns dos outros.

¹² Para Silveira (2011, p.25), o transporte, a circulação e os deslocamentos são componentes que impactam na produção e na reprodução do espaço geográfico. Assim, o transporte pode ser entendido como o estudo das vias e dos meios (sistemas de movimento), o ato de transportar mercadorias, pessoas e informações e as consequências sobre o espaço e/ou a própria produção do espaço. A circulação redonda no ato e nas consequências de transportar, ou seja, como parte integrante da evolução humana e das transformações espaciais. Por fim, os deslocamentos como fenômenos de mobilidade se afirmam como características essenciais das sociedades contemporâneas, são pontuados pelo tempo, mais ou menos longo, de espera. Portanto, mudança de espaço pelos grupos humanos ou indivíduos têm por origem razões técnicas, comerciais, administrativas ou políticas.

impacto econômico e gera um mundo econômico em que até mesmo ganhadores ficam receosos. Os perdedores, por outro lado, sempre veem a mão de alguém que quer tirar vantagem deles, em todos os contatos com gestores, empresas ou burocratas. (STIGLITZ, 2016, p. 87).

É na política e na esfera pública que a confiança é mais importante, lembra Stiglitz (2016, p. 87). Nessas áreas, se deve atuar juntos. É mais fácil atuar em conjunto quando a maioria das pessoas está em situação semelhante, quando a maioria das pessoas está no mesmo barco ou, pelo menos, em barcos de tamanhos semelhantes. Entretanto, a desigualdade crescente deixa claro que a frota da maioria é diferente, uns poucos iates gigantescos, rodeados por grandes contingentes de pessoas em canoas de troncos escavados ou agarradas a destroços de naufragos.

Estudiosos do campo econômico, como Piketty (2015, p. 26), se debruçam nos indicadores de salário e renda para enfatizar a desigualdade, considerando possível acreditar, no longo prazo, numa provável queda desse fenômeno social perverso. Essa crença inspirou Piketty (2015, p. 26), a partir das previsões de Kuznets (1955), de que a desigualdade tende a decrescer ao longo do processo de desenvolvimento, com uma primeira fase de desigualdade crescente causada pela industrialização e novos ordenamentos urbanos, seguida por uma segunda fase de estabilização e depois de redução substancial da desigualdade. No entanto, no caso do município de Barcarena, essa tendência parece inversa ou tardia, em especial quando se toma conhecimento dos novos planos de desenvolvimento para a região.

A desigualdade em transporte pode perceber-se, também, pelas demandas feitas por exportadores e importadores, relacionadas com as melhoras na infraestrutura, e pelas comunidades tradicionais. Da parte dos exportadores, são dificuldades relacionadas com infraestrutura física obsoleta, burocracia, Custo Brasil, disponibilidade e frequência de rotas marítimas e aéreas para o exterior, e condições de armazenagem, entre outros. Wanke e Hijjar (2009, p. 146) destacam os seguintes fatores considerados mais críticos relacionados ao transporte, conforme os importadores e exportadores (empresas produtoras de *commodities*, produtos industrializados e operadoras de logística):

1. Infraestrutura ferroviária de escoamento;
2. Infraestrutura hidroviária de escoamento;
3. Infraestrutura portuária de escoamento;
4. Infraestrutura aeroportuária de escoamento;
5. Infraestrutura de intermodalidade;
6. Burocracia;
7. Financiamentos do governo;
8. Legislação tributária;

9. Receita Federal – horário de funcionamento;
10. Tempo de liberação de mercadorias;
11. Custos rodoviários de transporte nacional – escoamento interno;
12. Preço do frete internacional;
13. Disponibilidade de rotas internacionais de navios;
14. Frequência de navios;
15. Falta de contêineres;
16. Disponibilidade de armazenagem nos portos brasileiros;
17. Filas nos portos brasileiros;
18. Custo de Praticagem (Pilot).

Esse elenco de variáveis relacionadas com as dificuldades logísticas para exportação, acrescidos de ações de inovação e tecnologia, representa a reivindicação permanente das empresas aos políticos e ao poder governamental, para que constem na elaboração dos planos de desenvolvimento. Essa solicitação busca a redução de seus custos logísticos, aumento de competitividade e, conseqüentemente, aumento da rentabilidade.

Por outro lado, e simultaneamente a isso, contrastam as dificuldades relacionadas com o transporte e deslocamento das comunidades tradicionais. Vasconcellos (1996, p. 94) destaca os seguintes fatores considerados mais críticos relacionados ao transporte, relacionado com as necessidades das comunidades tradicionais:

1. Condições das malhas rodoviária e hidroviária: condições das pontes, características de estradas - Rodovia pavimentada; rodovia com revestimento primário; rodovia de leito natural;
2. Satisfação dos usuários: acessibilidade; segurança; confiabilidade; fluidez; preço; adequação; e relações humanas com os usuários;
3. Macroacessibilidade, isto é, a facilidade relativa de atravessar o espaço e atingir os locais desejados;
4. Microacessibilidade: tempo de acesso aos terminais rodoviário, hidroviário e aeroviário, ponto de ônibus, ou pelo tempo de acesso ao destino final, após deixar o último veículo de transporte público;
5. Serviços de transporte, nos modais: fluvial (barcos); avião; moto táxi; táxi; trem; van; ônibus exclusivamente municipal; e ônibus intermunicipal.

Em Barcarena, ocorre a comparação entre os dois blocos reivindicatórios de variáveis do sistema de transporte para atender as empresas e as comunidades tradicionais atingidas. Percebe-se que mesmo diante da crise financeira, que ocasiona redução dos investimentos, o primeiro bloco teve seus pleitos parcialmente planejados e operacionalizados, incluindo como as principais: a construção da nova rampa no porto, ampliação dos berços de atracação e construção dos acessos às novas bacias de sedimentação. Por outro lado, as reivindicações das comunidades tradicionais constam dos planos, mas, na prática, não atenderam nenhuma das variáveis de qualidade do sistema de transporte mencionadas acima. Esta situação, para

Acelrad (2009, p. 43), simboliza a desvinculação de economias nacionais e sociedades tradicionais dos fluxos do mercado mundial, como estratégia apropriada a assegurar a capacidade de autorregulação comunitária das condições de reprodução da base material do desenvolvimento.

3.3 Barcarena como espaço transformado

Nos objetos e relatos pesquisados nas coletas de campo, se observa a caracterização de Barcarena como espaço de disputa fundamentalmente influenciado pela mobilidade populacional e do capital, a partir da instalação de plantas industriais e implantação de novos modelos de plataforma logística, na expectativa de aumento de produtividade e melhora no desempenho do canal de distribuição para exportação no município e sua conseqüente influência na formação de redes, e na reconfiguração da territorialidade a partir das espacialidades induzidas pelos novos equipamentos.

Essas transformações são resultantes de planos de desenvolvimento e políticas públicas, quando arquitetam um panorama que propicia a redução de barreiras à entrada de empresas, oferta de espaços geográficos estratégicos, facilidade de acesso com ampliação da infraestrutura de transporte: fatores que beneficiam a instalação de Projetos de Grande Escala (PGE), fundamentalmente pela importância de sua localização

Nesse contexto, se evidencia, com certa clareza, que os planos e as políticas públicas formuladas para a mobilização dos grandes projetos minero-siderúrgicos e de infraestrutura logística ocorrem com observância fragilizada aos impactos ambientais e sociais, uma vez que geralmente desconsideram o espaço ocupado por famílias, grupos sociais e comunidades que ali chegaram prioritariamente e desejam exercer também seu direito à acessibilidade e, inclusive, à imobilidade (desejo de permanência no local de origem).

Afinal de contas, esse direito à imobilidade, mesmo não respeitado, marca a identidade dos que nascem e querem permanecer ou viver nas terras, florestas e rios da Amazônia, sentimento que preocupa, sobremaneira, diante de um espaço que se urbaniza velozmente. Esta situação induz à reflexão feita por Tocantins (2000, p. 23), quando entendia que só o rio é a eficiência para a ligação com o mundo e este se transfigura num emaranhado de redes de circulação de ideias, informações, coisas e pessoas; essas, especialmente, trilham os caminhos da água em busca de seus sonhos por lugares prometidos.

Diferentes vias, com origens e destinos alternados, quando posicionadas na foz do grande rio, em posição equatorial estratégica, favorecem a operacionalidade de negócios, em

especial quando esses negócios são impulsionados pela condição de mundo globalizado e competitivo. Esse ambiente dinâmico oferece oportunidades que se potencializam quando se considera que todo espaço geográfico é objeto de uma dupla estruturação, quando visto de forma simultânea: em primeiro plano, ele é estruturado pelos escalonamentos administrativos institucionais; no plano seguinte, é constituído pelo sistema de fluxos e das redes relacionais das empresas transnacionais e Projetos de Grande Escala (PGE).

Com essa ordem de ideias, configura-se em Barcarena um espaço transformado, posto que, na estrutura inicial, se percebe um nível de competência no qual se acumulam estoques com capital natural de alto valor. Entretanto, do lado das comunidades tradicionais, há ressentimentos pela ausência de investimentos e políticas públicas ao sistema de transporte, respeito às condições da natureza e à identidade cultural do transporte fluvial. Estes clamores devem abranger inclusive o transporte rodoviário, ofertando à população políticas de transporte que reduzam o descompasso tecnológico de infraestrutura.

No plano seguinte, se observa a segunda estrutura elaborada sobre modelos das redes informacionais com alta tecnologia, considerável potencial energético e sustentada por uma estupenda capacidade de mudança e de mobilidade espacial. Essa segunda estrutura é objetivo e resultado das diversas formas de intervenção na Região Amazônica em seu processo de formação socioeconômica, impondo à região períodos irregulares de espoliação e da cobiça internacional, para tornar-se parte integrante do processo de acumulação capitalista, especialmente a partir da década de 1970. (MAIA; MOURA, 1995, p. 223).

A propósito, esses métodos de integração forçada e dominação originaram conflitos decorrentes e visões contraditórias elaboradas independentemente do poder dos atores envolvidos, do período e da ideologia do governo instalado, das políticas públicas propostas e dos planos de desenvolvimento da Amazônia. O foco central sempre foi conciliar o uso produtivo do espaço por meio de “Eixos de Desenvolvimento”, caracterizados pelos equipamentos fixos da logística de transporte (estradas, ferrovias, terminais e portos). Esses esforços, via de regra, privilegiam os interesses de natureza econômica em detrimento a uma equalização com fatores culturais, sociais e ambientais, desconsiderando, por exemplo, o transporte fluvial como instituição permanente em toda história de ocupação da Amazônia (que mesmo diante das dificuldades persiste) e por outro lado, investindo amplamente na instituição contemporânea representada pela infraestrutura de transporte que serve ao grande capital.

Com efeito, a infraestrutura incrementada para implantação de novas plataformas logísticas em Barcarena busca, por meio de altos investimentos, o uso de inovação

tecnológica para obter ganhos em vantagem competitiva, pela redução dos custos operacionais, tendo em vista maior eficiência e elevação de produtividade na mobilidade de capital (na forma de mercadoria).

Essa inserção de novos equipamentos caracteriza dominação e poder, reverbera em aceleração do movimento de pessoas e capital que passam a intervir no espaço geográfico e resulta, segundo Raffestin (2011), numa abordagem relacional na qual o território é formado e alcança a interação local-global, que perpassa da vida em sociedade à produção da economia e origina relações de poder multidimensionais e territorialidades caracterizadas pelas diversidades de modos de vida, que tanto podem estar voltados à racionalidade da produção capitalista, como para a racionalidade das populações e comunidades locais ou na tessitura de complementariedade entre elas.

Evidentemente, o anúncio da chegada de obras dos grandes projetos em locais com estágio deficiente em infraestrutura para produção, mas, por outro lado, espaço geográfico amplo e posição estratégica para a circulação de insumos e produtos para exportação, como é o caso do município de Barcarena, estimula o desejo de migrar, de partir, deixar o seu lugar, diante da possibilidade de suplantar as mazelas sociais na origem; o que provoca um fluxo migratório que obedece a múltiplos fatores, como a assimetria dos indicadores socioeconômicos, influenciando, assim, a disparidade entre e regiões do estado, como Marajó, Baixo Amazonas e Xingu, e mesmo estados vizinhos, como o Maranhão, em relação a Barcarena.

Barcarena passa, assim, à condição de “lugar central”, ou seja, aquele ponto no espaço no qual os agentes econômicos se dirigem para efetivar suas demandas específicas. Posição que o coloca entre os lugares centrais mais elevados hierarquicamente, justamente por dispor de maior dotação de bens e serviços de mais alta especificidade. Segundo Christaller (1966), cada lugar depende diretamente da quantidade e variedade de bens centrais e de serviços ofertados, o que determinaria o seu grau de centralidade. No entanto, em relação à mobilidade das pessoas, a realidade estudada mostra a persistência e a intensidade da desigualdade de oportunidades, caracterizada pela transformação de uma sociedade tradicional para uma sociedade industrial planejada. (BOUDON, 1981).

Nesse cenário de permanentes transformações, se evidencia, cada vez mais, a formação de territorialidades derivativas do processo de globalização e de redes sociais criadas ao longo da história da migração interna, diante da extensa malha fluvial na Amazônia. No caso particular de Barcarena, a implantação dos grandes projetos e os investimentos

compartilhados na infraestrutura logística têm proporcionado um movimento migratório interno importante (Tabela 3).

Por meio da Tabela 3, se percebe evidências migratórias: 92,42% (92.286 pessoas) da população em Barcarena nasceram no do Estado do Pará, fato que serviu de motivação em identificar que número desse total pertence à condição de migrante interestadual (pessoas que nasceram em outros municípios do Pará e em 2010 residiam em Barcarena). Em segundo lugar, constata-se que 3,03% (3.022) habitantes são naturais do Maranhão, além de 7.573 (7,55%) que estavam em Barcarena na condição de migrante nacional e internacional, em 2010.

Tabela 3 - População residente em Barcarena - Pará, por lugar de nascimento, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação, 1991, 2000 e 2010

Lugar de Nascimento	Censo 1991		Censo 2000		Censo 2010	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Total	45.946	100%	63.268	100%	99.859	100%
R. Norte	45.050	98,05%	58.366	92,25%	93.153	93,28%
Rondônia	0	0,00%	38	0,07%	62	0,06%
Acre	8	0,02%	0	0,00%	0	0,00%
Amazonas	23	0,05%	185	0,29%	143	0,14%
Roraima	10	0,02%	0	0,00%	20	0,02%
Pará	44.890	97,70%	57.998	91,67%	92.286	92,42%
Amapá	99	0,22%	135	0,21%	586	0,59%
Tocantins	20	0,04%	10	0,02%	56	0,06%
R. Nordeste	508	1,11%	3.337	5,27%	4.994	5,00%
Maranhão	284	0,62%	1.690	2,67%	3.022	3,03%
Piauí	114	0,25%	487	0,77%	644	0,64%
Ceará	52	0,11%	613	0,97%	584	0,58%
R.G. Norte	0	0,00%	76	0,12%	108	0,11%
Paraíba	0	0,00%	51	0,08%	89	0,09%
Pernambuco	10	0,02%	178	0,28%	209	0,21%
Alagoas	48	0,10%	154	0,24%	62	0,06%
Sergipe	0	0,00%	0	0,00%	38	0,04%
Bahia	0	0,00%	88	0,14%	238	0,24%
R. Sudeste	202	0,44%	1.118	1,77%	1.037	1,04%
M. Gerais	61	0,13%	589	0,93%	370	0,37%
E. Santo	33	0,07%	90	0,14%	94	0,09%
R. Janeiro	85	0,18%	269	0,43%	253	0,25%
S. Paulo	23	0,05%	170	0,27%	320	0,32%
R. Sul	0	0,00%	195	0,31%	197	0,20%
Paraná	0	0,00%	83	0,13%	144	0,14%
S. Catarina	0	0,00%	6	0,01%	38	0,04%
R. G. Sul	0	0,00%	106	0,17%	15	0,02%
R. C. Oeste	97	0,21%	207	0,33%	282	0,28%
M.G Sul	0	0,00%	9	0,01%	6	0,01%
M. Grosso	39	0,08%	10	0,02%	55	0,06%
Goiás	0	0,00%	89	0,14%	154	0,15%
D. Federal	58	0,13%	99	0,16%	67	0,07%
Brasil s. Esp.	62	0,13%	27	0,04%	158	0,16%
Exterior	27	0,06%	18	0,03%	38	0,04%

Fonte: IBGE. Elaboração própria. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/nupcialidade_fecundidade_migracao/nupcialidade_fecundidade_migracao_tab_munic_xls.shtm. Acesso em: 26 dez. 2017.

Sequencialmente, na Tabela 4, se constata que Barcarena tem o dobro de variação do crescimento populacional em relação ao estado do Pará e uma densidade demográfica muito maior, situação que provoca um ambiente territorial conflituoso por demandas sociais e econômicas.

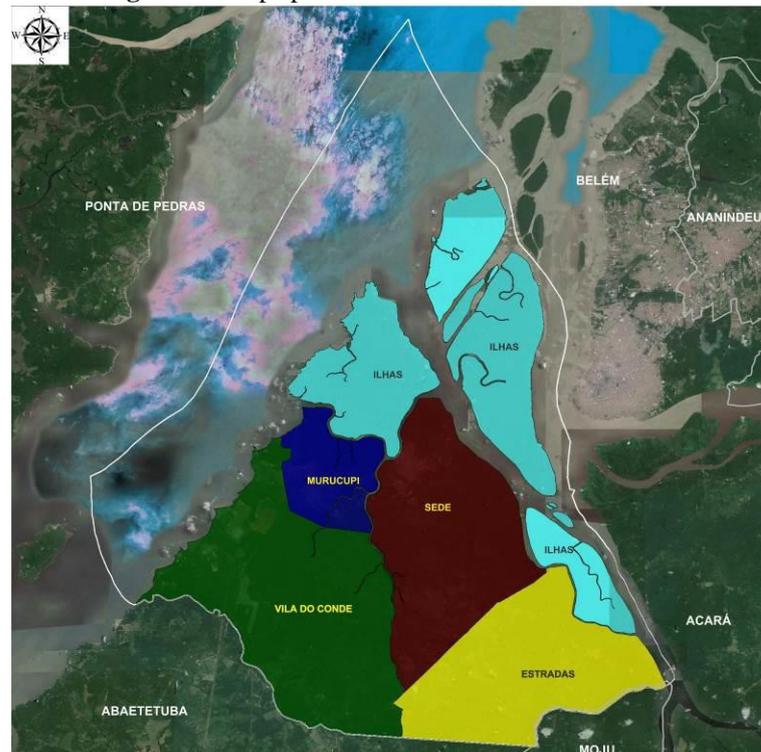
Tabela 4 - Dados Demográficos: Pará x Barcarena

Dados	Estado	Barcarena
População 2000	6.192.307	63.268
População 2010	7.581.051	99.859
População 2015(1)	8.175.113	115.779
Varição (2000/2010)	22,43%	57,83%
Varição (2010/2015)	7,80%	16%
Densidade hab/km²(2010)	6,07	76,21

Fonte: IBGE: Estatística populacional censo (2010). (1) Estimativas de população para 1º de julho de 2015. Dados tabulados pelo autor. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa_tcu.shtm. Acesso em: 2 jul. 2018.

Consequentemente, essa pressão social motiva a necessidade de um plano estratégico de desenvolvimento que também objetive a gestão de transporte, fundamentalmente no transporte fluvial, diante da malha hidrográfica que circunda o município, como pode ser percebido no mapa administrativo utilizado pela prefeitura municipal de Barcarena (Figura 5).

Figura 5 - Mapa político-administrativo de Barcarena



Fonte: Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Barcarena (2016).

Efetivamente, a pressão social por novos serviços foi uma das forças a influenciar o gestor municipal a aprovar a Lei Complementar Municipal Nº 49/2016, de 17 de outubro de 2016. Esse instrumento legal trata da Política de Gestão e Desenvolvimento Territorial e do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Barcarena (PDDU). Destaca-se o Art. 7º: As funções sociais do município de Barcarena correspondem ao direito de todos ao acesso à terra urbana e rural, moradia, saneamento ambiental, conservação e proteção ambiental, transporte, saúde, educação, assistência social, esporte, lazer, turismo, segurança, trabalho e renda, bem como a espaços públicos, equipamentos, infraestrutura e serviços urbanos, ao patrimônio ambiental e cultural da cidade.

Diante das características geográficas de Barcarena, as funções sociais elencadas no Art. 7º, no caso específico do transporte, a governança local deveria ter preocupações de conciliar os processos de produção e reprodução com as formas específicas do uso do espaço, mesmo quando fragmentado e com características diversificadas. O sistema de transporte no município deveria prover a condição de desenvolvimento com liberdade, atendendo as demandas de micro e macroacessibilidade com alcance aos cinco distritos administrativos (Sede, Distrito Industrial, Região das Estradas, Distrito do Murucupi e Região das Ilhas), o que não está previsto no Plano Diretor.

No emaranhado de redes arrançadas em diferentes formas de poder, emergem novas territorialidades, transformando o espaço geográfico de Barcarena nas últimas cinco décadas. Desse modo, o crescimento demográfico demanda acessibilidade coerente com propostas de melhorias da qualidade de vida, na forma adequada com os meios físicos disponíveis. Mas o que pode ser observado a partir da instalação de grandes empresas, é que elas geram uma enorme precariedade que resulta num quadro de urbanização intensa e desordenada, que urge gerenciamento ambiental. (CASTRO, 2004, p. 62).

Os municípios constroem trajetórias próprias de desenvolvimento, considerando suas histórias, seus eixos de produção, as relações políticas dos seus atores sociais, suas articulações administrativas e suas opções de gestão e implementação de políticas públicas. Esses aspectos apontam singularidades que marcam essas trajetórias, as quais estão também relacionadas com outras dinâmicas e trajetórias de âmbito nacional e global. Barcarena pode, então, ser entendida como espaço amazônico, com suas fronteiras, singularidades e sociobiodiversidade resultantes da expansão urbana e das transformações espaciais, que podem, inclusive, determinar o desaparecimento de comunidades locais a favor do surgimento de uma sociedade industrial, conforme considera Castells. (2008, p. 78).

Nessa ordem de ideias, o espaço transformado configura uma exuberante planta industrial, tornando o município de Barcarena um polo impulsionador de desenvolvimento regional. Nesse complexo industrial, oriundo de ações do governo do estado do Pará, do governo federal e de potências internacionais, se instalaram grandes empresas, tais como: Albrás (Alumínio Brasileiro S.A); Alunorte (Alumina do Norte do Brasil S.A.); Pará Pigmentos; Imerys Rio Capim Caulim (IRCC); Alubar Metais e Cabos; e a Votorantim Cimentos. Estas empresas movimentam altos valores em mercadorias, como mostrado na Tabela 5.

Tabela 5 - Fluxo de capital – Principais produtos Exportados -Barcarena (PA)

Ord.	Descrição	2005 (Jan/Dez)		2006 (Jan/Dez)	
		US\$ F.O.B.	Part. %	US\$ F.O.B.	Part. %
	TOTAL PRINC. PROD. EXP.	1.435.554.935	100,00	2.334.973.460	100,00
1	ALUMÍNIO NÃO LIG. F. BRUTA	768.478.952	53,53	1.139.339.009	48,79
2	ALUMINA CALCINADA	420.956.182	29,32	922.257.946	39,50
3	CAULIM	224.107.285	15,61	219.711.044	9,41
4	BAGAÇOS E OUTROS. ÓLEO SOJA	6.682.853	0,47	23.791.987	1,02
5	FERRO FUNDIDO BRUTO, Outros	4.600.000	1,07	11.877.420	0,51
Ord.	Descrição	2009 (Jan/Dez)		2010 (Jan/Dez)	
		US\$ F.O.B.	Part. %	US\$ F.O.B.	Part. %
	TOTAL PRINC. PROD. EXP.	2.127.595.866	100,00	2.515.664.227	100,00
1	ALUMINA CALCINADA	1.173.634.900	55,16	1.290.607.062	51,30
2	ALUMÍNIO NÃO LIG. F. BRUTA	712.485.423	33,49	898.310.885	35,71
3	CAULIM	199.072.541	9,36	219.620.357	8,73
4	FERRO FUNDIDO BRUTO	24.855.875	1,17	55.738.967	2,22
5	HIDRÓXIDO DE AL., Outros...	4.013	0,82	17.080.444	2,04
Ord.	Descrição	2013 (Jan/Dez)		2014 (Jan/Dez)	
		US\$ F.O.B.	Part. %	US\$ F.O.B.	Part. %
	TOTAL PRINC. PROD. EXP.	1.896.202.887	100,00	2.257.864.998	100,00
1	ALUMINA CALCINADA	987.251.857	52,06	1.410.906.897	62,49
2	ALUMÍNIO NÃO LIG. F. BRUTA	671.396.510	35,41	636.121.463	28,17
3	CAULIM	193.282.301	10,19	178.516.075	7,91
4	HIDRÓXIDO DE AL.	41.865.250	2,21	0	0,00
5	Outros, soja...	2.152.267	0,13	27.804.563	1,43

Fonte: MIDIC/SECEX. Elaboração própria. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/balanca-comercial-brasileira-municipios>. Acesso em: 10 out. 2017.

Conforme se observa na Tabela 5, os produtos que circulam e são industrializados em Barcarena são bens primários, basicamente minerais, com baixo valor agregado, protegidos por lei de exportação, deixando recursos reduzidos e exigindo constantemente ampliação de infraestrutura logística de transporte, em especial a portuária, energia elétrica e tecnologia. Por outro lado, esses fluxos de capitais são determinantes para a composição da pauta de

exportação da Balança Comercial do país, daí o anúncio permanente de investimentos pelo governo, como o PAC - Programa de Aceleração do Crescimento. Disso resulta um permanente avanço do grande capital nacional e internacional, representado pelas grandes empresas e apoiado pelos planos de governo, na busca de acelerar o crescimento da economia. (CASTRO, 2012, p. 49).

Enquanto isso, a capacidade produtiva das grandes empresas se amplia com o objetivo de maiores rentabilidades e atrai outras empresas para atuarem como operadores logísticos ou para explorar novos negócios no comércio internacional, como produtos derivados do agronegócio (soja e dendê, entre outros) e passam a investir em áreas estratégicas, como ilhas e margens de rios. Simultaneamente se intensifica a busca permanente do crescimento econômico, o que reforça o surgimento de atitudes participativas a favor das empresas. Isso tem levado à formação de associações, como o caso da Associação dos Terminais Portuários e Estações de Transbordo de Cargas da Hidrovia Tocantins (ATOC), que congrega as empresas que operam com Terminais Graneleiros Agrícolas: ADM, Rio Turia (Bunge), Brick Logística e a Termogás. Congrega também empresas que operam em Terminais de Carga Geral e Graneleiros Agrícolas: Buritirama, Hidrovias do Brasil e as operadoras em Terminais Graneleiros Minerais: Alunorte, Buritirama e Imerys.

Em relação a esses movimentos associativos, destaca-se a manifestação em entrevista concedida ao autor, com o Sr. Kleber Menezes, presidente da ATOC, Diretor Executivo da Brick Logística, e também Secretário de Transporte do Estado do Pará, em 19 de outubro de 2017. Ao descrever as ações em curso, correspondentes ao macro-objetivo institucional, foca em três pontos: 1) Perseguir o uso compartilhado das águas, considerando o risco à navegabilidade oferecido pelos barramentos hidrelétricos (Eclusas e nível mínimo de água), a harmonização entre a navegação e os demais usos da água por meio dos Comitês de bacia; 2) Compartilhar gestões e ações em prol da infraestrutura de uso comum ao defender a ampliação e a manutenção da hidroviária e rodoviária, com a maximização da exploração com segurança do potencial hidrográfico, obras de dragagem, balizamento e sinalização, trafegabilidade e concessões rodoviárias; 3) Enfrentar os desafios socioambientais, com práticas que privilegiem as mitigações, compensações e fomento ao desenvolvimento local e estabelecimento de uma gestão ambiental integrada.

Esse grau de comprometimento em prol do crescimento econômico pode ser confirmado pelos valores mostrados na Tabela 6, que reforçam um montante significativo exportado por Barcarena nos últimos dez anos (US\$-22.979.903.474 FOB), o que vem mostrar a associação citada por Castro (2012, p. 45) entre as políticas nacionais brasileiras e

os projetos de intervenção da Iniciativa para a Integração da Infraestrutura da América do Sul (IIRSA) em compartilhamento de orientação de integração competitiva, por meio de modelos de modernização com base em megaprojetos de investimentos.

Por meio dessa tabela, percebe-se um movimento exportador crescente de 2000 a 2008, ano em que o comércio internacional é impactado pela crise financeira mundial e passa a conviver em retração. Outro detalhe a destacar é o valor exportado em 2018, inferior ao de 2005, isso em razão da redução imposta por decisão judicial em 50% na produção da Hydro, por ter cometido crimes ambientais.

Tabela 6 - Total da Exportação por Barcarena (Pa)

Exportação por Barcarena	
Ano	Valor FOB¹³ (US\$)
2000	882.033.628
2001	764.433.357
2002	792.436.519
2003	1.035.330.646
2004	1.272.183.560
2005	1.386.495.079
2006	2.334.973.460
2007	2.519.068.693
2008	2.791.381.876
2009	2.127.595.866
2010	2.515.698.562
2011	2.708.516.440
2012	2.243.955.993
2013	1.896.202.887
2014	2.257.864.998
2015	2.260.650.657
2016	1.947.183.833
2017	1.971.514.410
2018	1.332.160.899

Fonte: MDIC. Elaboração própria. Disponível em:
<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio>. Acesso em: 16
 jan. 2019.

Em paralelo a essas ações coordenadas e compartilhadas, e com ênfase no associativismo, que visa fortalecer sobremaneira a acessibilidade e a circulação de mercadorias e propiciam um acréscimo de desempenho e produtividade, constatou-se a insatisfação de lideranças em eventos, oficinas e seminários sobre o grau de assimetria acentuado, em relação à acessibilidade da população que reside na periferia dos distritos, na área rural e na área ribeirinha, e que usam o transporte fluvial como opção única de

¹³ FOB é uma sigla que identifica uma expressão em inglês Free On Board, que significa "Livre a bordo". O FOB é uma das normas estabelecidas pelo comércio internacional, como Incoterms – *International Commercial Terms*, Keedi (2008, p. 17).

mobilidade pendular com a área urbana, na busca de serviços públicos e de comercialização de sua produção e sem integração com o modal rodoviário.

Essas reivindicações se tornam incisivas em relação ao tratamento diferente na circulação de produtos e pessoas, dentre outras demandas sociais emergentes. O apelo reivindicatório é proporcional à importância representativa da área em estudo. Diante desse cenário, evidenciam-se interesses assimétricos quanto à circulação da população deslocada da estrada ou ribeirinha e a circulação empresarial. Estes interesses estão centrados na transformação espacial ocorrida a partir da instalação do Distrito Industrial de Barcarena e da construção do porto de Vila do Conde em Barcarena.

3.4 O transporte e os planos de desenvolvimento e mobilidade

Ao se observar a dinâmica de interesses quanto à circulação da população deslocada da estrada ou ribeirinha e a circulação empresarial em Barcarena, percebe-se a fragilidade do processo de acumulação de capital proveniente da implantação dos Planos de Desenvolvimento, imagem da incapacidade dos gestores de políticas públicas, incapazes de fomentar a emergência de um consumo de massa. A especulação imobiliária, o déficit habitacional e a ilusão de emprego facilitado pelas grandes empresas, contribuíram para a formação de uma acentuada franja de moradias improvisadas, ocupação de locais carentes de equipamentos e serviços urbanos, e principalmente de transporte. Com efeito, o surgimento de demandas das camadas populares supera a capacidade e/ou interesse de provisão destas pelo Estado, tornando as populações de menor renda excluídas também do consumo coletivo, resultando na ocorrência da chamada espoliação urbana, submetendo comunidades ao isolamento geográfico forçado. (KOWARICK, 2000, p. 22).

Convém destacar que a escolha pelo transporte individual, seguida por um processo de “desumanização” das cidades empresas, focadas prioritariamente no transporte das mercadorias, resulta em acréscimo dos custos sociais, os quais são repartidos desigualmente pela população. Com efeito, os problemas relacionados à mobilidade, embora também percebidos pelas camadas de maior renda, pela operacionalidade das grandes empresas, notadamente se apresentam mais intensamente nos segmentos de menor renda, que, ao contrário dos primeiros, geralmente convivem em condições de menor acessibilidade, como atesta Barat. (2011, p. 190).

Esse panorama desenhado nos traços dos deslocamentos passa a ser observado com maior profundidade a partir da metade do século XIX, período considerado como marca do

começo da maior migração de povos na História, de acordo com Hobsbawn (1996, p. 272). Sobre o tema, Hobsbawn enfatiza que os movimentos populacionais e a industrialização andam juntos, já que o desenvolvimento econômico moderno pede mudanças substanciais junto aos povos e, por outro lado, facilita tais movimentos, tornando-os tecnicamente baratos e mais simples por meio de comunicações novas e melhores, assim como, evidentemente, permite ao mundo manter uma população bem maior.

Nessa ordem, o enorme desarraigamento das massas, na atualidade, não era nem inesperado, nem sem precedentes mais modestos; porém, o que parecia uma corrente viva transformou-se, subitamente, numa torrente. Essa menção feita por Hobsbawn (1996, p. 272) permite identificar uma semelhança com o percebido no espaço transformado de Barcarena, onde o desenvolvimento gerado a partir dos grandes projetos é a modernização e a opulência das empresas, mas não a homogeneização e igualdade; ao contrário, alarga a mesma. Tal complexidade pode ser vista na Figura 6, que mostra o espalhamento populacional gerado pela implantação do Complexo Industrial e Porto.

Figura 6 - Mapa Político-administrativo de Barcarena e sua divisão em bairros



Fonte: PPA - Plano Plurianual do Município de Barcarena para os exercícios de (2014 a 2017).

Como visto, o município de Barcarena, atualmente, é formado por lugares que foram sendo constituídos pelo novo território no decorrer dos trezentos anos de história. Portanto, habitantes de vilas, povoados, sítios, núcleos, caracterizados fortemente como povos da floresta e ribeirinhos, têm o direito à atenção de políticas públicas, em especial da gestão municipal. Porém, as políticas implementadas, em vez de programar e realizar ações para gerar emprego, renda, qualidade de vida e justiça social, que respondam positivamente às demandas dos segmentos sociais mais sacrificados pela lógica desenvolvimentista mineral que aporta no município, tendem a realizar assistencialismo social em detrimento de políticas públicas.

Com o passar do tempo, e por pressão social e constitucional, o gestor municipal, a fim de corrigir as ações implementadas no município, estabeleceu a dinâmica das audiências públicas, realizadas nos cinco distritos dos municípios (Sede, Distrito Industrial, Região das Estradas, Distrito do Murucupi e Região das Ilhas), com representatividade da sociedade local. Como resultado dessas audiências, foram estabelecidos os planos descritos a seguir.

O Plano Plurianual do Município de Barcarena, instituído pela Lei Municipal N° 2138, de 09 de dezembro de 2013, estabeleceu, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da administração pública para despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada, para o período de 2014 a 2017. Desse documento, destacam-se os artigos seguintes (Art. 4° e Art. 15°, da Lei Municipal N° 2138/2013):

Art. 4° - O PPA 2014-2017 terá como Diretrizes:

I – Desenvolvimento Local Sustentável;

II – Combate à Exclusão Social;

III – Transparência no uso dos Recursos Públicos;

IV – Democracia.

Art. 15° – Para fins de atendimento ao disposto no §1°, do art. 167, da Constituição Federal, o investimento plurianual, para o período de 2014 a 2017, perfaz o Valor Global de R\$ 1.431.131.946,31 (Um bilhão, quatrocentos e trinta e um milhões, cento e trinta e um mil, novecentos e quarenta e seis reais e trinta e um centavos).

Constata-se, portanto, que atendendo ao objetivo maior de toda administração pública de *“promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação”* (CF/88, Art. 3°, parágrafo IV), a atual administração pública municipal incorporou às políticas públicas constantes no PPA, valores que nortearão as ações de governo: desenvolvimento local sustentável; combate à exclusão social; fortalecimento da economia local; transparência no uso dos recursos públicos; e democracia.

Partindo destes valores, a Dimensão Estratégica do PPA 2014-2017 apresenta como “Visão de Futuro”, o reconhecimento de Barcarena como uma cidade sustentável. Esta sustentabilidade estará assentada num tripé que envolve: a proteção das riquezas naturais, compreendendo os recursos naturais e aspectos culturais da relação homem-natureza; uma plataforma de direitos sociais acessível a todos os cidadãos; e desenvolvimento econômico em bases locais.

Esta visão de futuro está fundamentada no PPA (2014-2017, p.14), em oito macrodesafios que têm se apresentado como os principais entraves ao desenvolvimento municipal:

1. Desenvolvimento Local Sustentável.
2. Erradicação da Miséria.
3. Infraestrutura Urbana e Logística para integração.
4. Educação e Cultura.
5. Saúde e Assistência Social.
6. Cidadania e Direitos Sociais.
7. Democracia e Participação Social.
8. Gestão Pública.

Posteriormente, em 26 de dezembro de 2017, por estabelecimento da Lei Municipal N° 2200/2017, foi instituído o Plano Plurianual 2018 – 2021, com destaque para os artigos seguintes, relacionados com o objeto desta tese:

Art. 4º - São diretrizes estruturantes do PPA 2018-2021:

II – Prover a alocação adequada de infraestrutura urbana, espaços, equipamentos e serviços públicos em todo o território municipal, para os habitantes e para as atividades econômicas em geral, respeitando as áreas de preservação ambiental ou rural permitindo um meio ambiente adequado;

VI – Assegurar o direito de mobilidade das pessoas;

IX – Incentivar e executar projetos e obras de infraestrutura imprescindíveis ao desenvolvimento estratégico de Barcarena, na proporção da sua expectativa de crescimento como polo econômico, tecnológico, turístico, cultural e ambiental.

Art. 5º – O PPA 2018-2021 foi estruturado dentro de uma plataforma política sobre a qual se organizam de forma programática, objetivos e ações estabelecidas como meios diretos de equação das problemáticas sintetizadas em sete macrodesafios, consolidados a partir dos produtos de sua fase preliminar de elaboração. São eles:

III – Aumentar a qualidade de vida promovendo a mobilidade com qualidade, garantindo moradia digna, ordenamento territorial e o uso sustentável dos recursos naturais, fortalecendo as atividades econômicas existentes e a atração de novos negócios, considerando as vocações e potencialidades locais.

Art. 18º - Esta Lei entra em vigor em 01 de janeiro de 2018.

O PPA 2018-2021 de Barcarena foi construído em duas etapas, sendo uma delas denominada como preliminar, dado o seu caráter estruturante. Nesta etapa, surgem dois instrumentos importantes cujos produtos orientam toda a elaboração do presente documento. O inventário de problemas é o produto do Plano de Denúncia, construído a partir das contribuições da sociedade nas audiências públicas preliminares, realizadas ao longo das cinco regiões do município.

As audiências públicas preliminares constituíram um dos principais momentos deste processo, já que durante sua realização foram coletadas as contribuições da sociedade que

compõem o Plano de Denúncia, responsável pela sistematização da problemática local, fragmentada em macrodesafios para a sua melhor compreensão.

A partir da metodologia implementada com sucesso na iniciativa privada e em alguns entes da federação, e da aplicação da MSP (Metodologia de Solução de Problemas), ajustada às especificidades do Governo de Barcarena, foram construídas as bases para a elaboração do PPA do município, com a formulação dos Macrodesafios abaixo relacionados:

III. Aumentar a qualidade de vida promovendo a mobilidade com qualidade, garantindo moradia digna, ordenamento territorial e o uso sustentável dos recursos naturais, fortalecendo as atividades econômicas existentes e a atração de novos negócios, considerando as vocações e potencialidades locais.

Estas megatendências, agrupadas nos três grandes eixos – População, Globalização Econômica e Meio-Ambiente, devem ser consideradas com especial atenção no momento de formulação e implementação de instrumentos de planejamento governamental. Nesta perspectiva, inferimos que a dinâmica da Região Norte está muito associada ao desempenho do resto do país. A partir disso, apresentamos as tendências regionais, que exercem uma influência muito forte em âmbito local;

IV. Comércio externo - Ampliação da corrente de comércio, com crescimento das importações, sobretudo de insumos industriais, bens e capital, bem como ampliação das exportações, cuja pauta se diversificará em virtude da incorporação de produtos petroquímicos;

V. Infraestrutura - Ampliação da infraestrutura regional, a partir da conclusão da Ferrovia Norte Sul (FNS). Por outro lado, persistirão os gargalos no sistema rodoviário regional por conta da precariedade das estradas federais e estaduais e das dificuldades do setor público para expandir e gerenciar a oferta existente. (PLANO PLURIANUAL, 2018 – 2021).

Para a construção das Diretrizes Estratégicas que orientaram a elaboração dos programas contidos no PPA 2018-2021, levou-se em consideração não só esses elementos mais estratégicos - componentes dos cenários externos, os quais influenciam a consecução da visão de futuro - como também, e de forma principal, o modelo de gestão pública que se orienta pelo alcance de resultados, o qual direciona tanto as atividades de planejamento, quanto as de implementação das políticas públicas.

Deste modo, são diretrizes estruturantes do Plano Plurianual 2018 – 2021:

II. Prover a alocação adequada de infraestrutura urbana, espaços, equipamentos e serviços públicos em todo o território municipal, para os habitantes e para as atividades econômicas em geral, respeitando as áreas de preservação ambiental ou rural permitindo um meio ambiente adequado;

III. Propiciar a recuperação e melhoria das condições de moradia, implementando-se as medidas necessárias para a regularização urbanística, administrativa e fundiária;

IX. Incentivar e executar projetos e obras de infraestrutura imprescindíveis ao desenvolvimento estratégico de Barcarena, na proporção da sua expectativa de crescimento como polo econômico, tecnológico, turístico, cultural e ambiental.

As análises localizadas dessas condições demonstram, com clareza, o posicionamento estratégico da cidade dentro do contexto regional no qual se insere, o que torna suas interações determinantes, porém, ainda mais complexas, o que pode ser percebido ao longo de sua história.

No intervalo da elaboração dos Planos Plurianuais, em 17 de outubro de 2016, foi sancionada a Lei Complementar Municipal Nº 49/2016, com aprovação da Política de Gestão e Desenvolvimento Territorial e do PDDU e revogou a Lei Complementar Municipal nº 23/2006.

A Lei Complementar No. 49/2016 trata, em síntese, do seguinte:

Art. 7º- As funções sociais da cidade de Barcarena correspondem ao direito de todos ao acesso à terra urbana e rural, moradia, saneamento ambiental, conservação e proteção ambiental, transporte, saúde, educação, assistência social, esporte, lazer, turismo, segurança, trabalho e renda, bem como a espaços públicos, equipamentos, infraestrutura e serviços urbanos, ao patrimônio ambiental e cultural da cidade.

Art. 9º- A política de gestão e desenvolvimento territorial de Barcarena deverá observar entre outras a seguinte diretriz:

II - Prover a alocação adequada de infraestrutura urbana, espaços, equipamentos e serviços públicos em todo o território municipal, para os habitantes e para as atividades econômicas em geral, respeitando as áreas de preservação ambiental ou rural permitindo um meio ambiente adequado. (PLANO PLURIANUAL, 2018 – 2021).

Diante das obrigações postas nos planos apresentados, pode-se interpretá-las como complementações e aperfeiçoamentos dos Planos de Desenvolvimento, na busca de torná-los fomentadores de ações em transporte, para o alcance da melhor qualidade de vida da população e redutores institucionais de barreiras ao organismo empresarial em Barcarena.

3.5 Palco atual

A vida em Barcarena, nos dias atuais, significa viver um paradoxo resultante dos planos de desenvolvimento: em determinado momento, é cidade de empresas, ou das empresas; no momento seguinte, é cidade da floresta e ribeirinha. Os direitos, as políticas públicas, em especial a infraestrutura logística e transporte, são elementos que diferenciam a

caracterização desses modelos de cidades, como observado na mobilidade de pessoas em processo de migração interna, além dos deslocamentos, quase sempre forçados, para novos espaços, a fim de permitir as construções dos PGE e das plataformas de infraestrutura logística. Fica evidente uma relação entre a dinâmica da mobilidade de pessoas e a mobilidade do capital fixo necessário às grandes instalações.

No caso de Barcarena, as instalações dos grandes projetos foram responsáveis pela construção de áreas estratégicas que abrigavam, e ainda abrigam, uma infraestrutura que atendia às necessidades dos trabalhadores das empresas. Nesse sentido, a modernização foi a realização não somente de um desejo, mas também de uma necessidade para atender aos interesses privados, objetivos definidos nos planos de desenvolvimento desde 1976.

Há um emaranhado de redes mescladas por interesses das empresas e da população, que passam a conviver com as diferentes formas de poder. Esse cenário é derivativo das políticas desenvolvimentistas que redefiniram a ocupação espacial propícia aos grandes investimentos com a construção de obras de infraestrutura. Desse modo, o crescimento demográfico resultante da mobilidade de capital, demanda acessibilidade coerente com o desejo de melhor qualidade de vida, na forma adequada com os meios físicos disponíveis. Mas o que pode ser observado a partir da instalação de grandes empresas, é que elas geram uma enorme precariedade que resulta num quadro de urbanização intensa e desordenada, que demanda urgência de um melhor gerenciamento municipal. (CASTRO, 2004, p. 62).

As questões éticas, a ausência de transparência, o baixo nível de responsabilidade, somados ao desconfiante método de gestão municipal, geraram em Barcarena, como afirma Hazeu (2015, p. 304), uma identidade territorial amalgamada pela experiência traumática da desapropriação, as contradições na própria ocupação do território pelas empresas, as precárias condições nos novos lugares de moradia e das novas formas e oportunidades de trabalho. Tudo isso tem fortalecido movimentos reivindicatórios e provocaram um novo movimento: o retorno aos territórios expropriados, novas negociações em relação ao que foi perdido e uma retomada e (re)valorização de suas identidades tradicionais.

Considerando as transformações em avesso, que marginalizam em vez de libertar, que desterritorializam as pessoas em vez de territorializar, precisa-se reverter ou inverter a relação de forças em torno dos planos e políticas voltadas para o território de Barcarena, como lembra Hazeu (2015, p. 305). O poder público tem que voltar e se centrar no município, que deve incluir sob sua responsabilidade o poder de ordenamento territorial participativo de todo o município, algo, em princípio, garantido pela Constituição.

Nesse contexto e na base das garantias constitucionais, há movimentos que se juntam ao clamor da população desassistida e apontam incoerências entre a vida em Barcarena e os planos de desenvolvimento propostos pelo poder municipal. Como exemplo, o documento Barcarena Livre, No. 1, “37 anos de desastres Socioambientais em Barcarena”, lançado em dezembro 2016 (BL INFORMA-1, 2016). Nesse documento, é feito destaque para a revisão do plano diretor, no que se refere ao sistema de áreas verdes que incluiria terras indígenas e populações tradicionais, mas que, na prática, não constam no plano, apesar de haver terras quilombolas reconhecidas e em processo de reconhecimento além do laudo técnico elaborado pelo Ministério Público Federal em 2016¹⁴, no qual consta que as características das comunidades na delimitada zona industrial “possibilitam aos grupos em foco a legitimidade para o reconhecimento como comunidades tradicionais”. (MPF; SEAP, 2016). (Fotografia 1).

De acordo com o laudo realizado pelo Analista do MPU/Perícia/Antropologia, Raphael Frederico Acioli Moreira da Silva, em 22 de julho de 2016, a base territorial de existência dos grupos sociais em questão tem sido profundamente alterada desde a implantação do complexo Albrás/Alunorte no final da década de 1970, passando pela chegada de outras empresas no chamado Distrito Industrial nas décadas seguintes, até o contexto atual de discussão sobre os destinos da população na área objeto do TAC (Termo de Ajustamento de Conduta) de 2015. Ao mesmo tempo, alterou-se todo um conjunto de relações ambientais, econômicas, sociais, políticas e culturais, componentes de um modo de vida peculiar, originado ao longo de séculos desde o início da colonização portuguesa na região. Mesmo diante de uma correlação de forças extremamente desigual, estes grupos sociais tradicionais protagonizam uma luta cotidiana pela manutenção deste modo de vida e dos valores que lhes dão sentido, em meio a outros agentes sociais e seus interesses diversos (migrantes, órgãos de Estado, empresas etc.).

¹⁴Acompanhei esse laudo: No início dos trabalhos, realizei contatos com Rosa Acevedo Marin e Rosane Maia, que coordenaram relatórios de pesquisa que subsidiaram demandas de reconhecimento de grupos tradicionais em Barcarena junto à Fundação Cultural Palmares. Participaram de algumas das oficinas junto às comunidades os pesquisadores Marcel Hazeu, Eunápio Dutra do Carmo, Nádia Fialho do Nascimento, Júlio Patrício, que desenvolvem ou já desenvolveram pesquisas envolvendo os grupos em foco. Também participaram de algumas oficinas Petronilo Gonçalves e Cleide Maria Goes Monteiro, esta também uma liderança da comunidade Acuí, integrantes do GT de 2010.

Fotografia 1 - Encontros das comunidades de Barcarena. Na parte superior, o laudo antropológico, e na foto inferior a reunião com as lideranças no Grupo Barcarena Livre (abril e outubro de 2016)



Fonte: Elaboração própria (12 mar. 2019).

Para além da questão justa do reconhecimento como comunidades tradicionais, as pessoas relatam as dificuldades em relação à saúde, por conviverem diariamente com a poluição por metais pesados. Dentre outras transformações reclamadas pelas lideranças, aparecem as estruturas físicas alteradas para sempre, pela ação do desmatamento e a construção de bacias de rejeitos, entre outras alterações antrópicas. Todas essas interferências no meio ambiente têm ocasionado desastres ambientais, que interferem de forma destrutiva nos ecossistemas e em todos os seres vivos que dependem deles. O Quadro 2, elaborado a partir do Informe do Grupo Barcarena Livre (2016), relaciona a série histórica dos desastres que impactaram, e continuam impactando, a natureza e a vida das pessoas no município de Barcarena.

Quadro 2 - Desastres socioambientais em Barcarena, 2000-2018

Ocorrência	Ano	Desastre
1	2000	Naufrágio da balsa Miss Rondônia, com derramamento de aproximadamente 2 milhões de litros de óleo BPF no rio Pará.
2	2002	Derramamento de coque (pó preto derivado do petróleo, também conhecido como carvão mineral) no rio Pará, devido à falha no transporte entre o navio e o complexo industrial Albrás/ Alunorte, ocasionando uma mancha negra de aproximadamente dois quilômetros de extensão nas águas do rio. Miss Rondônia, com derramamento de aproximadamente 2 milhões de litros de óleo BPF no rio Pará.
3	2003	Dois vazamentos (abril e maio) de lama vermelha das bacias de rejeitos da Alunorte no rio Murucupi, ocasionando a mudança total da coloração de suas águas, passando da característica barrenta para vermelha e também mortandade de peixes.
4	2003	Chuva de fuligem em Vila do Conde, em que praias, rios, residências e estabelecimentos comerciais foram cobertos de material particulado de cor preta que chegou a ter cinco centímetros de espessura, provocando reações alérgicas e complicações e respiratórias nos moradores.
5	2003	Tanque de soda-cáustica estourada da Alunorte, causando a contaminação do Rio Pará.
6	2004	Vazamento de caulim da bacia de rejeitos da Imerys, contaminando os igarapés Curupé e Dendê.
7	2004	Contaminação de praias, rios e meio ambiente pela fuligem da Alunorte.
8	2005	Contaminação por soda cáustica da Alunorte no Rio Pará.
9	2006	Vazamento de grande porção de rejeitos da bacia da Imerys, contaminando curso d'água e lençol freático da área do bairro industrial.
10	2007	Vazamento de mais de 200 mil m ³ de caulim da bacia de rejeitos da Imerys, que percorreram 19 km nos igarapés Curuperé e Dendê, atingindo o rio Pará e tornando a água imprópria para consumo humano.
11	2007	Mortandade de peixes no rio Arienga, iniciando próximo à área industrial da Cosipar.
12	2008	Vazamento de caulim no rio das Cobras e igarapés Curuperé, Dendê e São João.
13	2008	Naufrágio do rebocador Jeany Glalon XXXII, próximo do Arrozal, ocasionando o vazamento de aproximadamente trinta mil litros de óleo e uma mancha de cerca de dezessete quilômetros de extensão.
14	2009	Vazamento de lama vermelha das bacias de rejeito da Alunorte no rio Murucupi, contaminando o rio e ocasionando a morte de peixes e danos aos moradores das comunidades ribeirinhas.
15	2010	Formação de nuvem de fuligem que encobriu todo o bairro industrial.
16	2011	Rompimento de duto com afluentes ácidos da Imerys, atingindo os igarapés Curuperé e Dendê.
17	2012	Vazamento de caulim do duto de transporte, devido a uma fissura entre o porto e a planta da empresa por cerca de vinte e quatro horas, contaminando o rio Maricá.
18	2014	Vazamento de caulim da bacia de rejeito da Imerys, contraminando os igarapés Curuperé e Dendê.
19	2015	Despejo de soja e fezes de bois no rio Arrozal, na região do porto da Vila do Conde. A atividade é realizada pela multinacional de alimentos Bunge.
20	2015	Naufrágio do navio Haidar, no porto da Vila do Conde, com cinco mil bois vivos e setecentas toneladas de óleo, provocando a contaminação e interdição das praias da Vila do Conde e de Beja em Abaetetuba, com graves consequências aos moradores, ainda sem solução.
21	2016	Contaminação das praias por metal pesado e resíduos de esgotamento urbano, rio Pará e Igarapé Dendê.
22	2016	Vazamento de caulim da bacia de rejeitos da Imerys, contaminando as águas do rio das Cobras e dos igarapés do Curuperé, Dendê e São João, além da praia de Vila do Conde.
23	2016	Naufrágio do rebocador Ciclope.
24	2018	Vazamento da Bacia de Rejeitos da empresa Hydro, contaminando diversos mananciais e rios, colocando em risco os moradores.

Fonte: Informe 1, Barcarena Livre (2016).

Em paralelo a esses desastres que se somam ano após ano, foram firmados Termos de Ajustamento de Conduta, que pelo contar do tempo, não sinaliza a existência de compromissos com a gestão sustentável, seguindo a ética, transparência e responsabilidade socioambiental pelas grandes empresas sediadas em Barcarena.

- I. Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta 30 de novembro de 2007, Procedimento no. 001/2007-MP 1ª.PJB. Vazamento Bacia 03. Imerys Rio Capim Caulim S/A, Rodovia PA 483, Km 20 – Vila Murucupi.
- II. Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta N ° 01/2014. Vazamento na bacia 5C em maio de 2014. Imerys Rio Capim Caulim S/A, Rodovia PA 483, Km 20 – Vila Murucupi.
- III. Termo Ajustamento de Conduta, Hydro Alunorte. Vazamento nas bacias de rejeitos de resíduos DRS1 e DRS2, em 17/02/2018 (Suspendeu em 50% as atividades da empresa). (MPF, 5 set. 2018).

O cenário tenso, inseguro e de desesperança foi registrado por Silva (2016), por meio dos relatos ouvidos nos grupos sociais durante a elaboração do laudo antropológico, quando ressaltavam os impactos, em geral violentos, de intervenções sobre o território de seus antepassados, as tensões advindas dos processos de desapropriações e das indenizações, a dor causada pela perda de suas terras, as dificuldades de adaptação nos deslocamentos (tanto de grupos nativos como de migrantes). Essas dificuldades representam a afirmação da inexistência de um sistema de transporte, condição necessária à acessibilidade para todo o espaço municipal.

Atualmente, o clamor social por direitos e políticas públicas persiste, mantendo as reivindicações nos temas seguintes: reconhecimento do território, denúncia dos desastres ambientais, ter visibilidade no plano diretor do município e respeito pela sua história e memória social. A mobilização social e o caráter político do movimento assinalam que o Movimento tem forjado novas agendas de debates e recomposto o campo de disputa no território móvel de Barcarena.

4 MUNICÍPIO DE BARCARENA PALCO DE VIDA E DESIGUALDADES

Como constatação, entre tantas manifestações reveladoras de descontentamentos com as formas de prioridades no atendimento das necessidades de políticas sociais, destaca-se a menção feita na página 4, da Revista Informa 1, do Barcarena Livre (2016). Esse documento revela a desigualdade e o sofrimento humano em Barcarena nos rostos de caboclos, ribeirinhos, índios, pescadores, canoeiros, camponeses, seringueiros, catadores de açaí, quebradeiras de coco, trabalhadores rurais e operários. Eles sofrem com poluição, desmatamentos, assassinatos e deslocamentos compulsórios resultantes dos desastres da mineração, do agronegócio, das hidrelétricas e de toda a malha de infraestrutura que serve de apoio à logística de transporte empresarial e os marginaliza.

As ações a favor das melhorias institucionais, contidas nos planos de desenvolvimento, motivadoras da implantação das grandes empresas no município, têm resultado nos desastres que causam sofrimento humano por desestruturarem a vida social das comunidades locais e tradicionais. As pessoas são retiradas dos seus lugares impactadas pelas novas formas de organização, produção e convivência com o ecossistema natural (terra, floresta, rios), com graves repercussões sociais e emocionais em suas vidas e que se prolongam por muito tempo.

Por outro lado, por parte das empresas, as reclamações não são menores. Frequentemente, solicitam: investimentos em infraestrutura na logística de transporte (rodovias, porto e armazéns); condições de navegabilidade da hidrovia Araguaia-Tocantins; direito à propriedade, sempre ameaçado por ocupações espontâneas, o que provoca insegurança e interferência no processo operacional, redução das receitas e perda de competitividade.

4.1 Barcarena um lugar em disputa

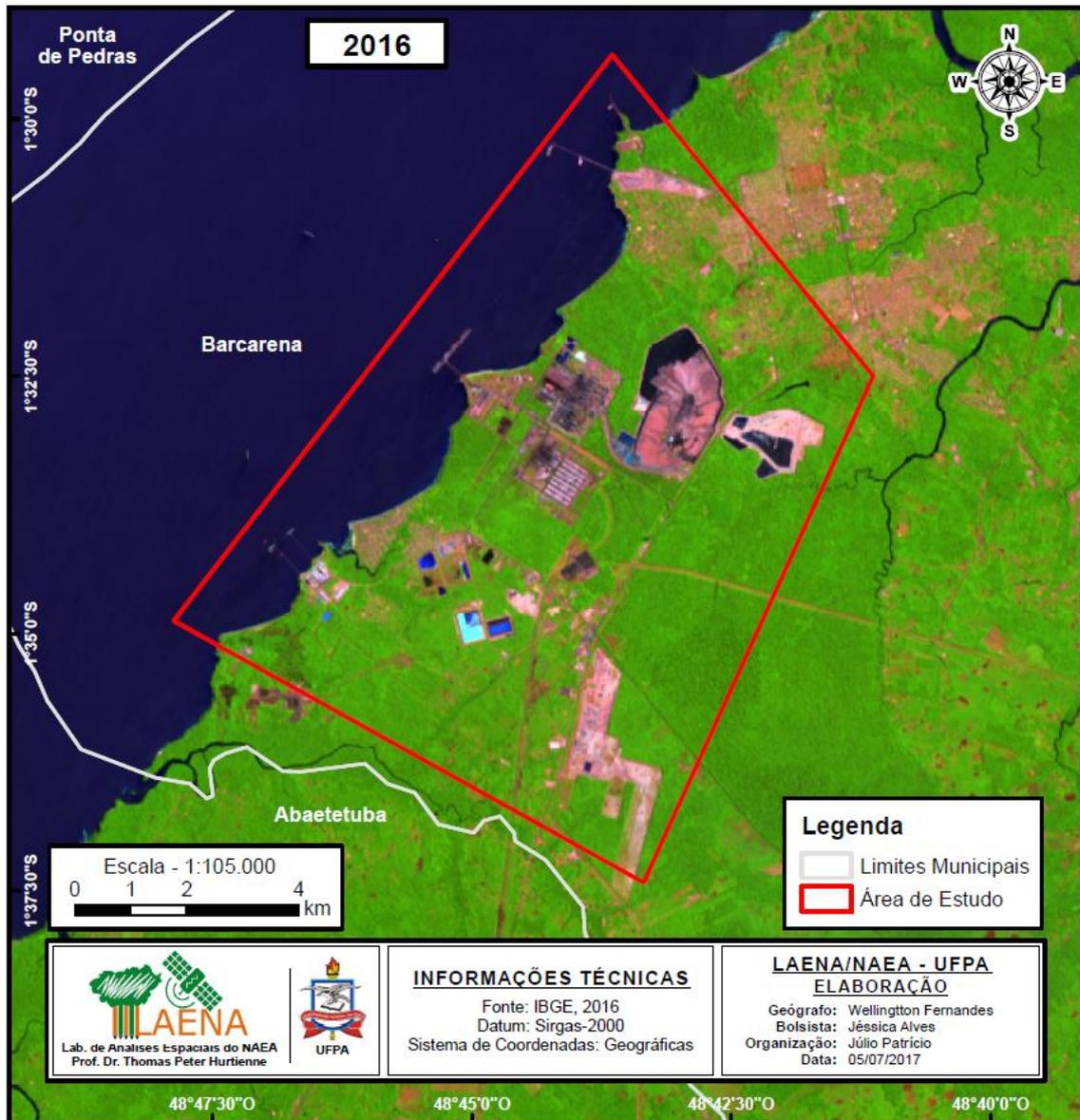
Esse cenário de inquietações e conflitos passa a compor a história da criação do município de Barcarena, que se confunde com a história do povoamento da Amazônia, que se inicia pelos primeiros habitantes, os índios Aruans, população que durante o período colonial foi catequizada pelos padres jesuítas. Essa catequização propiciou, posteriormente, a elevação do povoado à categoria de freguesia, sob a invocação de São Francisco Xavier de Barcarena, no ano de 1758, não havendo registros históricos mais exatos. Assim, Moraes Rego (1974), ao pesquisar e descrever sobre a obra do pintor e historiador Theodoro Braga, extraiu que, antes

de 1709, as terras, hoje ocupadas pelo município de Barcarena, eram conhecidas pelo nome de fazenda Geribirié e, mais tarde, como “Missão Geribirié”, de propriedade dos padres jesuítas, antes de converter-se em freguesia de São Francisco Xavier de Barcarena.

Esses fatos são reforçados por Reis (1960, p. 13), ao descrever sobre os conquistadores e colonos que vieram estabelecer-se no vale amazônico. No século XVII, encontraram águas e terras ocupadas e vigiadas pelas multidões indígenas, quantificadas em centenas de tribos, com milhares de indivíduos, dos mais diferentes tipos físicos e culturais. Essa população indígena, somada aos conquistadores e colonos, trabalhavam milhares de produtos regionais, engenhosos, com um admirável sentido objetivo das coisas locais, criadores de uma manufatura necessária aos fazeres diários, tais como: canoeiros, pescadores, caçadores e outros que viviam como nômades. Os primitivos se distinguiram pela habilidade na produção de número significativo de utilidades que os colonos aproveitavam e os missionários incentivavam sob aprovação régia. (REIS, 1960, p. 13).

Esse reforço histórico caracteriza a formação do território e a importância do lugar como estratégia para dinâmicas de movimentos de entrada e saída de pessoas, insumos e produtos, na foz do grande rio e faz de Barcarena um nó central, espaço natural com marcas antrópicas feitas pelas redes de circulação de pessoas e mercadorias (Figura 7).

Figura 7 - Área do DIB e as marcas antrópicas



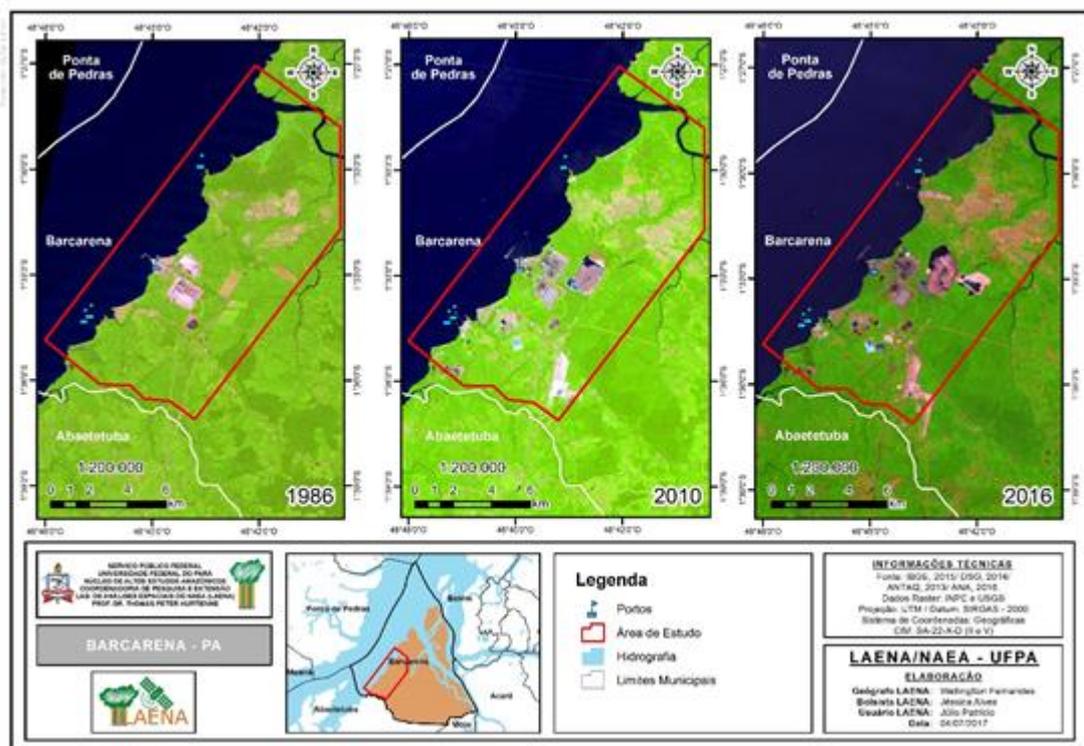
Fonte: Lab. de Análises Espaciais do NAEA (LAENA) - Prof. Dr. Thomas Hurtienne (2017).

Nessa ordem, faz-se uma síntese do percurso histórico que envolve o lugar, os habitantes e o viver nesse espaço amazônico peculiar. Assim, de Estumano (2018, p. 45), se lê que esse percurso pode ser observado em seis estações. A primeira estação foi identificada como Aldeia, no período anterior a 1653, tempo dos índios que se espalhavam pela região e faziam parte do tronco tupi, os Aruans, os Gibiriés, os Motiguras, e outros. Entre 1653 e 1709, a segunda, período da Missão Religiosa, tempo das missões jesuíticas: Missão dos Mortigura e dos Gibié. Em 1758, a terceira estação foi classificada como Freguesia de Belém; nesse intervalo ocorreu a expulsão dos jesuítas e a criação do lugar de Barcarena e Conde. Na quarta estação, a condição de Distrito de Belém, ano de 1833, incluído na divisão interdistrital do

município de Belém, Barcarena figurava como 6º distrito e Alcarauá como o 7º. A quinta estação eleva a categoria de Vila de Barcarena, em 1897, por meio do Projeto de lei do Senado da Câmara de Belém. Finalmente, a sexta estação; o município, emancipado em 1943, por meio do Decreto Lei 4.505, de 30 de dezembro de 1943, cria o município de Barcarena.

São dessas transformações que podem ser compreendidas as dinâmicas territoriais produzidas, como o sistema de transporte, pelas estratégias de modernização do mercado do qual participam grandes empresas da Mineração, Indústria e Agronegócios. Tais empresas tornam-se responsáveis pela reestruturação dos municípios amazônicos, pelos desdobramentos do crescimento urbano, diretamente relacionados aos impactos de sua implantação. Essas empresas de extração e transformação mineral, do agronegócio e da logística, presentes na região, atuam em diversos segmentos sociais que se cruzam, confrontam, aproximam e negociam interesses em espaços de relações e contato próprios. Assim é Barcarena e seus espaços de disputa de poder, que revelam as mudanças espaciais e antrópicas, ocorridas durante os anos de 1986 a 2016 (Figura 8).

Figura 8 - Mudanças espaciais de Barcarena, 1986-2016



Fonte: Lab. de Análises Espaciais do NAEA (LAENA) - Prof. Dr. Thomas Hurlienne (2017).

Fonte: Elaboração própria (2018).

A implantação das grandes empresas interferiu sobremaneira no modo de vida das populações na Amazônia, especialmente em Barcarena, resultando nas seguintes

consequências: “deslocamento de parte da população para outras áreas periféricas do município, alterações em seu quadro físico-natural e, ainda, a poluição propagada por via aérea e hidrográfica” (COELHO *et al.*, 2000, p. 112). Com efeito, emerge um ambiente de confronto assimétrico envolvendo empresas transnacionais e comunidades sociais, com suas institucionalidades em seus hábitos arraigados, e preocupadas com a intervenção do poder econômico e estimula a consciência dos membros das comunidades frente às desigualdades.

A contraposição que se estabelece frente à racionalidade econômica promotora de exclusão social, diz respeito à pluralidade do poder espacialmente localizado (FISCHER, 2002), fato que descortina o debate sobre desenvolvimento e como os atores sociais podem questioná-lo, impondo reações pelo avesso daquela racionalidade, que em relação ao transporte, quase sempre privilegia o movimento das mercadorias em detrimento da circulação de pessoas. Há um sinal que desconsidera as “trilhas de vida no tempo-espaço”, como ensina Harvey (2008, p. 195), a começar, por exemplo, com rotinas cotidianas do movimento (da casa para a fábrica, as lojas, a escola, e de volta para casa) e estendendo-se a movimentos migratórios que alcançam a duração de uma vida e submetem pessoas, comunidades ao isolamento pleno, sem nenhum planejamento de transporte.

4.1.1 Barcarena como município de empresas

A localização estratégica resulta na implantação de cidades/municípios de empresas, como Barcarena, planejadas para acompanhar a dinâmica de grandes empreendimentos e com estes constituindo e inserindo um novo arranjo espacial da realidade local e regional (TRINDADE JUNIOR; ROCHA, 2002, p. 14). A realidade específica resultante dessa implantação é revelada pelas infraestruturas para o assentamento populacional de fins urbanos integrantes de projetos econômicos e de infraestrutura inseridos na realidade regional.

O novo arranjo espacial que se observa é expresso notadamente pelos grandes empreendimentos econômicos e de infraestrutura. Neste cenário, empresas organizadas articulam espaços de comando dos processos econômicos com a finalidade de verticalizar o fluxo de produção. Como consequência a essa nova dinâmica, o município de Barcarena passa a conviver com seu espaço fragmentado. As bases técnicas de novas temporalidades encontram um ambiente propício para se expressar por meio de sistemas de objetos (SANTOS, 1994) e de ações, que respondem às exigências de uma nova divisão do trabalho que se impõe a partir das regulações empreendidas pelas estruturas de poder global. (TRINDADE JUNIOR; ROCHA, 2002, p. 15).

Essas estruturas, segundo Soja (1993, p. 64), concentram a atenção nos traços característicos do capitalismo modernizado, que se consolidaram, na virada do século, no que ele chamou de “sociedade burocrática de consumo controlado”, coreografada pelo Estado capitalista – essencialmente, um “planejamento espacial” instrumentalizado, que penetrou cada vez mais nas práticas recorrentes da vida cotidiana, como exemplo, a situação atual de Barcarena, em especial o Distrito Industrial e o Porto de Vila do Conde.

Os processos que se desenvolvem no novo arranjo espacial projetado para Barcarena são interativos, integrativos, mas também contraditórios e fragmentários. Por outro lado, o município passa a conviver com a superposição de sistemas técnicos, que selecionam, suprimem ou substituem configurações territoriais, relações e processos sociais que nele se estabeleceram. A partir dessa nova dinâmica projetada pelos planos de desenvolvimento, surgem alterações na rede urbana local, resultando em desempenho característico da cidade-empresa, como se pretendia em Barcarena. Consequentemente, de acordo com Becker (1994), o município passa a representar a condição de franjas urbanas avançadas, isto é, formas urbanas que carregam, em termos relativos, a outros espaços na região uma densidade técnica que as diferencia do contexto regional.

Evidentemente, nesse processo de mudanças, em todos os aspectos, a participação do Estado, como já referido, foi decisiva para a instalação dos grandes equipamentos, como o Distrito Industrial e o Porto de Vila do Conde. De outra forma, na periferia do espaço modificado, se observa a existência de novos assentamentos urbanos, surgidos espontaneamente e que cresceram com a chegada de mão de obra não qualificada e móvel, mesmo com a força de trabalho dispensada após o término das instalações empresariais. Exemplos de outros municípios na Amazônia que passaram por processos semelhantes em face de grandes empreendimentos econômicos revelaram marcas de precária qualidade de vida e de conflitos.

No entendimento de Trindade Junior e Rocha (2002, p. 18), há pelo menos quatro fatores a assegurar a especificidade dos núcleos transformados, como o caso de Barcarena: a) representam uma espécie de extensão da linha de produção das empresas; b) pela sua natureza, concepção e densidades técnicas, tendem a negar os padrões regionais de urbanização, em especial quanto ao transporte fluvial, definidos no processo de produção do espaço amazônico; c) nova forma de gestão do espaço local, dada a relativa autonomia econômica e política, influenciada pela empresa, centraliza decisões, dispõe de recursos financeiros e concentra a maior parte do pessoal qualificado; d) mesmo que se apresente como cidade aberta, a concepção urbanística que a caracteriza, de natureza fechada, a define como

verdadeiro enclave urbano, capaz de assegurar as atividades das empresas e o controle da força de trabalho.

Essa dinâmica de concepção urbana pode ser percebida pelo movimento empresarial significativo no município de Barcarena, como demonstrado na tabela 7.

Tabela 7 - Quantidade de Empresas Ativas por Natureza Jurídica em Barcarena, 2017

Empresário	1.066
MEI	2.321
EIRELI	352
Soc. Ltda.	1.362
Soc. Anônima	85
Cooperativa	37
Outros	15
Total Geral	5.238

Fonte: Banco de dados do Registro Mercantil da JUCEPA (31 ago. 2017).

A quantidade de empresas ativas em agosto de 2017, apresentada na Tabela 7, é indicativa de um ambiente de negócios compartilhado por grandes empresas de capital aberto. No caso em estudo, 85 empresas de sociedade anônima e 37 cooperativas, número que sinaliza a existência de uma tendência ao associativismo, mesclado com pequenas e médias empresas num total de 1.362 sociedades limitadas e 3.739 microempresas. Este total revela, por exemplo, a identidade de uma cultura municipal de negócios, nas categorias de natureza jurídica: Empresário¹⁵: 1.066 empresas; e 2.321 Microempreendedor Individual (MEIs), empresa com faturamento anual de R\$ 81.000,00.

Diante desse ambiente importante de negócios, aumenta o nível de preocupação para a gestão municipal e, conseqüentemente, as responsabilidades em prover infraestrutura, o que significa ofertar melhoria institucional, ampliando oportunidades na busca de atrair empresas, sendo este o caminho eficiente para garantir o desenvolvimento socioeconômico. Com efeito, entender a importância e estimular a formação de empresas em todas as categorias jurídicas, é uma estratégia que está para além da instalação impositiva de indústrias, pois possibilita ao município desenvolver talentos e capacidades de sua população, de forma a incentivar a inovação e o empreendedorismo. Dessa maneira, para que esse ambiente de negócios cresça e seja forte em Barcarena, é essencial a ação do setor público.

¹⁵Empresário: pessoa física que exerce profissionalmente atividade econômica, organizada para a produção ou circulação de bens ou de serviços, sem se constituir pessoa jurídica e sem a participação de qualquer sócio, mas que, para fins do Imposto de Renda é equiparado à pessoa jurídica. É obrigatória a inscrição do empresário na Junta Comercial, antes do início de sua atividade. O empresário responde ilimitadamente pelas obrigações empresárias assumidas. Disponível em: <https://cnae.ibge.gov.br/estrutura/natjur-estrutura/natureza-juridica-2014/213-5-empresario-individual.html>. Acesso em: 12 maio, 2019.

Evidentemente que os incentivos e propostas de caráter inovador e facilitadores de ações empreendedoras estão diretamente relacionadas às políticas públicas em sentido amplo e multidisciplinar. Segundo Souza (2006, p. 26), “a formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real”. Entretanto, a preocupação está na observância de que essas políticas públicas atendam a todos os que vivem no município, independentemente das categorias pessoal ou jurídica.

Essas dinâmicas focadas em negócios formam tramas que credenciaram Almeida (1994), Fischer (2002) e, principalmente, Santos (2002) a vislumbrarem uma nova etapa na atuação das organizações e movimentos sociais, reconfigurando suas lutas e ações na adoção de redes sociais e projetos ampliados de resistência, sobrevivência e desenvolvimento social pleno de qualidade de vida com infraestrutura digna. No âmbito destas dinâmicas, o processo de formação do território barcarenense se apresenta como dimensão importante para entender os percursos histórico-sociais presentes nas transformações em pauta.

Nesse cenário, a materialização das formas construídas e o arranjo interno do município de Barcarena permitem compreender as práticas espaciais relacionadas às formas e objetos integrantes do seu arranjo interno e os usos distintos a eles atribuídos. Ao mesmo tempo, permite entender a concepção de cidade-município modificada para e pelas empresas. Dessa feita, há um questionamento permanente, em especial quando se analisa a maneira como a gestão municipal vem sendo exercida quanto ao sistema de transporte: quando se leva em consideração a formulação e aplicação dos planos de desenvolvimento no município.

Além dessa questão, no caso específico de Barcarena, deve ser observada a resultante das práticas espaciais urbanas, para além das dimensões da materialização das formas construídas (Grandes fábricas, rodovias, bacias, silos, portos...) e do arranjo interno do município na composição dos distritos (lugar dos imigrantes, deslocados e dos nativos que preferem optar pela imobilidade), como lembra Trindade Junior e Rocha (2002, p. 19). Por conseguinte, foi a partir dessas transformações que se buscou analisar a infraestrutura da logística do sistema de transporte que sustentasse as propostas formuladas nos planos de desenvolvimento e os modos de governança das práticas urbanas necessários aos padrões de regulação no sistema de transporte a serem estabelecidos nas cidades das empresas.

4.1.2 Barcarena e o movimento municipalista

A governança municipal de Barcarena procura seguir as orientações do movimento municipalista do Brasil. Este movimento tem como marco inicial as décadas de 1940 e 1950, quando houve uma série de conquistas normativas e práticas. Entretanto, esse período é lembrado por dois detalhes importantes. No primeiro, ocorreu a visibilidade do movimento pelo destaque e influência na Assembleia Constituinte de 1946, e na década de 1950, com a organização dos congressos nacionais de municípios, com realce à ação da elite do movimento burocrático-modernizador, que se desenvolveu nas décadas de 1930 e 1940, com orientação do espírito centralizador do Estado Novo. (MATSUMOTO; FRANCHINI, 2012, p. 69).

O segundo detalhe a ser mencionado, ocorrido já no governo militar, é o impacto que o movimento sofreu com as restrições das liberdades impostas no período e uma exitosa política de cooptação por parte das autoridades federais, reduzindo o movimento a uma mínima expressão. O movimento só retornaria com evidência no início da década de 1980, mas com protagonistas, objetivos e dinâmicas diferentes.

O municipalismo como conceito, segundo Matsumoto e Franchini (2012, p. 71), faz referência ao lugar e ao papel do município na estrutura de governança de um determinado país. Nesse sentido, o municipalismo não está necessariamente ligado à ideia de autonomia, descentralização ou democracia.

Nessa ordem, o movimento municipalista do qual Barcarena é integrante faz referência às forças que, em determinados contextos históricos, reivindicam o município como ator central da organização e vida de um Estado. Esse movimento pode ser expresso de muitas maneiras, requerendo autonomia ou não, defendendo ideais ruralistas ou urbanos, a industrialização ou os empreendimentos agrários. Pode também estar inspirado, ou não, em ideais de abertura democrática.

Para além deste conteúdo conceitual, Matsumoto e Franchini (2012, p. 71) lembram que os movimentos municipalistas se diferenciam de acordo com as forças que os originam e os alimentam. As diferenças estão basicamente em se eles são criados como reflexo de demandas amplas da sociedade ou se apenas representam interesses de pequenos grupos intelectuais, empresariais ou políticos.

Ficaram enfatizadas na história do municipalismo, principalmente, as atribuições e as limitações que os diversos ordenamentos jurídicos nacionais concederam aos municípios, além das ordenações reais. Foram apresentadas as características das Constituições de 1824 a

1988, que contiveram desde modelos não federados, até a composição de federação com o município como ente federado. A Constituição de 1988, responsável por esse feito, no entanto, foi detalhada em um segundo momento.

Dentre as funções atribuídas aos municípios em obediência à Constituição de 1988, uma se torna extremamente necessária e de alta responsabilidade do gestor: cumprir a Política Nacional de Mobilidade Urbana que foi instituída pela Lei 12.586/2012, com a finalidade de estabelecer parâmetros e instrumentos para a elaboração dos planos municipais de mobilidade urbana, de modo a promover o acesso universal à cidade e contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável. Segundo esta, os princípios e diretrizes são determinados para a mobilidade urbana sustentável, acessibilidade nas cidades, eficiência, eficácia e efetividade na prestação de serviços de transporte urbano e na circulação urbana, entre outros, além das principais atribuições dos três níveis de governo.

O plano municipal de mobilidade é uma ferramenta de implementação da política de mobilidade urbana que objetiva a integração entre os modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas do município, por meio da priorização do transporte coletivo e não motorizados, integração com as políticas setoriais e gestão dos serviços e da infraestrutura para a acessibilidade e mobilidade urbana.

Com a finalidade de cumprir as determinações da Lei Nº 12.587 de 2012, em especial o Art. 18, que atribui aos municípios a gestão da mobilidade urbana e dos serviços de transporte, há a necessidade de recursos econômico-financeiros para isso. Nesse sentido, como ensina Lefebvre (2006, p. 263), regular a mobilização do espaço para permitir sua produção possui exigências severas. Ela começa, sabe-se, pelo solo, sendo necessário, de início, arrebatar a propriedade de tipo tradicional à estabilidade, a transmissão patrimonial, além de praticar arrecadação eficaz, ética e transparente, como requer uma comunidade cidadã, que de acordo com Putnam (2006, p. 102) implica em direitos e deveres iguais para todos. Tal comunidade, como no caso de Barcarena, deve se manter unida por relações horizontais de reciprocidade e cooperação, e não por relações verticais de autoridade e dependência.

Dessa maneira, as relações recíprocas devem decisivamente objetivar a melhoria nas dimensões do crescimento econômico, do desenvolvimento humano e do meio ambiente. Esses objetivos alcançados resultarão em maior crescimento econômico e melhores condições sociais. Portanto, as receitas correntes do município, como as de Barcarena, devem ser consistentes na sua capacidade financeira, pois são resultados da política tributária local e dos repasses constitucionais da federação e do estado. Contudo, em muitos municípios, as receitas

de arrecadação próprias não são suficientes para atender a demanda social por políticas públicas, sendo necessária a participação de outros recursos de financiamento para atender demandas emergenciais.

A preocupação com a implementação de políticas, como as do plano de mobilização, deve merecer atenção quanto às iniciativas de modelagem para a formulação e para a avaliação de políticas, como lembra Heidemann (2009, p. 37). Há um problema intrigante quanto à implementação de uma política como a de mobilidade e sistema de transporte. Tal qual a que envolve Barcarena, ela deve ser concebida como um esforço para se obter cooperação entre as pessoas incumbidas de promovê-la, e não meramente como um desafio de gestão. A cooperação pressupõe uma abordagem decisória de natureza participativa e dialógica, e não apenas uma abordagem gerencial de eficácia comunicativa. (HEIDEMANN, 2009, p. 37).

Quanto à abordagem gerencial relacionando receitas correntes e implementação de políticas públicas, fica evidente a condição de Barcarena como um município de finanças consideráveis. Conforme a tabela 8, as Receitas Correntes ocupam, em média, a oitava posição no ranking dos 144 municípios do Estado do Pará. Destaque-se que no ano de 2018, mesmo com a crise municipal, por paralisação e redução da produção de alumínio, a arrecadação cresceu, o que presume não haver necessidade de inviabilizar a implementação de políticas no sistema de transporte no município.

Tabela 8 - Receitas Orçamentárias de Barcarena

FPM: Fundo de Participação Municipal		
Ano	Valor em R\$	Ranking Pará
2005	10.663.000,00	11°.
2008	18.334.000,00	12°.
2013	27.757.911,88	11°.
2014	29.945.428,62	13°.
2015	30.252.487,20	15°.
2016	36.103.767,12	14°.
2017	35.707.348,06	11°.
FPM – Médio	26.966.277,50	12,4°.
CONTRIBUIÇÃO		
2005	1.094.792,95	33°.
2008	1.939.000,00	11°.
2013	787.258,62	29°.
2014	962.948,45	26°.
2015	777.717,80	33°.
2016	874.400,35	28°.
2017	1.094.792,95	33°.
Contrib.-Média	1.075.844,45	27,6°.
CORRENTE		
2013	227.665.343,57	8°.
2014	250.718.919,03	10°.

2015	279.658.753,52	9°.
2016	334.168.103,50	10°.
2017	393.517.514,73	6°.
2018	413.870.497,04	-
Corrente – Média	297.145.726,87	8,6°.
ISS – Imposto Sobre Serviço		
2016	60.567.262,53	4°.
2017	56.567.017,27	5°.
2018	76.103.516,12	-

Fonte: Elaboração própria. Dados disponíveis em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/barcarena/pesquisa/19/29761?tipo=ranking&indicador=29762&ano> e <http://www.barcarena.pa.gov.br/portal/site?tipo=site&id=9&nome=Receitas>. Acesso em: 8 maio, 2019.

Entretanto um indicador sinaliza a preocupação com a prestação de contas na gestão de políticas. Essa preocupação refere-se à evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Em Barcarena, entre 2000 e 2010, o IDHM passou de 0,554 para 0,662, um aumento de 19,49%. O hiato de desenvolvimento humano, ou seja, a distância entre o IDHM do município e o limite máximo do índice, que é 1, foi reduzido em 75,78%. Nesse período, a dimensão cujo índice mais cresceu, em termos absolutos, foi a Educação; no censo de 2000, o indicador foi 0,371, em 2010 atingiu 0,564, um acréscimo de 52%, enquanto a Longevidade cresceu 6,09% e a Renda evoluiu em 6,10%. (ATLAS DH, 2013).

De outra forma, essa evolução que parece ser positiva, quando analisada em período histórico do ranking dos municípios paraenses, revela sintomas de ineficiência. Barcarena, em 1991, tinha IDHM de 0,447 e classificado como 3°. (terceiro) lugar no ranking estadual; em 2000, o IDHM foi 0,554 e o município regrediu para o 4°. lugar. Em 2010, com o IDHM de 0,662, passou a ocupar o 14°. lugar entre os municípios do Pará, indicando uma queda na performance, perdendo dez posições, isto é, uma redução de eficiência em gestão em relação a outras gestões municipais no estado do Pará. Ampliando a análise para a região denominada de Região de Integração do Tocantins¹⁶, fica mais evidente o problema de gestão municipal em Barcarena, pois mesmo tendo a maior receita da região tocantinense, apresenta a menor variação de crescimento do IDH, entre 1991 e 2010 e o mesmo ocorre, ao compará-lo com a média da variação do estado (Tabela 9).

¹⁶ De acordo com o Decreto Nº 1.066, de 19 de junho de 2008 do governo do Estado do Pará, as regiões de integração representam espaços com semelhanças de ocupação, de nível social e de dinamismo econômico e cujos municípios mantenham integração entre si, quer física quer economicamente, com a finalidade de serem partícipes do processo de diminuição das desigualdades regionais. A região de integração do Tocantins ocupa uma área de mais de 35 mil km² de extensão, distribuídos por onze municípios.

Tabela 9 - Receitas e IDH dos municípios da Região de Integração do Tocantins

Município	Receitas em 2010 (R\$)	IDH			
		1991	2000	2010	Δ 2010/1991
1. Abaetetuba	247.401.540,00	0,386	0,501	0,628	162,69%
2. Acará	115.777.850,00	0,254	0,350	0,506	199,21%
3. Baião	77.415.890,00	0,336	0,459	0,578	172,02%
4. Barcarena	395.415.140,00	0,447	0,554	0,662	148,10%
5. Cametá	212.281.650,00	0,328	0,432	0,577	175,91%
6. Igarapé Miri	11.742.900,00	0,322	0,416	0,547	169,88%
7. Limoeiro do Ajuru	54.455.330,00	0,300	0,373	0,541	180,33%
8. Mocajuba	57.577.140,00	0,354	0,443	0,575	162,43%
9. Moju	150.468.650,00	0,289	0,399	0,547	189,27%
10. Oeiras do Pará	67.524.320,00	0,268	0,360	0,507	189,18%
11. Tailândia	141.061.060,00	0,340	0,433	0,588	172,94%
Média regional	139.192.860,00	0,329	0,429	0,569	172,63%
Pará		0,413	0,518	0,646	156,42%

Fonte: Elaboração própria. Dados disponíveis em: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 8 maio, 2019.

A reduzida variação de crescimento do IDH de Barcarena frente aos demais municípios da região de integração do Tocantins, municípios que apresentam receitas orçamentárias inferiores as de Barcarena, permite apontar sinais de desigualdades entre as relações de políticas econômicas e sociais.

4.2 A infraestrutura logística, transporte, acessibilidade e desigualdade

Barcarena, como qualquer outro município, tem a obrigação constitucional de prover o plano de mobilidade municipal e para que isso ocorra, terá que dispor de Receitas Correntes que permitam a governabilidade com implementação de políticas públicas. Em consequência, conta com estratégias de governo específicas desde 1976:

I – Histórico: Em 1976, os Governos brasileiros e japonês assumiram, em Tókyo, uma série de compromissos visando possibilitar no Município de Barcarena, Estado do Pará, a implantação do Complexo Alumínio ALBRÁS/ALUNORTE.

Entre outras providências, coube ao Governo brasileiro a realização da infraestrutura necessária às fábricas da ALUNORTE (produção de alumina) e da ALBRÁS (produção de alumínio).

Definida a infraestrutura, foi criado o Programa Especial de Desenvolvimento Regional Infraestrutura do Complexo Alumínio ALBRÁS/ALUNORTE, através da E.M. Interministerial nº 042, de 23 de fevereiro de 1978, bem como um Grupo

Especial para a execução do programa, com representantes da SEPLAN, MT, MME e MINTER.

II – Infraestrutura Portuária: Entre os vários projetos aprovados no Setor de Transportes, cabe destacar aqueles inerentes à área portuária, a cargo da PORTOBRÁS:

Estudos, projeto e construção dos embarcadouros de Barcarena Velha, no rio Barcarena, e Cafezal no rio Cafezal.

Estudos, projeto e obras para a retificação e dragagem no Furo da Ilha das Onças. (BRASIL, SENADO FEDERAL, 1981, p. 171).

Esses fatos refletem, como abordado nos planos de desenvolvimento, que as autoridades buscavam então uma inserção no fluxo global de capitais (CASTELLS, 2008). Essa condição, como é sabido, depende do desempenho das portas de entrada do porto por onde transitam capital, pessoas, informação e mercadorias. Com efeito, reforça-se que a cidade de Barcarena foi pensada dentro do critério da multilocalização da produção inserida a redes de valor agregado, na presunção de projetar e tornar o Porto de Vila do Conde, um equipamento responsável por uma integração produtiva em que as regiões e as cidades ganhadoras mobilizariam suas competências territoriais em prol do desenvolvimento. (MONIÉ, 2011, p. 299).

4.2.1 O Porto de Vila do Conde e a infraestrutura

A estrutura que forma o Complexo Portuário Industrial de Vila do Conde tem característica fluvial e marítima. É um porto público administrado pela Companhia Docas do Pará (CDP) e localiza-se à margem direita do Rio Pará, no local denominado Ponta Grossa, a cerca de 3,3 km a jusante da Vila Murucupi, nova denominação da antiga Vila do Conde, em frente à baía de Marajó, formada pela confluência dos rios Tocantins, Guamá, Moju e Acará, dentre outros. (PLANO MESTRE-PVC, 2013, p. 59) (Figura 9).

Figura 9- Porto de Vila do Conde e Rodovias de acesso PA-151 e PA-483

Fonte: Disponível em: <https://www.google.com/maps/@-1.4777751,-48.6368525,22036m/data=!3m1!1e3>. Acesso em: 24 abr. 2019. Elaboração própria.

O polígono do porto organizado de Vila do Conde possui uma área total de aproximadamente 241 há. Sua infraestrutura é composta por armazéns, silos, pátios e tanques destinados à movimentação e à armazenagem de carga geral, bauxita, manganês, alumina, coque, piche, alumínio, ferro gusa, soda cáustica, carvão mineral, fertilizantes, animais vivos e óleo combustível.

O complexo do porto de Vila do Conde dispõe atualmente de três terminais de atracação de embarcações: o Terminal de Múltiplo Uso (TMU1) é constituído por um cais de acostamento formado por oito berços (local onde navio atraca), utilizados para movimentação de granéis sólidos, carga geral e contêineres, do Terminal de Granéis Líquidos (TGL), com dois berços: o berço externo (501) possui extensão de 285 metros e profundidade de 14 metros e é destinado a navios, enquanto o interno (502) possui extensão de 125 metros e profundidade de 14 metros e é destinado a barcaças. Os principais produtos movimentados no terminal são soda cáustica e combustível. Por fim, o Terminal Hidroviário de Cargas (THC), pelo próprio nome, trata-se de um terminal hidroviário, tendo pouca participação nas movimentações do porto. O terminal é composto por dois berços, denominados 601 e 602.

Estes berços foram construídos no ano de 2009, sendo que cada um possui 20 metros de comprimento e profundidade de 2,5 m. O terminal é de uso público e destina-se à movimentação de carga geral (Fotografia 2).

Fotografia 2- Porto de Vila do Conde e a localização dos cais e berços



Fonte: CDP, elaborado por LabTrans. (2013).

O porto de Vila do Conde dispõe de infraestrutura de armazenagem e equipamentos especiais utilizados na movimentação das cargas. No caso do **Terminal de Granéis Líquidos (TGL)**, a carga quando chega ao porto é conduzida por dutos e armazenada nos tanques apropriados para cada carga específica, e quando a movimentação acontece no sentido inverso, sai dos tanques e é transportada por dutos até a embarcação.

Quanto ao acesso aquaviário, existem quatro áreas de fundeio no porto. Essas áreas, segundo o Plano Mestre do PVC (2013), localizam-se: na foz do Rio Arari, com profundidade de 13 m a 15 m – apresenta fundo de areia e lama, desabrigado dos ventos de Nordeste a Sul; nas proximidades do porto, com profundidade de 15 m a 25 m – apresenta fundo de areia e lama, desabrigado dos ventos de Nordeste, para navios que aguardam atracação no porto; nas proximidades da Ilha do Capim, com profundidade de 10 m a 15 m – apresenta fundo de areia e lama, desabrigado dos ventos de Nordeste, para navios que aguardam atracação no porto, com espera superior a 24h, ou para o abastecimento de água do rio; e em frente a Abaetetuba, com profundidade de 20 m a 24 m, abrigado de todos os ventos.

O PVC tem canal de aproximação e bacia de evolução, com características interessantes. O acesso aquaviário para os navios oceânicos que demandam Vila do Conde

inicia-se na barra do rio Pará, podendo ser realizado pelo canal do Espadarte ou pelo canal do Quiriri até o largo do Mosqueiro. A praticagem¹⁷ é obrigatória no canal do Espadarte e facultativa no canal do Quiriri, a menos que transportando carga perigosa.

De acordo com as Normas e Procedimentos da Capitânia dos Portos da Amazônia Oriental (NPCP, 2015), a menor profundidade no canal do Quiriri é de 12,5 m, entre as boias 4 e 6. Já no canal do Espadarte, a menor profundidade é de 10,5 m, próximo a Taipu. Desde o largo do Mosqueiro até Vila do Conde, as profundidades são superiores a 16 m.

O tempo de travessia típico entre o Espadarte e Vila do Conde é de 10 h. Por se tratar de um porto também fluvial, Vila do Conde pode ser acessado pelos Estreitos, ou Furos, existentes ao sul da Ilha de Marajó (interligando o Rio Amazonas e o Rio Pará) e pelo Rio Tocantins. Esses caminhos são acessos com profundidades restritas, utilizados por pequenas embarcações e comboios com carga.

Uma observação preocupante, há muito tempo, é o caso de navegação restrita pelo Rio Tocantins devido aos obstáculos do pedral do Lourenço, ainda não derrocado. Essa situação perdura há anos. Mesmo com as eclusas de Tucuruí, inauguradas em 2011, esse fenômeno natural persiste e impede a navegação franca do rio no período da estiagem. Há uma grande expectativa de investimentos em obras de engenharia que possibilitem a retirada desse pedral, que se estende por cerca de 40 km. A partir do derrocamento desse pedral, será possível a navegação desde a cidade de Marabá até Vila do Conde, totalizando aproximadamente 567 km de via navegável (Figura 10).

¹⁷Praticagem (*pilot*): Termo de Marinha, náutico, ajuda oferecida aos navegantes brasileiros de grandes embarcações que apresentem problemas no caminho da navegação. Disponível em: <https://www.dicionarioinformal.com.br/praticagem/>. Acesso em: 25 maio, 2019.

Figura 10 - O Pedral do Lourenço

Fonte: Disponível em: <https://www.google.com/search?q=pedral+do+louren%C3%A7o+2019>. Elaboração própria. Acesso em: 10 jan. 2019.

Quanto ao acesso rodoviário do porto de Vila do Conde, ele é dividido em três etapas: conexão com a hinterlândia, entornos do porto e intraporto. A hinterlândia representa a área terrestre de influência e as conexões físicas (basicamente rodoviárias) desta com o porto. Localizada ao sul de Belém, a região foi avaliada em relação às características físicas e de conservação das principais rodovias que dão acesso ao porto, como a PA-151, a BR-316, a BR-010 e a BR-230.

Como o porto localiza-se fora do perímetro urbano, foram analisadas as características e condições das vias de acesso e de conexão às cidades de Barcarena e Belém. Segundo Penteado (1973, p. 123), nada justifica a necessidade de ficar o “hinterland” (hinterlândia) atrás de um porto, visto que ele pode ocupar qualquer situação em relação ao porto, desde que sua organização e desenvolvimento estejam ligados ao mesmo, não tendo, pois, nenhum sentido geográfico a simples noção de terra interior ou qualquer outro nome que se queira dar.

Nesse sentido, o entorno portuário, quando da elaboração do Plano Mestre do PVC, foi analisado baseado em informações coletadas junto às autoridades competentes e visita de

campo, além de informações disponibilizadas por órgãos como o DNIT e o Ministério dos Transportes.

Assim, a conexão de hinterlândia do porto de Vila do Conde é caracterizada basicamente com o sul do estado pelas rodovias estaduais e com Belém ao norte. A Figura 10 apresenta as principais rodovias que atendem o porto, identificando as rodovias federais em vermelho, estaduais em laranja (a PA 483 – Alça Viária, em azul) e a Rodovia Transamazônica em verde.

Figura 11 - Acessos Terrestres ao Porto de Vila do Conde



Fonte: Google Maps; elaborado por LabTrans (2013).

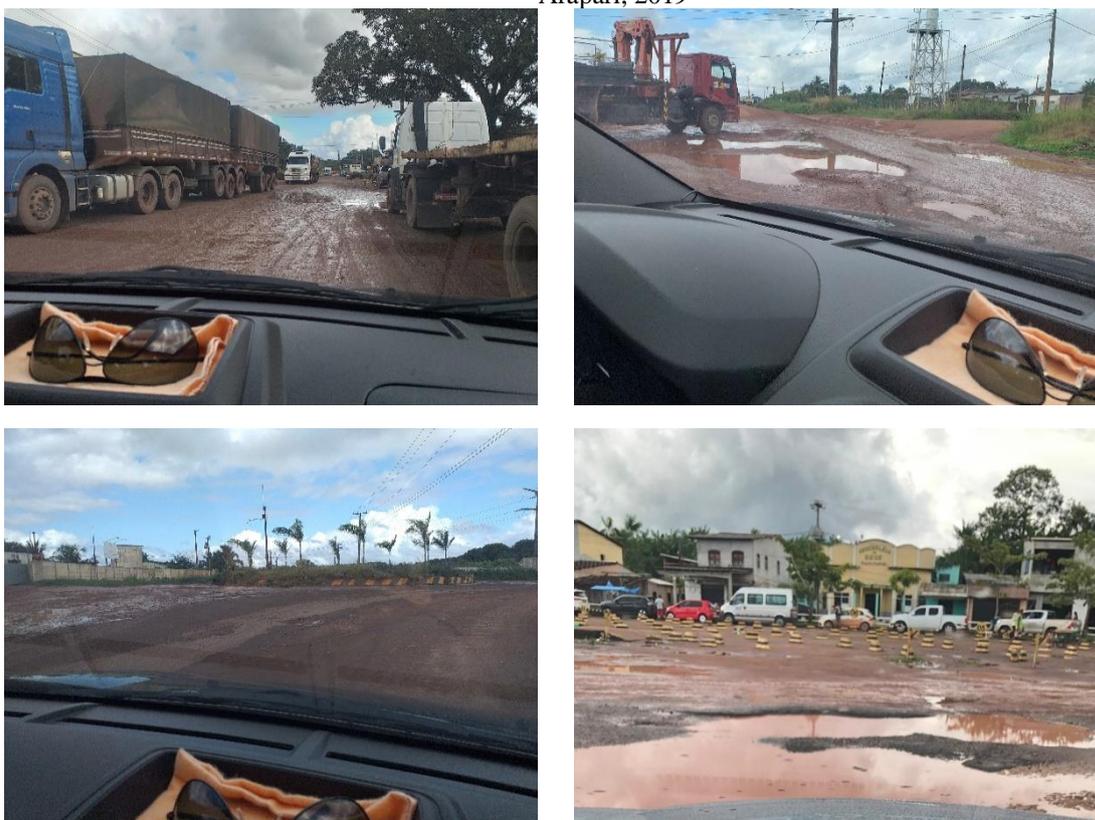
O porto está localizado a cerca de 45 km de Belém por um trajeto de 23 km de rodovias e 22 km de balsa entre Barcarena e Belém, ou 100 km pelo anel viário (rodovia construída durante a década passada com o objetivo de ligar a capital paraense ao porto). O acesso a Belém se dá através da BR-316, desde o Maranhão, a leste; e da BR-010, desde Brasília, ao sul.

Como parte do hinterland portuário, a cidade de Marabá, quarta maior do Pará e centro econômico e administrativo da "fronteira agrícola amazônica", faz ligação com o porto de Vila do Conde por um trajeto de 481 km no sentido norte, divididos entre a rodovia PA-150, construída para facilitar o escoamento da produção do sul e sudeste do Pará, e a rodovia estadual PA-475, por uma extensão de 295 km ao norte até o porto de Vila do Conde.

Integrando a região oeste a malha do hinterland portuário, a rodovia Transamazônica (BR-230) acessa a cidade de Tucuruí através da BR-422 por um trecho de 381 km, desde a cidade de Altamira-PA, uma importante cidade produtora agrícola que carece de acessos pavimentados para a circulação permanente de cargas. Na ampliação das vias de acesso a partir de Tucuruí, se utiliza o modo de transporte rodofluvial, uso da rodovia e travessia de balsa; assim, chega-se à PA-263, que leva até à cidade de Goianésia do Pará, cidade que faz a conexão entre o Sul e o Oeste do estado e o porto por intermédio da rodovia estadual PA-475.

Evidentemente que a integração do porto de Vila do Conde com as zonas de produção e consumo depende do estado de conservação das rodovias (Fotografia 2), que sofrem no período de chuvas, sendo essa a principal desculpa para a causa do mau estado de conservação das rodovias, o que tem impactado negativamente na operação e competitividade do porto e das empresas do seu entorno.

Fotografia 3 - Estado de conservação das Rodovias PA-151; PA-475 e PA-483, de acesso ao PVC e rampa do Arapari, 2019

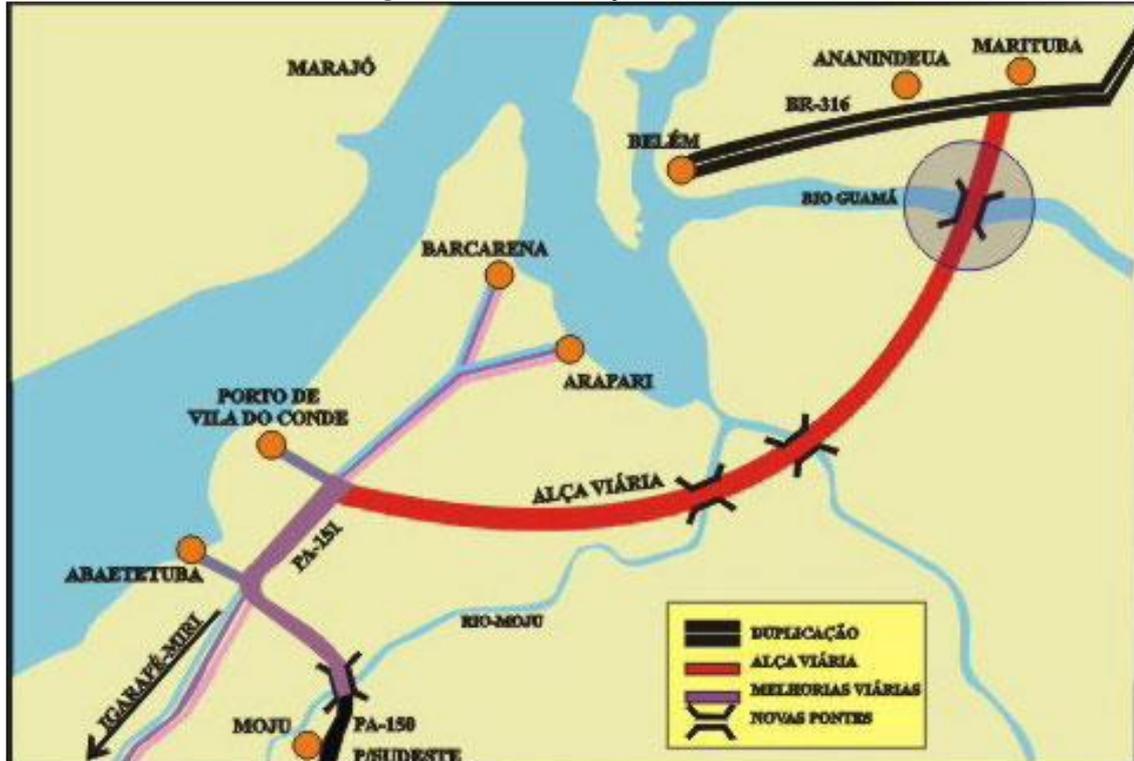


Fonte: Fotos do Autor: (28 abr. 2019).

A rodovia PA-483, identificada como Alça Viária, é outra conexão de extrema importância ao desempenho portuário. Essa rodovia, inaugurada em 2002, tem início na rodovia BR-316, na altura do município de Marituba, na região metropolitana de Belém, e

termina no Porto de Vila do Conde. São cerca de 77 km entre Marituba e a interseção com a PA-151, e mais 22 km até o porto (Figura 11).

Figura 12 - PA-483 Alça Viária do Pará



Fonte: Secretaria de Trânsito – Pará. Disponível: <http://setran.pa.gov.br/site/Conteudo/30>. Acesso em: 3 jun. 2015.

A Alça Viária foi construída a partir da necessidade de unir a capital do estado, Belém, com o Polo Industrial de Barcarena e Abaetetuba. Objetivava-se também integrar a região nordeste do Pará, principalmente as cidades de Castanhal, Santa Luzia e Santa Maria, bem como impulsionar o desenvolvimento das demais regiões do estado que passaram a ter acesso rodoviário facilitado à capital.

A rodovia possui uma série de pontes devido à condição hidrológica da região. Entre estas, está a ponte sobre o Rio Guamá (km 14), que possui o maior vão livre estaiado¹⁸ do Brasil, a saber, 582,4 m e comprimento total de 1.976,8 m (Figura12).

¹⁸Estaiado: Vão de ponte estaiada, aquela suspensa por cabos de sustentação que partem diretamente de um mastro e vão até o tabuleiro (ECIVILNET, 2019).

Figura 13 - Entorno do Porto de Vila do Conde

Fonte: Google Earth; elaborado por LabTrans (2013).

De acordo com a análise do entorno portuário feito no Plano Mestre do PVC (2013), o porto está localizado entre o final da Alça Viária – a rótula de intersecção da PA- 483 – com a PA-151 e o centro da cidade de Barcarena, através da PA-481, conforme ilustra a Fotografia 5, no trajeto em azul.

Em relação ao intraporto, há duas vias que acessam o portão principal do porto, desde a PA-483 ou desde a PA-481 (Figura 13).

Figura 14 - Vista aérea da área do Porto de Vila do Conde



. Fonte: Google Maps; elaborado por LabTrans (2013).

A via principal de acesso ao porto (em verde) se estende desde a rótula da rua do porto com a PA-481, passa pelo complexo industrial do porto e segue até o portão principal, num trajeto de 2,8 km de pista simples e pavimentada.

Pela lateral do porto, a PA-483 se estende até a praia de Vila do Conde. Próximo à entrada da pequena vila de moradores, há um cruzamento com a via que dá acesso ao porto e segue até o portão principal, conforme ilustrado em amarelo na Figura 14.

A partir do portão de acesso, a via principal tem 1,2 km duplicados até o acesso ao cais, e está em boas condições, facilitando o tráfego interno e a manobrabilidade dos caminhões, que em caso de espera estacionam junto ao meio fio.

O acesso dos caminhões ao cais se dá por uma via simples, que representa a continuação da via principal. Neste ponto, pode haver congestionamento devido ao afunilamento da via (Fotografia 4).

Fotografia 4- Acesso ao Complexo Portuário de Vila do Conde**Foto:** Elaboração própria (20 maio, 2015).

A Fotografia 4 mostra a vantagem da grande área disponível e uma boa organização das vias internas do porto; o fluxo interno de veículos ocorre sem problemas, com os caminhões tomando sentidos preferenciais e distintos para entrada e saída do porto, sem conflito.

Pode-se constatar, portanto, que toda essa infraestrutura descrita e avaliada, tendo 2019 como ano de referência, propiciou ao complexo portuário e industrial de Vila do Conde, capacidade para operar com os seguintes produtos: Alumina; Alumínio; Bauxita; Carga Viva (Boi); Contêiner (Diversos); Coque; Carvão; *Clínquer*; Óleo combustível; Máquinas e Equipamentos; Soda Cáustica; Ferro gusa; Manganês; Fertilizante; e Piche.

Dado o panorama de competitividade na economia mundial, há uma busca permanente por financiamentos dos investimentos nas infraestruturas da logística de transporte que resultam de negociações feitas por entidades multilaterais de fomento ou financiamentos de governo a governo, com predominância da participação de grupos financeiros privados. Estes, têm liderado consórcios de investimentos para a exploração das infraestruturas, mediante concessões de longo prazo (BARAT, 2011, p. 240), como pode ser observado no Quadro 3.

Quadro 3 - Detalhe dos Investimentos em Barcarena 2018-2030

Empresa	Segmento	Investimento (R\$)
Buritirama Sinterização	Mineração	60 mi
Buritirama Porto	Infraestrutura e Logística	1 bi
Adm – Porto	Infraestrutura e Logística	558 mi
Terminal de Alumina E Insumos	Infraestrutura e Logística	357 mi
Louis Dreyfus Company	Infraestrutura e Logística	1 bi
Terminal de Regaseificação de Gás Natural Liquefeito (TGNL)	Infraestrutura e Logística	400 mi
Hidrovias do Brasil	Infraestrutura e Logística	167 mi
Cevital TUP	Infraestrutura e Logística	950 mi
Alloys	Indústria em Geral	280 mi
Alubar	Indústria em Geral	100 mi
Cevital Complexo Agroindustrial	Indústria em Geral	450 mi
Gaspará	Energia	180 mi
Cargill Cacau & Chocolate	Agronegócio	160 mi
Timac Agro	Agronegócio	150 mi
Fertilizantes Tocantins	Agronegócio	75 mi
TOTAL		

Fonte: Redes FIEPA, 5ª. Edição da Pará Investimentos, Pará (2018-2030). Elaboração própria. Disponível em: https://parainvestimentos.redesfiepa.org.br/sobre_ Acesso em: 28 abr. 2019.

Esses investimentos, que totalizarão 14,02 bilhões de Reais, quando devidamente aplicados, beneficiarão os setores operacionais e de gestão logística portuária, atendendo assim, segundo a CDP (2017), os principais objetivos de: 1) Potencializar a Logística de Importação/Exportação no município de Barcarena, promovendo o Desenvolvimento da Região Norte; 2). Integrar-se ao Complexo Portuário Brasileiro como opção para escoar a produção do interior do Brasil, no momento em que se integrar aos modais Ferroviário – Ferrovia Norte-Sul – e Hidroviário – Rio Tocantins; e viabilizar o desenvolvimento do município de Barcarena com a implantação de indústrias de produtos para o comércio interno e para a exportação.

Destarte, toda essa preocupação das autoridades governamentais, desde a década de 1970, de modernizar os processos e equipamentos portuários é evidenciada desde o abandono da economia extrativista e início das atividades produtivas organizadas, com produção especializada e troca dos excedentes com outros produtores e com o surgimento das três mais importantes funções logísticas: estoque, armazenagem e transporte. Entende-se, conseqüentemente, que a circulação é necessária e redundante no ato e nas conseqüências de transportar, ou seja, como parte integrante da evolução humana e das transformações espaciais (SILVEIRA, 2011, p. 28). Ou seja, quando há produção em excesso, ou que por barreiras ainda não foi consumida, ela vira estoque, que para garantir sua integridade, necessita de armazenagem (guarda e controle do capital econômico parado). E para que a

troca possa ser efetivada, é necessário transportá-lo do local de produção ao local de consumo, daí a importância do porto.

Essas evidências confirmam as considerações de Fleury (2000), quando enfatiza a importância da logística de transporte e sua condição de inovação e modernidade, em razão dos dois conjuntos de mudanças: o primeiro de ordem econômica e o segundo de ordem tecnológica. As mudanças econômicas criam novas exigências competitivas, enquanto as mudanças tecnológicas tornam possível o gerenciamento eficiente e eficaz de operações logísticas cada dia mais complexas e demandantes. O segundo conjunto de mudanças, o de ordem tecnológica, tem se tornado o foco central da gestão portuária e dos governos em relação ao complexo portuário e industrial de Vila do Conde.

4.2.2 A infraestrutura e o serviço de transporte à população em Barcarena

A contextualização do território de Barcarena não pode ficar exclusivamente restrita aos elementos da infraestrutura e operação da logística de transporte empresarial. Evidentemente, não é só isso, posto que, em paralelo à circulação das mercadorias, ou impulsionado por ela, há os apelos ao deslocamento das pessoas.

Nesse contexto, pode-se verificar a aceleração dos deslocamentos na Amazônia, quando do anúncio da chegada de obras dos grandes projetos em locais com estágio deficiente em infraestrutura para produção, mas, por outro lado, espaço geográfico amplo e posição estratégica para a circulação de insumos e produtos para exportação, como é o caso do município de Barcarena. E adicionalmente a necessidade por oportunidades de trabalho, como fator motivador de deslocamentos. Conseqüentemente, o menor ruído sobre as implantações de novos projetos desencadeia um estímulo à migração, de partir, deixar o seu lugar, diante da possibilidade de suplantar as mazelas sociais na origem.

Assim, fica evidenciado que cada vez mais a formação de territorialidades derivativas do processo de globalização e de redes sociais criadas ao longo da história, no caso específico em estudo, a migração interna tem sido feita pela extensa malha fluvial na Amazônia (despercebida pelos planejadores) em conjunto com o transporte rodoviário precário. No caso particular de Barcarena, a implantação dos PGE e os investimentos compartilhados na infraestrutura logística tem proporcionado um movimento migratório interno. Movimento esse que deveria estar alicerçado na realidade dos elementos que priorizem a redução da pobreza e a melhoria da condição de vida das pessoas, em especial quanto ao serviço de

transporte público quando são obrigados a incorporar em suas vidas os impactos emergentes das implantações do complexo Industrial e do Porto de Vila do Conde. Essa incorporação interfere na realidade social e implica na qualidade de vida como potencialidade social ou como vulnerabilidade social. Por isso, se impõe a necessidade da implantação de planos preocupados com a mobilidade das pessoas em nível semelhante à circulação de mercadorias na vasta complexidade amazônica.

Por conseguinte, os sistemas de transporte são responsáveis pela geração e articulação de inúmeras localizações, núcleos urbanos e cidades que formam a rede urbana e rural amazônica, sendo esta, o conjunto de vias de transporte de pessoas e de mercadorias, que se interligam com uma determinada densidade, locais isolados geograficamente com o centro de comercialização e de serviço, e inclui as vias, caminhos, estradas naturais, e os rios, pois todo o processo de conquista e ocupação da região seguiu, originalmente, a disposição da rede hidrográfica. (MACHADO, 1999).

Entretanto, apesar da importância do transporte para o desenvolvimento econômico, social e político de uma região, poucos investimentos são evidentes pela baixa eficiência constatada. Se for considerado, por exemplo, o transporte hidroviário amazônico, se constata sua importância por estar intimamente ligado à história e ao cenário permanente da Amazônia. Mas, mesmo nos dias atuais, os planejadores optam pelo transporte rodoviário, deixando o transporte hidroviário só como uma alternativa ao transporte rodoviário. Contudo, o transporte hidroviário na Amazônia persiste e é responsável pela movimentação de números não desprezíveis de passageiros e carga; esses números vêm à baila principalmente quando do registro dos sinistros frequentes, inclusive nas rotas do município barcarenense.

Dessa forma, os sinistros provocados pelo excesso de carga e passageiros servem de indicadores e comprovação da existência de uma demanda reprimida e de uma deficiência das políticas de governo, quanto à regulamentação, normalização e controle do transporte hidroviário. Essa constatação sinaliza e reafirma a importância para a região dos diferentes modos de transporte, em especial do transporte hidroviário, uma vez que em muitos casos tem sido o único meio de locomoção a atender os núcleos habitacionais nas diversas malhas hidroviárias do espaço ribeirinho em Barcarena.

Esta atividade, que compreende uma prestação de serviços de transporte público, demandada por pessoas que teimam em habitar e desenvolver suas formas de sustento nas margens dos rios amazônicos, revela o isolamento da intervenção do Estado, visto que este deveria ter como missão organizar e regular o desequilíbrio de interesses dos agentes

envolvidos, situação anormal e inquietante, pois como se sabe, é o governo que intervém na organização das operações dos serviços de transporte.

No entanto, para caracterização deste serviço de transporte, num espaço como mostra a Figura 15, torna-se necessário um plano que atenda as demandas da população nas áreas prioritárias de ação sobre aspectos como a qualidade do transporte, a segurança, a qualidade ambiental e a circulação de bens e de pessoas.

Figura 15 - A estrutura da malha de transporte em Barcarena



Fonte: Plano de Mobilidade Urbana, Transporte e Trânsito de Barcarena (2016).

Diante desse cenário, entende-se que uma adequada operacionalização das modalidades de transporte tem relevante implicação em todos os setores da sociedade. Se estiver funcionando com bom rendimento, servirá para fortalecê-los, e se, ao contrário, constituirá séria limitação para o desenvolvimento.

No entanto, a compreensão do fenômeno “transportes”, como facilitador e promotor de desenvolvimento, somente se verifica quando o mesmo se encontra integrado intra e inter-setorialmente, ou seja, ele é condição necessária ao desenvolvimento, mas não suficiente, pois, se não houver uma política de transportes de forma agregada às demais políticas sociais, econômicas, ambientais e institucionais, dificilmente atenderá aos requisitos de fator de desenvolvimento regional a ele atribuídos.

No caso de Barcarena, a malha de transporte no município é servida, em parte, pelo transporte rodoviário, seguindo a orientação dos planos do governo central, especificamente no período de 1945 a 1980, quando se passou a desconsiderar outras modalidades que

predominam na matriz de transporte de países desenvolvidos. Entretanto, fatores determinantes como a particularidade da história do Estado do Pará e de Barcarena, desde o período inicial de colonização, e sua caracterização geográfica não serviram de elementos influentes na elaboração dos planos de políticas públicas de transporte.

A opção pelo modal rodoviário predomina em todo o território nacional e não poderia ser diferente em Barcarena. A infraestrutura rodoviária nacional teve um crescimento extraordinário nas últimas três décadas, tanto em extensão como em qualidade, especialmente nas regiões sul e sudeste, o que gerou forte dependência do país às importações de petróleo (BARAT, 2007). Todavia, essa caracterização não reflete a realidade em Barcarena, onde se constata a ampliação da quantificação da malha rodoviária com baixa qualidade, sem atender as especificações técnicas de acordo com os padrões rodoviários definidos pelo DNIT. (2017).

Mesmo diante da predominância do modal rodoviário na matriz de transporte influenciadora e determinante na demanda das políticas de transporte para Amazônia, há um percentual significativo de serviços de transporte por barco, em torno de 55% em todo o estado do Pará. Em Barcarena, o uso desse modal está fortemente concentrado na região das Ilhas, formando zonas de integração construídas por via de transporte fluvial, amarradas em redes dendríticas, as quais extrapolam a condição da formalidade do transporte fluvial. A pulverização de embarcações informais revela, conforme Patrício (2007), uma demanda reprimida que tem relação direta com as demandas sociais das regiões das ilhas e ribeirinhas, no sentido de precisarem do transporte para desenvolvimento de seus processos socioeconômicos.

Por sua vez, o município é atendido por serviços de transporte de barco, moto táxi, van, ônibus exclusivamente municipal e ônibus intermunicipal. Em relação a esses serviços, há uma conexão forte atendida por ônibus intermunicipal, o que confirma a intenção predominante das políticas pelo modal rodoviário, desconsiderando as características naturais da Região pela extensão de seus rios e o labirinto de sua floresta. Esse modo de transporte, o rodoviário, contribui de maneira acelerada com o desrespeito às políticas de proteção da natureza, mas serve, para outros, como vetor principal de ampliação da fronteira do capital.

De outra forma, as barreiras impostas pela natureza ao serviço de transporte em Barcarena impõem estratégias e ações que possibilitem a movimentação de cargas e pessoas, mesmo com infraestrutura ineficiente, em todo o espaço municipal, para que assim se permita a trafegabilidade nas diversas estradas entrecortadas pelos rios. Essa acessibilidade está correlacionada às diferentes formas de travessias, atividades que conectam e permitem o transporte rodofluvial, denominado na região como “Ro-Ro-caboclo”. Esse artefato da

engenharia de transportes utiliza balsas caracterizadas para os rios amazônicos. Ademais, os prolongamentos rodoviários dependem das pontes em concreto ou, em alguns casos, em madeira (Figura 16).

Essas pontes, frequentemente, têm ocasionado transtornos na circulação das pessoas e das mercadorias, gerando uma elevação de insatisfação com o serviço público de transporte, tanto por parte da população, pelo aumento dos tempos em deslocamento, como pelas empresas, devido à interferência em seus processos produtivos.

Figura 16 - Localização aproximada das rodovias da hinterlândia de Barcarena, 2017



. Fonte: Google Earth (2017). Elaboração: SNP/MTPA (2017).

A prestação de serviço pelo modal rodoviário e sua dependência das pontes sobre os principais rios do entorno de Barcarena têm merecido críticas pelo elevado estresse causado à população, em razão da interrupção parcial, nos últimos cinco anos, da trafegabilidade pelas rodovias PA 150 (de 23.03. 2014 até dezembro de 2015), assim como a mais recente na PA 483 (Alça Viária, em 06/04/2019), decorrentes de acidentes provocados pela colisão de balsas na estrutura frágil e sem manutenção das pontes (Fotografia 5).

Fotografia 5 - Queda da Ponte na PA 483 (Alça Viária)



Fonte: Disponível em: <https://www.oliberal.com/para/desaba-trecho-com-268-metros-de-ponte-na-al%C3%A7a-vi%C3%A9ria-sobre-o-rio-moju-1.107702>. Acesso em: 16 maio, 2019.

Adicionalmente ao transporte rodoviário, há a oferta do modal hidroviário, organizado numa categoria informal, ou basicamente imperceptível. Ele opera com uma frota de embarcações. Segundo as visões de Nogueira (1999) e Lins Neto (1993), somente o viver amazônico possibilita observar que esta atividade de transporte desempenha como função primordial o papel de *serviço público*. Esta condição produz polêmicas acirradas, visto que envolve concepções diversas, desde as liberais, advogando a liberdade total do mercado, aos defensores da regulamentação estatal, da existência de empresas públicas e de *subsídios* ao setor, em função do argumento de que é “serviço de utilidade pública”, ainda que explorado pela iniciativa privada.

Nessa lógica, para que as organizações desempenhem atividades referentes a um serviço público, elas devem apresentar características que atendam a três objetivos: a satisfação das necessidades coletivas de interesse geral; a continuidade e regularidade do funcionamento; e, finalmente, a igualdade de tratamento aos usuários. A história do transporte está impregnada da noção de serviço público e que nem sempre é fácil dizer o que se entende por isso, pois está costumeiramente implícito que “o governo deve prover por si mesmo ou velar que se provejam; devem ser oferecidos gratuitamente ou a preços não excessivos, quaisquer que sejam os custos de produção”. (NOGUEIRA, 1999, p. 14).

A situação colocada suscita definir o que é um serviço público ou um serviço de utilidade pública, daí as polêmicas históricas e infundas. Tratado pelo senso comum como serviço prestado por órgãos governamentais, o conceito de serviço público tem incorporado as atividades que atendem a demandas estruturais da sociedade, ainda que prestados por empresas privadas. O reconhecimento formal do caráter público da atividade de algumas empresas, organizações de sociedade civil, organizações profissionais e religiosas tem sido

feito pela concessão de títulos e comendas pelo executivo e legislativo. Desta forma, o serviço público sai do âmbito específico do Estado, estendendo-se a outros segmentos não estatais.

A população de uma comunidade, nos dias de hoje, praticamente não pode viver sem utilizar, em maior ou menor grau, esses serviços. Essa é uma das razões pelas quais receberam o rótulo de utilidade pública. Para Vasconcellos (1996), esta é uma atividade de interesse para o conjunto da população de uma comunidade e mesmo de toda a região. Seu fornecimento – na quantidade suficiente, com qualidade adequada e a preço acessível ao conjunto da população – é fundamental para a satisfação do público que utiliza ou consome esses serviços.

A questão do transporte é normalmente resolvida numa forma de *contrato* imposto pelos Poderes Públicos às empresas fornecedoras de um serviço de transporte, seja de bens ou de pessoas. Constitui um vetor fundamental da atividade econômica e social; em virtude disso, é normal que os Poderes Públicos procurem assegurar o seu funcionamento sem entraves. (NOGUEIRA, 1999).

Mesmo diante da frágil estruturação organizacional dos agentes econômicos, operadores do transporte fluvial misto de passageiros e carga na Amazônia, agentes que estão sempre dispostos a explorar eixos mais rentáveis, aqueles em que normalmente há maior concentração de atividades, abandonam as pequenas linhas que geralmente passam a ser atendidas por agentes que se adaptam em termos de frequência, regularidade e até o tipo de equipamento. Esta situação pode ocasionar a repartição desequilibrada das atividades sobre o território e produz para os transportadores aquilo que chamam de “frete de retorno”, quando a vantagem do transporte só existe numa direção. (NOGUEIRA, 1999).

Esta abordagem sobre a relação do transporte como uma atividade do serviço público incorpora os conceitos sobre as funções básicas do transporte, qual seja, proporcionar elevada disponibilidade de bens e possibilitar a expansão dos mercados e a acessibilidade em termos amplos. Por conseguinte, em Barcarena, esse serviço em grande parte é atendido pelo transporte fluvial por meio de pequenas linhas, linhas transversais ou linhas secundárias. Por serem muitos casos, o único meio de circulação desempenha um verdadeiro serviço de utilidade pública desprovido de quaisquer subsídios, normas e regulamentos. Adicionalmente, depara-se com um serviço de transporte que está à margem do intervalo de mercado, atendido pelas empresas da classe superior (grandes empresas de logística de transporte) e as da classe inferior (empresas que operam com pequenas embarcações e pouca tecnologia). Esse serviço é realizado por autônomos, movidos por sentimentos de persistência, parceria e sobrevivência. Ele responde pela circulação de pessoas e mercadorias e está presente em toda a história da ocupação amazônica.

Diante dessa constatação, o transporte fluvial não se restringe a focalizar especificamente a relação usuário – embarcação. Há outro equipamento de fundamental importância nesta categoria de transporte, que é o terminal hidroviário, que normalmente atende aos passageiros e suas cargas. O terminal é uma parte do sistema de transporte que realiza a interface entre dois ou mais modos de transporte ou entre duas diferentes rotas do mesmo modo e no qual se fornecem arranjos especiais para facilitar a transferência entre os modos de transporte. (MORAES; VASCONCELLOS, 2001).

O terminal hidroviário de passageiros se caracteriza como um elemento de apoio ao sistema de transporte pela integração do indivíduo com o veículo, devendo constituir-se em um elemento de atração do usuário para o sistema. As deficiências de projeto e a não integração do sistema hidroviário com os demais modos de transporte, na maioria dos terminais hidroviários de passageiros existentes na Amazônia são responsáveis por grande parte dos problemas operacionais ocorridos e pela não confiabilidade dos usuários no sistema hidroviário. (MORAES; VASCONCELLOS, 2001).

O planejamento de terminais de passageiros, assim como qualquer medida nos sistemas de transporte, exige a identificação e estudos de fatores de variáveis ou de parâmetros que possam interferir nas concepções adotadas nos projetos de localização, operação, arquitetura, urbanismo e outros. O conhecimento e o estudo prévio destes elementos tornam a implantação das medidas planejadas mais dirigidas às exigências e às necessidades da comunidade como um todo.

A função maior de um terminal hidroviário de passageiros é promover maior eficiência nos sistemas de transporte por meio de uma integração dos seus subsistemas e melhor organização do sistema de operação das linhas de transporte, proporcionando, conseqüentemente, um melhor atendimento das necessidades de transporte do passageiro. De acordo com as características do sistema de transporte hidroviário que o terminal está relacionado, identificam-se algumas de suas funções específicas. (MORAES; VASCONCELLOS, 2001). Considerando-se o sistema de transporte, agruparam-se as funções em duas classificações: quanto à operação e quanto à localização (Fotografia 6).

Fotografia 6 - Terminal rodoviário Intermunicipal e Intramunicipal (parte superior) e terminais hidroviários (parte inferior)



Fonte: Elaboração própria (2016).

Os números alarmantes de acidentes no transporte fluvial demonstram que apesar dos esforços da Capitania dos Portos, os escarpelamentos e mortes persistem num quadro de insegurança extremamente preocupante quando comparado com o transporte rodoviário urbano ou interurbano de passageiros no entorno do município (Fotografia: 7).

Fotografia 7 - Condição de transporte fluvial e de embarque e desembarque em Barcarena



Fonte: Elaboração própria (2018).

Mesmo assim, de forma contraditória e diante de fatores elementares para a acessibilidade, como flexibilidade, velocidade e disponibilidade, as embarcações utilizadas são consideradas adequadas por 91%, e as viagens são consideradas confortáveis e seguras por 87% dos usuários; esta é uma provável avaliação cultural, conforme Patrício (2007). Outra característica importante é que as embarcações, construídas na quase totalidade em madeira, seguem padrões arquitetônicos oriundos de Portugal de séculos passados e repetidos por mestres artesões até hoje. Se constata que obtiveram evolução unicamente quanto à autopropulsão, passando do sistema a vela para os motores de combustão interna.

Complementarmente, os atracadores (terminais hidroviários) são verdadeiros arranjos edificados de madeira resistente, em formato de ponte, avançando para o leito do rio, denominados pela população como trapiches, que seguem técnicas de construção baseadas no empirismo dos ribeirinhos, sem as preocupações com armazenamento, proteção, embarque e desembarque de cargas e ou o conforto dos utilitários.

Essas características do transporte fluvial na Amazônia evidenciam as ações voltadas para uma construção social que tem uma história como elemento constitutivo, podendo, segundo Veblen (1989), ser denominado de instituição. Nesse sentido, a infraestrutura existente a esse modo de transporte fluvial abrange as condições das instituições quando entendidas como regras formais e informais (hábitos, costumes) que moldam a vida política, econômica, social e cultural de uma comunidade.

A condição flagrante de insegurança das pessoas revela o isolamento das políticas de regulação, fiscalização e subsídios do Poder Público e reflete, também, o cotidiano vivido pelo transporte fluvial em Barcarena e na Amazônia, bem distante da realidade pregada nos textos dos planos de desenvolvimento e mobilidade propagado como exemplo de gestão pelo município. Então, em determinados momentos, chega-se a pensar que o transporte fluvial não passa de uma atividade descartável, ao compará-lo com ações ao modal rodoviário. E assim, se desconsidera sua participação na história da descoberta, da colonização e do desenvolvimento político, econômico e social e a possibilidade de articulações com outros modais.

De outra forma, exclui-se o sentimento cultural, a identidade construída pela forte relação homem-rio, que beira a extremos, e não se considera a afirmativa de Tocantins (2000) de que, na Amazônia, as ocorrências da vida de cada um estão ligadas ao rio e não à terra. (PATRICIO, 2007, p. 85)

Pelo depoimento do Sr. Raimundo Santos Ribeiro, coletado em 26 de abril de 2018, usuário do transporte fluvial e morador da região das ilhas, percebe-se que sua noção da

importância do transporte fluvial engloba sua lembrança marcada de recordações dos momentos de viagens em todas as fases de sua vida: infância, juventude e adulta. “Quando eu falo do barco, não consigo separá-lo da recordação de meus pais, irmãos e amigos, dos momentos alegres e tristes e muito saudosos. Sei contar a história de cada estaca dos trapiches construídos nesse rio”. (RIBEIRO, 2018, informação verbal).

A história de Raimundo demonstra como a utilização dos relatos orais de indivíduos possibilita compreender a dimensão do coletivo, pois o indivíduo é também um fenômeno social (QUEIROZ, 1988). Por meio de seu depoimento, percebe-se, no primeiro instante, como a degradação, o empobrecimento dos operadores, o descaso público, o abandono e a decadência do transporte fluvial no cenário contemporâneo de Barcarena é composto de movimentos que retratam a solidariedade, a identidade cultural, a cidadania e a rede comunitária; dessa maneira, afetam memórias coletivas e redefinem fronteiras que identificam a importância do transporte fluvial para a vida em Barcarena.

4.2.2.1 Perfil dos usuários do transporte fluvial

Os dados obtidos dos formulários aplicados e anotações das manifestações orais dos entrevistados foram analisados e serão apresentados a seguir:

Faixa etária e sexo: os entrevistados têm entre 18 e 60 anos, o que corresponde a 96% do grupo de pessoas dentro de uma faixa etária considerada como produtiva; dos selecionados, 58% são pessoas do sexo masculino e 42% feminino. Quando se procurou saber sobre a atividade profissional exercida, informaram ter diferentes tipos de ocupação, provavelmente mascarando a condição de desempregados. Entretanto, alguns relatos indicaram deslocamentos para estudar, o que é um indicador social positivo. Todavia, um fator negativo e preocupante, mas característico dos tempos atuais, é que 30% das pessoas ouvidas informaram não ter ocupação.

Esse panorama reflete um indicativo do desenvolvimento centrado primordialmente no econômico e que realça as relações que, segundo Soja (1993, p. 102), são reproduzidas numa espacialidade concretizada e criada, que tem sido progressivamente “ocupada” por um capitalismo que avança, fragmentada em pedaços, homogeneizada em mercadorias distintas, organizada em posições de controle e ampliada para a escala global, condição característica do espaço em estudo, modificado e influenciado pela implantação do polo de desenvolvimento do Distrito Industrial de Barcarena.

Essa condição, que revela o nível de desemprego, demarca um ambiente de privações sociais, especialmente na oferta de transporte, ocultando, afastando ou isolando parcela inconformada da população com o estado de coisas. Com efeito, verifica-se um modo de vida que, para Sen (2000, p. 35), não é meramente uma deficiência de renda; é também uma fonte de efeitos debilitadores muito abrangentes sobre a liberdade, a iniciativa e as habilidades dos indivíduos. Entre seus múltiplos efeitos, destaca-se o desemprego, uma forma de violência que não machuca somente o corpo, mas destrói a alma e sufoca o espírito, contribui para a exclusão social de alguns grupos e acarreta a perda de autonomia, de autoconfiança e de saúde física e psicológica.

4.2.2.2 A posição das lideranças

As lideranças, na totalidade, avaliaram muita insatisfação com a qualidade do serviço prestado no transporte coletivo urbano, segundo as funções sociais do município de Barcarena em relação ao direito de todos, ao acesso de transporte, a partir das orientações afirmadas nos planos: Plano Plurianual (PPA) do Município Barcarena, da Política de Gestão e Desenvolvimento Territorial e do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Barcarena – PDDU, revisado em 2016, que origina o Plano de Mobilidade Urbana, Transporte e Trânsito, decreto de 2017.

Constatou-se, também, por unanimidade, muita insatisfação, quanto à gestão municipal, por não oferecer, regular e controlar um sistema de transporte público com qualidade no serviço prestado e que atenda os cinco distritos (Sede, Distrito Industrial, Região das Estradas, Distrito do Murucupi e Região das Ilhas).

Quanto à avaliação do desempenho do transporte em Barcarena, de acordo com os indicadores de desenvolvimento, pontuando “o seu grau de satisfação”, as lideranças assim avaliaram: muita insatisfação com o serviço de transporte prestado; quanto ao bem estar social, atestaram estar indiferentes; quanto à relação do sistema de transporte com o desenvolvimento econômico, de outro modo, confirmaram, na totalidade, estar muito satisfeitas com a qualidade ambiental.

A avaliação feita do desempenho do transporte público em Barcarena revelou que as lideranças comunitárias estão insatisfeitas quanto à *acessibilidade*, ou seja, a facilidade de atingir os destinos desejados; muita insatisfação quanto à *segurança* representada pelo nível de risco causado às pessoas no tráfego; manifestaram, ainda, satisfação ou conformismo

quanto à *confiabilidade*, ou seja, na probabilidade de que uma viagem seja realizada de acordo com as características esperadas: tempo de viagem, conforto e custos; conseqüentemente, indiferença quanto ao *preço*; e, finalmente, satisfação quanto à *adequação e relações humanas* com os usuários. Quanto aos modos de transporte mais usados, apontaram em primeiro, segundo e terceiro lugar, respectivamente, os seguintes: moto táxi, ônibus e barco.

Adicionalmente, ao se avaliar o modelo de gestão municipal quanto à gestão de transporte, a redução de conflitos, a eliminação dos desastres ambientais, a alavancagem dos indicadores de desenvolvimento nos municípios com Distritos Industriais, dos 30 entrevistados, 26, cerca de 86% das lideranças ouvidas, se declararam insatisfeitas com o modelo de gestão municipal.

Finalmente, em relação à infraestrutura e serviços de transporte, a totalidade dos entrevistados avaliou que não houve melhora com a instalação do complexo industrial e do porto de Vila do Conde.

Essas repostas demonstram a existência de uma rede de circulação que, independentemente do Estado e das grandes empresas, sobrevive em condições semelhantes à condição que vivia antes e/ou depois da mudança espacial. O descaso e a indiferença com o sistema de transporte público para as pessoas ocorrem em razão da ausência de normalização, regularização, fiscalização, controle e preservação da malha e dos equipamentos, conforme pode ser ilustrado na Fotografia 8, que apresenta o estado de transfeabilidade da estrada principal do Burujuba, Distrito Industrial de Barcarena, área em disputa judicial por título de propriedade.

Fotografia 8 - Estrada principal do Burujuba, Distrito Industrial de Barcarena, 2018



Fonte: Elaboração própria (16 jul. 2018).

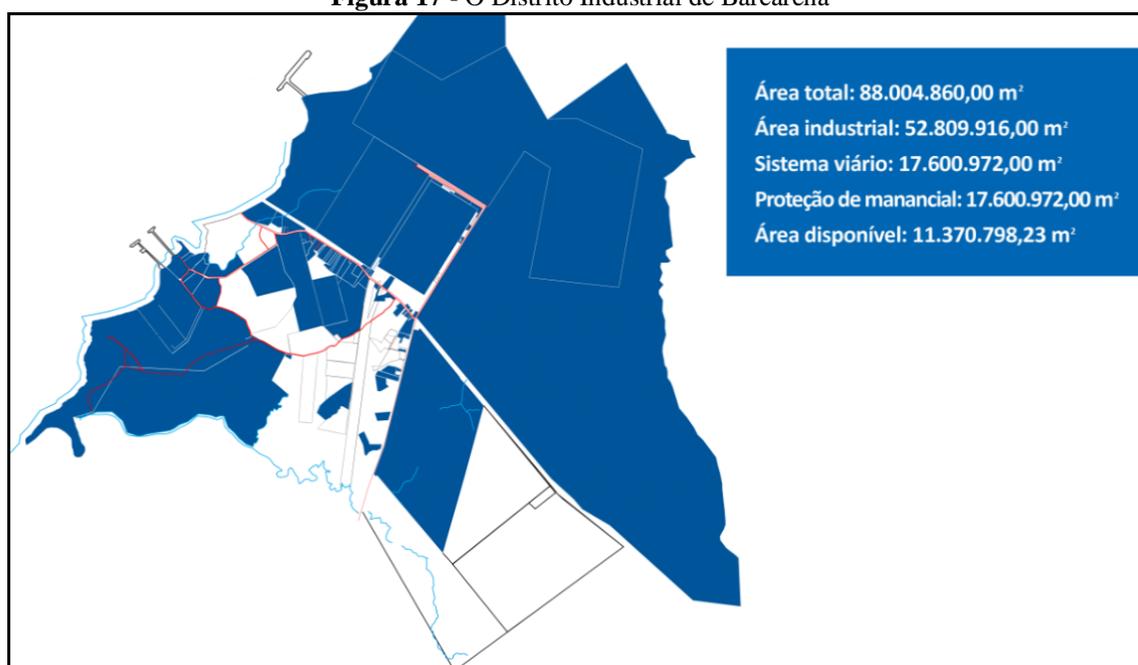
4.2.3 O transporte e as empresas em Barcarena

O transporte foi a variável decisiva para a escolha da localização das empresas no município de Barcarena. A proximidade dos grandes centros de negócios no comércio internacional gera uma redução significativa no custo do frete. Portanto, uma das melhorias institucionais oferecidas pelo Estado para a chegada dos grandes projetos era a opção do transporte, com infraestrutura aparelhada às novas tecnologias.

De princípio, as empresas são motivadas por sugestões como a feita pela Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará (CODEC), empresa criada em janeiro de 2015, com o objetivo de fomentar políticas públicas de industrialização e desenvolvimento econômico do Estado do Pará, além de estimular os investimentos de infraestrutura produtiva, econômica e social no estado. A atuação da CODEC também passa pela sua contribuição para o crescimento sustentado do Pará, por meio de prospecção de oportunidades de negócios, geração e manutenção de empregos e renda, além da modernização das estruturas produtivas e do aumento da competitividade estadual com redução das desigualdades sociais e regionais.

O convite feito pela CODEC para o investimento de empresas a se instalarem em Barcarena está centrado no Distrito Industrial de Barcarena, que conta com 90 empresas em uma área de 3.000 hectares. Importante polo industrial, Barcarena é o município onde é feita a industrialização, beneficiamento e exportação de caulim, alumina, alumínio e cabos para transmissão de energia elétrica, entre outros.

Figura 17 - O Distrito Industrial de Barcarena



Fonte: CODEC: Disponível em: <http://www.codec.pa.gov.br/barcarena/>. Acesso em: 22 jan. 2019.

Diante do texto na Figura 17, em que se identifica o convite feito às empresas para que venham ocupar a área disponível, constata-se que a realidade em Barcarena é outra. Percebe-se a dissonância entre a proposta e o cotidiano, conforme discurso dos gestores das empresas que foram ouvidos. O sentimento que se obteve nas entrevistas com os gestores e os encontros com secretários e gestores empresariais e públicos, é de um cenário de preocupação e de esperança, ao mesmo tempo. No entanto, são reveladores de preocupação com o desafio de muito trabalho, investimentos e, principalmente, a necessidade de melhor integração com as três esferas de gestão pública: municipal, estadual e federal.

Nos encontros feitos com os gestores das empresas, destaca-se a entrevista com a Sra. Simone Santos, gestora na Navegações Unidas Tapajós Ltda.- (Unitapajós), realizada em 01/03/2018. Primeiramente, se procurou saber qual o diagnóstico possível sobre a atual situação da gestão portuária em Vila do Conde, no município de Barcarena, em relação às propostas de revitalização da Plataforma Logística: ampliação dos berços, melhoria de acesso, redução dos custos do serviço de praticagem e melhoria do acesso em terra. Ela acredita que a gestão portuária em Vila do Conde ainda se encontra engessada e em passos lentos na direção da nova realidade logística que envolve o Arco Norte¹⁹. E continua informando que o que se conhece sobre o projeto do TMU2 é o que foi apresentado em 2015 e ainda não concretizado.

Em recente conversa com a Alfândega, soubemos que há um projeto de melhoria nos acessos de terra, que visa a construção de uma portaria exclusiva para os derivados da alumina, que passa pela área residencial e a portaria convencional seria ampliada. Como consequência do acidente com o Haidar as dificuldades para atracação aumentaram e o tempo de espera para atracar os navios também. Como resultado, existem navios esperando 22 dias para a atracação. Como usuária desta infraestrutura e acompanhante dos movimentos em relação à logística aqui em Vila do Conde, tenho um sentimento de impotência diante do aumento constante dos valores de Praticagem, da não atuação do governo em relação à inutilização do berço 302, que aumentaria a competitividade entre as empresas para atracação de navios, algumas utilizando-se de força de liminar para a atracação, que deixa a administração do porto nas mãos do judiciário. As vias de acesso estão precárias, o tempo de espera dos navios, os custos de demurrage²⁰ gerados por estes entraves vêm afetando toda a cadeia logística local. (SANTOS, 2018, informação verbal).

Segunda pergunta: há um ensaio de uma gestão colaborativa e participativa que demonstre relevância na governança envolvendo prefeitura, empresas e sociedade civil em Barcarena e na Gestão do PVC?

¹⁹Arco Norte – Programa do conjunto de portos Itacoatiara (AM), São Luís, Itaqui e Ponta da Madeira (MA), Santarém e Barcarena (PA) e Aratu (BA) – engajados em estratégias logísticas para elevar a produtividade. Disponível em: <https://www.portosenavios.com.br/noticias/portos-e-logistica/crescem-exportacoes-de-soja-e-milho-pelos-portos-do-arco-norte>. Acesso em: 22 maio, 2019.

²⁰DEMURRAGE OU SOBREESTADIA - Multa determinada em contrato, a ser paga pelo contratante de um navio, quando este demora mais do que o acordado nos portos de embarque ou de descarga.

Resposta:

Não vejo. O foco da Prefeitura de Barcarena está nas empresas instaladas aqui, mas não no Porto efetivamente. A sociedade civil, em sua maioria, ainda não entende a dinâmica e a relevância do porto aqui para Barcarena. Não vejo nenhum ensaio que trace algum elo entre estas esferas aqui na região (SANTOS, 2018, informação verbal).

Terceiro questionamento: qual a sua percepção na importância da Gestão em Infraestrutura Logística portuária praticada no PVC em Barcarena?

Resposta:

Percebo que o interesse no Arco Norte é muito grande e nós vemos, sim, um potencial aqui na região que poderá tornar esta janela para os mercados um concentrador de cargas que vão dos insumos para a produção, cargas de projeto ao agronegócio. A gestão em infraestrutura logística portuária é de extrema importância, não só para o estado, mas para o país. Acredito que o porto ainda tem muito a melhorar, tem potencial para a utilização de áreas dentro do próprio porto, mas para isso precisamos de investimento nos acessos até o porto. (SANTOS, 2018, informação verbal).

Em outro momento, em reunião em 30/01/2018, articulada pelo titular da Sedeme, Adnan Demachki²¹, estiveram presentes os principais agentes exportadores, como armadores, Federação das Indústrias do Pará (FIEPA), Associação das Indústrias Exportadores de Madeiras do Estado do Pará (AIMEX), Federação da Agricultura (FAEPA), Associação Comercial do Pará (ACP), Sindicato dos Operadores Portuários do Estado Pará (SINDOPAR), Receita Federal e Companhia Docas do Pará (CDP).

Assuntos tratados:

1. Aumento das exportações em 2017 e a quebra de equipamentos da operadora do porto, a empresa Santos Brasil gerou problemas graves neste mês de janeiro: quatro navios da CMA CGM ficaram fundeados perto do Porto de Vila do Conde, sem poder atracar, e retornaram sem as cargas. Isto gerou prejuízos em cascata para exportadores, importadores, armadores e outros agentes.
2. Navio com fertilizantes e sementes para a safra da soja no Pará, que tem prazo para plantio, aproveitando a chuva, ficou um mês esperando para ser descarregado, o que provocou reclamações e reivindicações, junto à Sedeme, de produtores de Dom Eliseu, Santana do Araguaia, Paragominas e Rondon do Pará.
3. O Secretário alertou que no médio prazo: as exportações paraenses vão aumentar significativamente neste e nos próximos anos (a previsão da Aimex, por exemplo, é exportar 20% mais já neste ano), e são urgentes ações que resolvam não apenas o problema enfrentado este mês, mas que preparem Vila do Conde para o incremento da demanda.

²¹Encontro tornado público em: <https://www.facebook.com/sedemePA/posts/2006483086232233>. Acesso em: 31 jan. 2019.

4. Segundo o Secretário, pela primeira vez em nossa história, as exportações de minério ficaram abaixo de 90% do total exportado pelo Pará. “E não porque o minério decresceu, ao contrário, cresceu e muito, com a produção da mina S11D e outras que entraram em operação em 2017. A razão é que aumentou substancialmente a exportação do agronegócio, como a soja, o boi vivo, a carne, o cacau, a palma e o açaí, impulsionados no âmbito do programa de desenvolvimento Pará 2030.

Soluções apontadas:

“Isto não foi possível, porque, até o final do ano passado, não havia garantia da CDP sobre a concessão, inviabilizando os investimentos”, disse Thiago Nishi, da Santos Brasil. “A legislação é muito rígida e desatualizada em relação à nossa realidade, tanto que tivemos que abrir mão de uma área de vinte mil metros quadrados para que a concessão fosse renovada com urgência”. Bruno Figurelli, também da Santos Brasil, disse que a empresa não se omitia das responsabilidades, mas que a solução não virá por acaso: “Há um problema sério de espaço no porto, e chegamos a operar com os containers na rua, para viabilizar a demanda. A solução definitiva para isto não depende apenas de nós”.

O secretário estadual de Transportes, Kléber Menezes, anunciou que a Setran tem dezenas de obras previstas para melhorar todo o processo de transporte de produtos, facilitando, de forma direta, as exportações. Serão construídos vários elevados e mais de vinte quilômetros de rodovia com destino a Vila do Conde, otimizando, entre outros, o acesso da Alça Viária.

O secretário de Transportes também anunciou que a rodovia Transalumínio, em Barcarena, está em processo para ser estadualizada, “o que viabilizará restauro e conservação, já que hoje ela não é nem federal, nem estadual, nem municipal, o que dificulta qualquer obra lá”.

Parsifal Pontes, presidente da Companhia Docas do Pará, disse que o principal problema do porto de Vila do Conde, no médio prazo, é o incremento do espaço, “mas já estamos tratando de uma solução junto a Santos Brasil”. Quanto à construção de duas novas portarias, Parsifal disse que as obras físicas são as mais simples, mas os funcionários teriam que ser da CDP, “e precisam ser concursados, pois a legislação não permite temporários em atividades-fim”. Ele afirmou que esta solução teria que passar pela Promotoria do Trabalho.

Questionado sobre quando será liberado o berço, no porto, impedido pela carcaça do navio Haidar, que naufragou em outubro de 2015, o presidente da CDP disse que não há previsão. “O Ministério dos Transportes assumiu a remoção, a um custo de 60 milhões de reais, e a licitação já foi anunciada. Quando houver a efetiva liberação do dinheiro, a remoção demora entre seis e oito meses”. Parsifal adiantou, no entanto, que “o berço não será liberado num prazo menor que três anos, já que não basta a remoção, serão necessárias obras de limpeza, adequação, dragagem e outras, para que o problema seja definitivamente resolvido”. (DEMACHKI, 2018).

Apesar das previsões e propostas otimistas feitas em janeiro de 2018, nessa reunião os representantes do Estado e das empresas focaram em estimativas de ampliação de

produtividade, melhor prestação de serviços em logística de transporte, devido à melhoria na infraestrutura. Entretanto, nos resultados apresentados nas tabelas 10 e 11 e no gráfico na figura 18, constata-se a redução das receitas da CDP, retornando a valores de 2014.

Tabela 10- Quantidade de Mercadorias movimentadas no PVC

MERCADORIAS MAIS MOVIMENTADAS NAS OPERAÇÕES DE CARREGAMENTO E DESCARREGAMENTO – PORTO DE VILA DO CONDE				
TIPOS DE MERCADORIAS	2015 (t)	2016 (t)	2017 (t)	2018 (t)
ALUMINA	4.838.290,00	5.009.808,00	5.014.443,00	2.611.997,00
BAUXITA	4.805.924,00	4.645.534,00	4.022.083,00	2.700.218,00
SODA CÁUSTICA	1.152.613,00	1.217.839,00	1.307.437,00	626.543,00
ÓLEO COMBUSTÍVEL	835.348,00	809.666,00	859.796,00	427.966,00
HIDRÓXIDO DE ALUMÍNIO	432.121,00	633.185,00	709.084,00	667.115,00
CARVÃO MINERAL	425.017,00	608.206,00	486.065,00	568.030,00
FERTILIZANTES ADUBOS	227.541,00	331.101,00	444.123,00	664.547,00
COQUE DE PETRÓLEO	386.444,00	320.438,00	427.643,00	217.299,00

Fonte: Disponível em: <https://www.cdp.com.br/estatisticas>. Elaboração própria (20 mar. 2019).

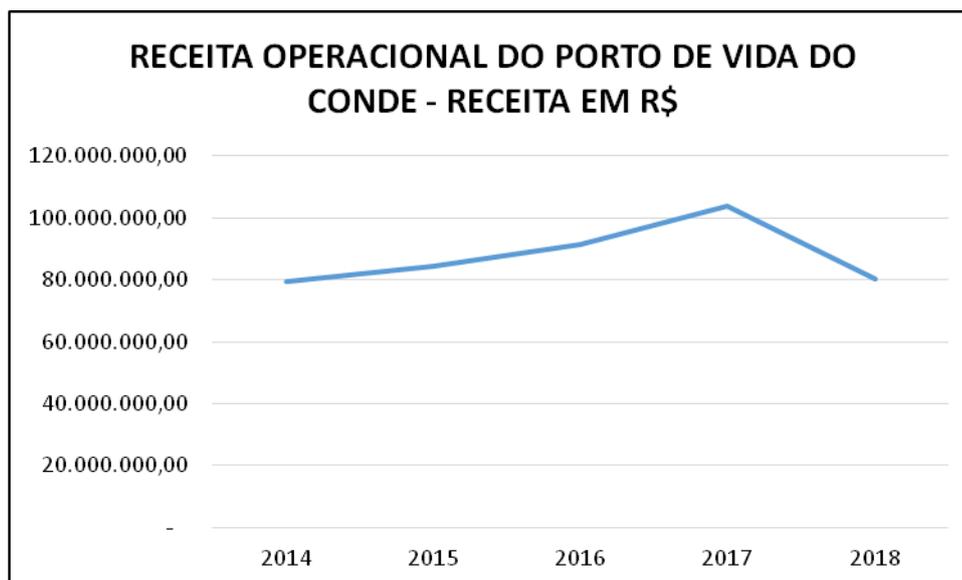
A tabela 10 apresenta a relação das mercadorias mais movimentadas nas operações de carregamento e descarregamento no porto de Vila do Conde. Pode-se observar a relação direta da operação e receita do porto com o processo de produção de alumínio pelo complexo industrial. Os três primeiros itens, que são básicos para o produto final, o alumínio, no ano de 2018, geraram praticamente a metade dos valores dos anos anteriores. Fato ocorrido em razão da redução na produção da Hydro em 50%, por determinação judicial, por conta dos danos/crimes socioambientais provocados em Barcarena. (MPF, 2019).

Por conseguinte, na tabela 11 e figura 18, em que são mostradas as receitas do porto de Vila do Conde, levantando-se os valores dos últimos cinco anos, confirma-se a forte relação direta entre a operação da produção de alumínio e a receita portuária. A tabela 11 revela, ainda, a importância do porto de Vila do Conde, em relação à receita geral da empresa Companhia Docas do Pará, sendo responsável por mais de 60% da receita total. Logo, qualquer impacto no processo produtivo do complexo de Barcarena influenciará na administração da companhia.

Tabela 11 - Receita Operacional do PVC

RECEITA OPERACIONAL DO PORTO DE VILA DO CONDE		
ANO	RECEITA EM R\$	% RT da Empresa
2014	79.318.846,94	68,42
2015	84.557.368,69	69,43
2016	91.327.783,99	71,30
2017	103.843.074,29	70,84
2018	80.229.758,14	63,15

Fonte: Disponível em: <https://www.cdp.com.br/estatisticas>. Elaboração própria (20 mar. 2019).

Figura 18 - Gráfico da Receita Operacional do PVC. Ref. Tabela 11

Fonte: Disponível em: <https://www.cdp.com.br/estatisticas>. Elaboração própria (20 mar. 2019).

Outro aspecto a ser avaliado em relação à reunião foi a ausência do prefeito de Barcarena, ou de representantes da gestão municipal, e de representantes da sociedade civil. Esse encontro confirmou o isolamento de interesses e a ausência de sintonia em prol de um mesmo objetivo, qual seja, o desenvolvimento regional que propicie melhor qualidade de vida para todos e fundamentalmente reduza as desigualdades, em especial de transporte. Como pode ser observado, na reunião do Secretário Adnan Demachki com o Secretário de Transportes Kleber Menezes, o presidente da CDP e gestores empresariais, o tema transporte foi central, mas com atenção exclusiva para as empresas, sem entrar na pauta os problemas que passa a população pela ausência de políticas públicas em geral e no transporte, em particular.

Nesse sentido, ao se observar esse cenário de ações de baixo sentimento colaborativo, se identifica, como pano de fundo, o desenvolvimento centrado no econômico, resultando em um espaço socialmente produzido e no qual se reproduzem as relações dominantes de produção. É assim que ocorre de forma crescente o acúmulo do capital. Essas ações, em Barcarena, desconsideram as relações em redes amarradas a partir dos rios, e estabelecem uma urbanização de desequilíbrios e desigualdades. Na verdade, a tornam uma cidade-empresa e das *comodities*, uma vida em zona de sacrifício, resultado da governança municipal particular e arcaica, voltada para a viabilização das grandes empresas.

5 CONCLUSÕES, RECOMENDAÇÕES E PROPOSIÇÕES PARA MAIS INVESTIGAÇÃO

5.1 Conclusões finais

Com base neste estudo de caso sobre os planos de desenvolvimento e desigualdade de transporte no município de Barcarena, conclusões podem ser feitas numa ótica interdisciplinar em relação às desigualdades no sistema de transporte geradas pela implantação do Distrito Industrial de Barcarena (DIB) e seu complexo portuário. O estudo confirma a hipótese de que a implementação dos planos de desenvolvimento da Amazônia que projetaram transformações na infraestrutura logística para a implantação do Distrito Industrial de Barcarena, na lógica de atrair as grandes empresas, provocou grandes desigualdades no sistema de transporte, entre aquele ofertado para atender as necessidades dos grandes empreendimentos e o sistema de transporte disponível para atender as comunidades tradicionais e demais pessoas marginalizadas pela implantação do próprio DIB.

E assim este estudo evidenciou a grande significância da infraestrutura logística como vetor estratégico dos planos de desenvolvimento. Portanto, deveria na sua construção impactar positivamente a mobilidade de capitais que chegam e partem, mas, da mesma forma, facilitar os deslocamentos das comunidades marginalizadas atingidas pela mudança no espaço de Barcarena.

De outro modo, os indicadores de preço do frete, distância e as opções dos modais do sistema de transporte são elementos de tomada de decisão na escolha do lugar e que influenciaram a implantação do distrito industrial em Barcarena. Concluiu-se que esses aspectos foram potencializados em razão de sua posição geográfica. De fato, Barcarena está localizada na foz do rio Amazonas e tem um raio de atuação privilegiado em relação aos principais centros do comércio internacional. Foram estes fatores que determinaram a construção do complexo logístico e, especificamente, o Porto de Vila do Conde.

A partir de então, o município de Barcarena se transformou radicalmente pela implantação do Distrito Industrial, como resultado do modelo de desenvolvimento baseado no investimento de grandes empreendimentos. Essa escolha deixou uma parcela significativa da população local marginalizada do processo de produção das grandes empresas e gerou profundas desigualdades na infraestrutura de transporte destinada à mobilidade de mercadorias produzidas pelas grandes empresas em relação à mobilidade das pessoas marginalizadas.

O novo cenário passou a exigir mais e melhores vias, veículos e terminais, que atendessem os desejos de locomoção das pessoas nos lugares mais distantes. Entretanto, o observado a partir da instalação das grandes empresas foi a geração de uma enorme precariedade que resultou num quadro de urbanização intensa, desordenada e isolada.

O município de Barcarena, e sua condição logística vantajosa, tornou-se cada vez mais atrativo para a instalação de novas empresas, especialmente as que atuam como operadores logísticos ou exploradoras de novos negócios no comércio internacional, como, por exemplo, as empresas dos produtos derivados do agronegócio (soja e dendê, dentre outros). Verificou-se que esses novos agentes passaram a investir em áreas estratégicas, como ilhas e margens de rios e que, complementarmente, interferem na produtividade e elevam os indicadores do crescimento econômico, mas, por outro lado, impactam no sistema de transporte em Barcarena.

Com a implantação das empresas e porto de Vila do Conde, identificaram-se ações de melhorias institucionais em favor da circulação de mercadorias, propiciadas pelos gestores do Estado e município, numa situação assimétrica em relação à acessibilidade da população que reside na franja da periferia dos distritos, área rural, ribeirinha, e que dispõe, em determinados momentos, do transporte fluvial como opção única de mobilidade pendular com a área urbana, na busca de serviços públicos e de comercialização de sua produção.

O estudo identificou que o transporte fluvial, ainda hoje, permanece com a mesma forma de operação de antes das mudanças no espaço municipal, ainda como na década de 1980. Atua na informalidade, à margem da economia de mercado. Entretanto, seu desempenho é decisivo e importante na circulação de pessoas, mercadorias e informação do interior barcarenense, pois atua com embarcações de característica própria para trafegar nos rios da Amazônia. Portanto, avalia-se como um circuito de transporte, integrado a determinados pontos das margens dos rios e ilhas, que servem de atracadores (terminais hidroviários) que são verdadeiros arranjos edificadas de madeira resistente, denominado pela população como trapiche. O atracador é tido como equipamento fixo, elemento do sistema de transporte, que segue técnicas de construção baseadas no empirismo dos ribeirinhos e serve para depósito de pequenas mercadorias, proteção, embarque e desembarque de pessoas e cargas.

Ao se avaliar os planos de desenvolvimento, em mais de seis décadas, confirma-se que foram formulados sob a lógica dos polos ou dos eixos de desenvolvimento, e serviram para aumentar o fluxo migratório, que elevaram os indicadores econômicos e foram responsáveis por gerar impactos sociais e ambientais que interferiram nas áreas urbanas e rurais de

Barcarena. Essas ações, além de estabelecerem novos circuitos de transporte no município, alterando drasticamente a infraestrutura e operação da malha de transporte existente, provocou mudanças no espaço, desastres e crimes sociais e ambientais, o que implicou em sofrimento humano por desestruturarem a vida das comunidades tradicionais.

As transformações no sistema de transporte resultante da racionalidade econômica excludente e promotora de exclusão social, da implantação do grande capital, configura o debate sobre desenvolvimento e como os atores sociais podem questioná-lo, impondo reações pelo avesso daquela racionalidade. Em Barcarena, com este estudo, foi constatado que o novo circuito de transporte privilegia o movimento das mercadorias em detrimento da circulação de pessoas, pretendendo-as em isolamento, como foi verificado pelo grande volume e valor em circulação de mercadorias, resultado de uma dinâmica empresarial intensa adaptada à cultura dos negócios implementados no município, desde a operação do Distrito Industrial de Barcarena.

Diante das obrigações postas nos planos apresentados, foi possível interpretá-las como complementações e aperfeiçoamentos dos Planos de Desenvolvimento, na busca de torná-los fomentadores de ações em transporte, para o alcance da melhor qualidade de vida da população e redutores institucionais de barreiras ao organismo empresarial em Barcarena.

Ao se avaliar os planos elaborados pelo poder municipal de Barcarena, destaca-se o rigor técnico, o caráter inovador e o foco na qualidade da mobilidade da população em nível de igualdade com os planos das melhores cidades do país. Entretanto, foi percebido que a operação do sistema de transporte, vias, sinalizações, terminais e pontos de integração, confirmam o abandono declarado pelas lideranças das comunidades atingidas e pelos gestores das empresas e operadores logísticos; a realidade desmente os escritos dos planos.

Destaca-se ainda, o foco dado nos planos, ao transporte como indutor de desenvolvimento econômico, social e político da região. Entretanto, os poucos investimentos em transporte são evidentes, diante da baixa eficiência constatada. Dentre os tipos de transporte, o hidroviário tem representatividade efetiva, por estar intimamente ligado à história da Amazônia e de Barcarena e diretamente ligado, pela água, às redes internacionais de circulação de mercadorias. Mas mesmo assim, os planejadores optam pelo transporte rodoviário, deixando o transporte hidroviário só como alternativa.

Do ponto de vista, dos planos de desenvolvimento da Amazônia, eles transformaram a infraestrutura do sistema de transporte, com a implantação do Distrito Industrial de Barcarena e Porto de Vila do Conde e a chegada das grandes empresas na busca de aumento de capacidade produtiva. Concluiu-se que esta realidade provocou deslocamentos forçados e

desigualdades, como no serviço de transporte, com privilégio ao circuito superior, isto é, a circulação de mercadorias com alto valor; e atenção relativa ao circuito inferior, de pessoas em deslocamentos regulares. Entretanto, avaliou-se que a margem desses circuitos formais sobrevive, e pelo que se analisou, continuará a sobreviver um circuito específico de transporte fundamentalmente fluvial, usado para a movimentação de números não desprezíveis de passageiros e carga, em Barcarena, na Amazônia.

5.2 Recomendações

Fundamentado nas conclusões deste estudo, recomenda-se que a estrutura de políticas públicas e planejamento sejam incorporados na elaboração dos planos de desenvolvimento da Amazônia, em especial os que tratam da mobilidade do sistema de transporte e infraestrutura para atender os interesses empresariais e priorizar a acessibilidade das pessoas, especialmente as marginalizadas e atingidas pela implantação dos grandes projetos.

Na medida em que este estudo abre novos campos de análise, recomendações são sugeridas para a abordagem do assunto, tais como:

- a) Colocar em ação os itens que tratam da mobilidade e que constam no PLANO PLURIANUAL – PPA 2018 – 2021 e que beneficiem as pessoas das comunidades atingidas;
- b) Analisar e desenvolver estudos sobre a possibilidade de integração do sistema de transporte entre os modais rodoviário e fluvial;
- c) Projetar, construir e manter terminais hidroviário e rodoviário que apresentem um *lay-out* bem elaborado, a fim de atender às necessidades dos usuários, minimizar o desconforto e facilitar as manobras na operação dos veículos;
- d) Manter, por parte da gestão dos governos federal, estadual e municipal, a preocupação permanente com a implementação de políticas, como as do plano de mobilização, com atenção quanto às iniciativas de modelagem para a formulação e para a avaliação de políticas públicas de transporte.

Em síntese, recomenda-se aos líderes políticos e governantes que, na elaboração dos planos, em especial os de mobilidade, incluam políticas que atendam às necessidades das comunidades ribeirinhas tradicionais de integração ao sistema de transporte do município e, assim, permitir acessibilidade para o deslocamento das pessoas e de suas produções, compondo harmonicamente o ambiente da economia de subsistência em suas características regionais. Recomenda-se ainda, aos gestores das empresas, atitudes centradas na gestão de

negócios sustentáveis, ou seja, que sejam, éticos, transparentes e respeitosos à identidade cultural das comunidades tradicionais.

Finalmente, espera-se que esta tese contribua para a efetivação de políticas públicas que atendam às demandas da população barcarenense por transporte, especialmente o fluvial, reduzam as desigualdades, propiciem a solidariedade, a identidade cultural, a cidadania e as redes comunitárias; elementos esses que fortalecem as memórias coletivas e redefinem as fronteiras que identificam a importância do transporte para a vida em Barcarena e na Amazônia.

5.3 Proposições para mais investigação

Considerada a importância da mobilidade espacial, especialmente a circulação de pessoas e mercadorias, deve-se incluir variáveis significativas de políticas públicas epistemologicamente bem definidas e avaliadas na elaboração dos planos de desenvolvimento. Essas variáveis interferem nos níveis de desigualdade social e torna-se necessário avançar nos conhecimentos, pois elas impactam decisivamente no desenvolvimento socioeconômico. Por conseguinte, reforça-se que este estudo não esgota a exploração do tema a respeito dos planos de desenvolvimento e as desigualdades em transporte. Dessa feita, mais estudos sobre o tema são propostos, tais como:

- a) Desenvolver estudos de políticas de transporte voltados para o transporte fluvial na Amazônia;
- b) Desenvolver estudos com a inclusão de novas observações, com a finalidade de constatar a influência do transporte fluvial no crescimento socioeconômico do interior paraense;
- c) Desenvolver estudos sobre a possibilidade de integração entre a agricultura familiar ribeirinha e o transporte fluvial;
- d) Realizar estudos que discutam e permitam a manutenção e o desenvolvimento dos conhecimentos tradicionais das comunidades ribeirinhas sobre as construções dos equipamentos do sistema de transporte fluvial.

Aguarda-se que essas proposições sejam úteis para a comunidade acadêmica, que permita avanços no conhecimento. E para os formuladores de políticas públicas, que estas

sejam bem formuladas, além do mais, atinjam uma abrangência de pensar, conhecer, estudar e desenvolver a Amazônia, a partir dos níveis global, nacional, regional e local. Esses estudos podem ser conduzidos por pesquisas que tenham interesse em temas comparativos, oferecendo assim, análises de maior profundidade sobre as várias dimensões da mobilidade espacial e os planos de desenvolvimento e a desigualdade em transporte.

REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, Henri. **A duração das cidades**: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.
- AMARAL, M.D.B. *et al.* A outra face da cidade-empresa: os assentamentos urbanos na área de influência do projeto Albrás-Alunorte. *In*: TRINDADE JUNIOR, S.C.; ROCHA, G.M.(Org.). **Cidade e empresa na Amazônia**: gestão do território e desenvolvimento local. Belém: Paka-Tatu, 2002. p. 237-271.
- ARAGÓN, Luis E. **Amazônia, conhecer para desenvolver e conservar: cinco temas para um debate**. – São Paulo: Hucitec, 2013.
- ATLAS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO. Disponível em: <http://www.undp.org.br/HDR/Atlas.htm>. Acesso em: 26 ago. 2018.
- BALANDIER, G. A noção de situação colonial. **Cadernos de campo**, n. 3, p. 107-131, 1993.
- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BARQUERO, A. V. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização**. Porto Alegre: Fundação de economia e estatística, 2001.
- BARAT, Josef. Infraestruturas de logística e transporte: análise e perspectivas. *In*: SILVEIRA, Márcio Rogério (Org.). **Circulação, transportes e logística**: diferentes perspectivas. São Paulo: Outras Expressões, 2011.
- BARAT, Josef. **Logística, transporte e desenvolvimento econômico**. São Paulo: Editora CLA, 2007.
- BARAT, Josef. **Logística e transporte no processo de globalização**: oportunidades para o Brasil. BARAT, Josef (Org.). *Comentários Clarisse Messer et al.* São Paulo: Editora UNESP: IEEI, 2007.
- BARCARENA LIVRE Informa. Organizadores da Edição. Eunápio do Carmo (CESUPA/GETTAM-NAEA/UFGA); Jose Roberto Silva Cravo (Chipp) - (ACOMQUISC); Marcel Hazeu (LABPSAM/ICSA/UFGA); Nádia Fialho (LABPSAM/ICSA/UFGA); Solange Gayoso (LABPSAM/ICSA/UFGA), n. 1, dez. 2016.
- BARCARENA, **Subsídios para um estudo da História de Barcarena**. Prefeitura Municipal de Barcarena, PA, 1987.
- BARROS, Márcio J. B. **Mineração, finanças públicas e desenvolvimento local no município de Barcarena-Pará**. Orientador: João Santos Nahun. 2009. 141f. Dissertação (Mestrado em geografia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2009.

BECKER, Bertha K. **Amazônia**. 3. ed. São Paulo: Editora Ática S.A., 1994. (Série Princípios).

BECKER, Bertha K. **A urbe Amazonida**. Rio de Janeiro, Garamond, 2013.

BECKER, Bertha K. **Amazônia**: geopolítica na virada do III milênio. Rio de Janeiro, Garamond, 2007.

BENKO, G.; LIPIETZ, A. O novo debate regional: posições em confronto. (org.). **As regiões ganhadoras. Distritos e redes**: os novos paradigmas da geografia econômica. Portugal: Celta, 1994.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. A pesquisa interdisciplinar: uma possibilidade de construção do trabalho científico/acadêmico. **Educ. Mat. Pesqui.** São Paulo, v. 10, n. 1, p. 137-150, 2008. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/1647/1064>. Acesso em: 20 out. 2018.

BOUDON, Raymond. **A desigualdade das oportunidades**. Brasília, DF: Editora da UnB, 1981.

BRASIL. **Complexo Alumínio ALBRÁS/ALUNORTE. Programa Especial de Desenvolvimento Regional Infraestrutura do Complexo Alumínio-ALBRÁS/ALUNORTE**. Belém: SUDAM, 1979. (Série Programas Especiais 2).

BRASIL. Senado Federal. **A Amazônia da borracha ano 1900, às hidrelétricas, minérios e o Grande Carajás ano 2000**. Brasília, DF: Senador Gabriel Hermes, 1981.

BRASIL. Presidência da República. **Plano Amazônia Sustentável**: diretrizes para o desenvolvimento sustentável da Amazônia. Brasília, DF: MMA, 2008.

BRASIL. **Plano Mestre Porto de Vila do Conde**. Florianópolis, SC: SEP, PR; UFSC; FEESC; LABTRANS, jul. 2013.

BRASIL. Plano de Desenvolvimento e Zoneamento Portuário. **PDZ-2015 do Porto Organizado de Vila do Conde/PA**. Belém: CDP: SEP, PR; UFPA; IT. Faculdade de Engenharia Naval, 2015.

BRASIL. Ministério Público Federal Procuradoria Geral da República. Secretaria de Apoio Pericial- Centro Regional de Perícia 4. **Lauda técnico N° 001/2016**, Santarém, 2016.

BRASIL. Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil. Secretaria Nacional de Portos. **Plano Mestre Complexo Portuário de Belém e Vila do Conde**, jul. 2017.

BRASIL. Companhia Docas do Pará – CDP. **Estatísticas**. Ministério da Infraestrutura. Disponível em: <https://www.cdp.com.br/estatisticas>. Acesso em: 20 out. 2018.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Desenvolvimento, progresso e crescimento econômico. **Lua Nova**, São Paulo, v. 93, p. 33-60, 2014.

BRUYNE, Paul de, HERMAN, Jacques, SCHOUTHEETE, **Marco de dinâmica da pesquisa em ciências sociais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.

CARMO, Eunápio Dutra. **O território educa e politiza na(s) Amazônia (s):** os processos socioculturais da comunidade nova vida e as dinâmicas de expansão industrial em Barcarena. Orientador: José Maurício Andion Arruti. 2010. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

CASTELLS, Manuel. **O poder da identidade:** a era da informação: economia, sociedade e cultura. Tradução de Klauss Brandini Gerhardt. São Paulo. Editora Paz e Terra, 2008. v. 1; 2.

CASTRO, Edna Maria Ramos; FIGUEIREDO, Silvio Lima; RIVERO, Sérgio Luiz de Medeiros; ALMEIDA, Oriana Trindade. Pensamento crítico sobre a Amazônia e o debate sobre desenvolvimento. **Papers**, Belém, NAEA, n. 379, 2018.

CASTRO, Edna Maria Ramos; RODRIGUES, Jondison Cardoso; RODRIGUES, Jovenildo Cardoso. **Transporte hidroviário, portos e terminais interiores na Amazônia Brasileira:** uma análise sobre seus papéis na política pública territorial, 2014. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/view/8197>.

CASTRO, Edna. Expansão da fronteira, megaprojetos de infraestrutura e integração sul-americana. **Caderno - CRH**, Salvador, v. 25, n. 64, p. 45-61, jan./abr. 2012.

CASTRO, Edna Maria Ramos. Políticas de ordenamento territorial, desmatamento e dinâmicas de fronteira. **Novos Cadernos NAEA**. v. 10, n. 2, p. 105-126, dez. 2007. ISSN 1516-6481.

CASTRO, Edna Maria Ramos; ACEVEDO MARIN, Rosa Elizabeth Estado e poder local: dinâmica das transformações na Amazônia brasileira. **Revista Pará Desenvolvimento. A Face social dos Grandes Projetos**, IDESP. Belém, n. 20- 21. jul./dez. 1986, jan./jun. 1987.

CHRISTALLER, W. **Central places in Southern Germany**, New Jersey, Prentice-Hall, 1966, Parte B.

CLAVAL, Paul. **Espaço e poder**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979. 248 p.

COELHO, M. C. N et al.(Org.). **Estado e políticas públicas na Amazônia:** gestão de recursos naturais. Belém: CEJUP: UFPA; NAEA, 2000.

COELHO, Maria C. N.; MONTEIRO, Maurílio A.; SANTOS, Ivaneide 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.

CRESSWELL, Tim. **On the move:** mobility in the modern Western world. Routledge Taylor & Francis Group. New York, 2006.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa:** métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. (reimpr.) 2016. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DEMACHKI, Adnan. **Encontro com secretários e gestores empresariais na SEDEME**. Belém, 2018.

DIAS, Marco Aurélio P. **Logística, transporte e infraestrutura**: armazenagem, operador logístico, gestão via TI, multimodal. 3. reimpr. São Paulo: Atlas, 2016.

DOWBOR, Ladislau. Requisitos para um projeto de desenvolvimento local. **Dicas**, n. 53. São Paulo: Instituto Polis, 1995.

ELLIOTT, A.; URRY, J. **Mobile Lives**. London: Routledge, 2010.

ESTUMANO, Jacobson... [et al.]. Barcarena: cidade da gente: estudos regionais; Fortaleza, CE: Didáticos Editora, 2018.

ECIVILNET. Disponível em: <https://www.ecivilnet.com/dicionario/o-que-e-ponte-estaiada.html>. Acesso em 25 maio, 2019.

FEARNSIDE, Philip Martin; LAURANCE, William Frederick. Infraestrutura na Amazônia: as lições dos planos plurianuais. **Caderno CRH, Salvador**, v.25, n. 64, p. 87-98, jan./abr.2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccrh/v25n64/07.pdf>. Acesso em: 17 set. 2017.

FERREIRA, Regina Célia Brabo. **Análise dos circuitos de produção, reprodução e subsistência do transporte hidroviário de passageiros nas ilhas da região metropolitana de Belém**: uma contribuição para a revitalização do setor. Orientador: Luis Eduardo Aragón. 2011. 154f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) - Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2011.

FIRKOWSKI, Olga Lúcia; SPOSITO, Eliseu Savério (Org.). **Indústria, ordenamento do território e transportes**: a contribuição de André Fischer. São Paulo: Expressão Popular: UNESP. Programa de Pós-Graduação em geografia. 2008.

FISCHER, André. A empresa e o território. In: FISCHER, André; FIRKOWSKI, Olga L. C. F.; SPOSITO, Eliseu S. (Org.). **Indústria, ordenamento e território**: a contribuição de André Fischer. São Paulo: Expressão Popular: UNESP, 2008.

FISCHER, André. Elements pour une étude des effets spatiaux des concentrations industrielles. **Annales de Géographie**, Paris: Armand Collin, n. 481, 1978.

FISCHER, T. **Gestão do desenvolvimento e poderes locais**: marcos teóricos e avaliação. Salvador: Casa da Qualidade, 2002.

FLEURY, Paulo F. A logística brasileira em perspectiva. In: FLEURY, Paulo F. et al. (org.). **Logística empresarial**: a perspectiva brasileira. São Paulo: Atlas, 2000. (Coleção COPPEAD de administração).

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

FRIEDMAN, Milton. **Capitalism and freedom**. Chicago: University of Chicago Press, 1982.

FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

GÜNTHER, Hartmut. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia: teoria e pesquisa**, Universidade de Brasília, v. 22, n. 2, p. 201-210, maio/ago. 2006.

GURAN, Milton. **Linguagem fotográfica e informação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Gama Filho, 1999.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna. Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. Tradução Adail Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Edições Loyola, 1992. (17. ed. maio de 2008).

HAZEU, Marcel Theodoor. **O não-lugar do outro: sistemas migratórios e transformações sociais em Barcarena**. Orientadora: Edna Maria Ramos de Castro. 2015. 337 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

HEIDEMANN, F. G. Do sonho do progresso às políticas de desenvolvimento. **Políticas públicas e desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise**. Brasília: Universidade de Brasília, 2009.

HOBBSBAWN, Eric J., **A era do capital, 1848 – 1875**. Tradução: Luciano Costa Neto. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1996.

INFRAESTRUTURA. Disponível em:
http://www.infraestrutura.gov.br/images/SNP/planejamento_portuario/pdz/pdz33.pdf.
Acesso em: 6 out. 2018.

KEEDI, Samir. **Transportes, unitização e seguros internacionais de carga: práticas e exercícios**. 4. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2008.

KOHLHEPP, GERD. Conflitos de interesse no ordenamento territorial da Amazônia brasileira. **ESTUDOS AVANÇADOS**, v. 16, n. 45), p. 37, 2002.

KOWARICK, Lúcio. **Escritos urbanos**. São Paulo: Editora 34, 2000.

KUZNETS, S. **Economic growth and economic inequality**, AER, n. 45, 1955.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. Tradução Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: *la production de l'espace*. 4. éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão, 2006.

LOUREIRO, V. R. **Amazônia: estado, homem, natureza**. 2. ed. Belém: CEJUP, 2004 (Coleção Amazoniana, 1).

MACHADO, Lia Osório. **Urbanização e mercado de trabalho na Amazônia Brasileira**. Rio de Janeiro: Cadernos IPPUR; UFRJ, 1999.

MAIA, Maria L.S. & MOURA, Edila A. F. Da farinha ao alumínio: os caminhos da modernidade na Amazônia. *In*: CASTRO, Edna, MOURA, Edila A. F.; MAIA, Maria L. S. (Org.). **Industrialização e grandes projetos**: desorganização e reorganização do espaço. Belém: Gráfica e Editora da UFPA, 1995.

MAIA, Rosane de Oliveira Martins. **Territorialidades específicas em Barcarena confrontadas com projetos de desenvolvimento**. Orientadora: Rosa Elizabeth Acevedo Marin. 2017. 321 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.

MARTINE, George. A globalização inacabada: migrações internacionais e pobreza no século 21. **SÃO PAULO EM PERSPECTIVA**, v. 19, n. 3, p. 3-22, jul./set. 2005.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estatística geral e aplicada**. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, R.D.A, VAZ, J.C., CALDAS E.L. A gestão do desenvolvimento local no Brasil: (des)articulação de atores, instrumentos e território. **Revista de administração RAP**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 3, p. 559-90, maio/jun. 2010. ISSN 0034-7612.

MATSUMOTO, Carlos E. H.; FRANCHINI, Matias; MAUAD, Ana C. E. **Município**: palco da vida. A história do municipalismo brasileiro. Brasília, DF: Confederação Nacional de Municípios; CNM, 2012.

MELO, Valdir. Planos nacionais de desenvolvimento: experiência Brasileira e lições para o futuro. **A reinvenção do planejamento governamental no Brasil**. (Org.). CARDOSO JUNIOR, José Celso. Brasília: IPEA, 2011. v. 4. 517 p. ISBN 978-85-7811-103-8.

MONIÉ, Frédéric. Globalização, Modernização do Sistema Portuário e Relações Cidade-Porto no Brasil. *In*: **Circulação, transportes e logísticas diferentes perspectivas**. Márcio Rogério Silveira (Org.). São Paulo: Outras Expressões, 2011.

MORAES, Hito Braga. VACONCELLOS, José Márcio do Amaral. **Avaliação e caracterização dos principais terminais hidroviários de passageiros da Amazônia**. Belém: Relatório do Convênio SUDAM; FADESP, jun. 2001.

MORAIS REGO, Clóvis. **Theodoro Braga**: historiador e artista. Belém: Conselho Estadual de Cultura, 1974. p.28.

NOGUEIRA, Ricardo Jose Batista. **Amazonas**: um Estado Ribeirinho. Manaus. Editora da Universidade do Amazonas, 1999.

OKSANA Skorobogatova, IRINA Kuzmina-Merlino. Transport infrastructure development performance. **Procedia Engineering**, v. 178, 2017. Disponível em: www.sciencedirect.com. Acesso em: 17 jan. 2019.

OLIVEIRA, Roberto Cardoso de. O trabalho do antropólogo: olhar, ouvir, escrever **Revista de antropologia**. São Paulo, USP, v. 39, n. 11, 996.

PARÁ. **Decreto N° 1.066**. Governo do Estado do Pará de 19 de junho de 2008 do governo do Estado do Pará

PATRÍCIO, J. C. S. **O Transporte fluvial misto na Amazônia**: aspectos socioeconômicos do trecho Belém - Acará. 2007. Dissertação (Mestrado em Economia), Universidade da Amazônia, Belém, 2007.

PENTEADO, Antônio Rocha. **O sistema portuário de Belém**. Belém: Universidade Federal do Pará, 1973. (Coleção Amazônica. Série José Veríssimo).

PERROUX, François. **A economia do século XX**. Lisboa: Livraria Moraes, 1969.

PIKETTY, Thomas. **A economia da desigualdade**. Tradução André Telles. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2015.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro**. Brasília, DF: PNUD, IPEA, FJP, 2013.96 p. (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013). ISBN: 978-85-7811-171-7.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCARENA. **Plano Plurianual (PPA) do município Barcarena para o período de 2014 a 2017b**: PMB. Coordenação: Secretaria Municipal de Planejamento e Articulação Institucional, 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCARENA. **Plano diretor de desenvolvimento urbano de Barcarena – PDDU**. Barcarena, 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCARENA. Relatório da pré-audiência região da região das ilhas. Barcarena, 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCARENA. Relatório da pré-audiência região do Murucupi. Barcarena, 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCARENA. **Plano Plurianual (PPA) de investimentos do município Barcarena para o quadriênio 2018-2021**. Barcarena, 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCARENA. **Plano de mobilidade urbana, transporte e trânsito do município de Barcarena**. Barcarena, 2017.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PUTNAM, Robert D. **Comunidade e Democracia**: a experiência da Itália moderna. Tradução Luiz Alberto Monjardim. 5 ed. Rio de Janeiro: Editora, FGV, 2006.

QUEIROZ, Maria Isaura P. de. Relatos orais: do “indizível” ao “dizível”. *In*: MORAES VON, Simson, Olga de (Org.). **Experimentos com histórias de vida (Itália-Brasil)**. São Paulo: Vértice, 1988.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Editora Ática, 2011. (Série Temas, v. 29, Geografia e política).

REIS, Arthur César Ferreira. **Limites e demarcações na Amazônia Brasileira**. Belém: Secretaria do Estado da Cultura, 1993. v.1, 2. (Publicações da Comissão Brasileira Demarcadora de Limites)

RIBEIRO, Raimundo Santos. **Relato de usuário de transporte fluvial**. Barcarena, 2018.

ROSA, D.P., RATTON Neto, H.X. Plataformas logísticas no Brasil: ampliação de funções e de agregação de valor no entorno dos terminais de transporte. *In: CONGRESSO DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTES – ANPET*, Recife, 1843-1854, 2005.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SACHS, Ignacy. Inclusão social pelo trabalho decente: oportunidades, obstáculos, políticas públicas. **ESTUDOS AVANÇADOS**, v. 18, n. 51, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v18n51/a02v1851.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2016.

SANTOS, Milton. **O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos**. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2002.

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1997.

SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia A. de; SILVEIRA, Maria Laura. **Território: globalização e fragmentação**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1996.

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional**. São Paulo: Hucitec, 1994. (Col. Geografia: Teoria e Realidade, 25).

SANTOS, Milton. 1992: a redescoberta da natureza. **Estud. av. [online]**. 1992, v.6, n.14, p.95-106. ISSN 0103-4014.

SANTOS, Simone. **Entrevista com a gestora da Unitapajós**. Barcarena, 2018.

SAQUET, Marcos Aurélio. Por uma abordagem territorial. *In: SAQUET, Marcos Aurélio e SPOSITO, Eliseu Silvério (Org.). Territórios e territorialidades: teorias, processos e conflitos*. São Paulo: Expressão Popular: UNESP. Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2009.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do desenvolvimento econômico, uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. Tradução de Maria Sílvia Possas. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda., 1997.

SEN, Amartya Kumar. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SERRA, Maurício Aguiar e FERNÁNDEZ, Ramón García. Perspectivas de desenvolvimento da Amazônia: motivos para o otimismo e para o pessimismo. **Economia e Sociedade**. Campinas, v. 13, n. 2; 23, p. 107-131, jul./dez. 2004.

SHELLER, Mimi, URRY, John. The new mobilities paradigm. **Environment and Planning**, v. 38, p. 207 - 226, 2006.

SILVA, Fábio Carlos da. Instituições e Desenvolvimento Regional: O papel da Universidade na construção de Políticas Públicas na Amazônia. *In: SEMINÁRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, ESTADO E SOCIEDADE*, 1., 2012. Rio de Janeiro, RJ. **Anais...**Rio de Janeiro, 2012.

SILVEIRA, Márcio Rogério. Circulação, transportes e logísticas diferentes perspectivas. *In: SILVEIRA, Márcio Rogério (Org.). Geografia da circulação, transportes e logística: construção epistemológica e perspectivas*. 1. ed. São Paulo: Outras Expressões, 2011.

SILVEIRA, Márcio Rogério. Geografia da circulação, transportes e logística: construção epistemológica e perspectivas. *In: SILVEIRA, Márcio Rogério. (Org.). Circulação, transportes e logísticas diferentes perspectivas*. São Paulo: Outras Expressões, 2011.

SILVEIRA, Márcio Rogério; JULIO, Alessandra dos Santos. Os investimentos em transportes do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o efeito multiplicador brasileiro a partir do Governo Lula da Silva. **Revista de Literatura dos Transportes**, v.7, n.4, p.199-224, 2013.

SILVEIRA Caio Márcio. **Iniciativas de promoção de desenvolvimento local no município do Rio de Janeiro - características e dilemas**. Rio de Janeiro: NAPP, 2001.

SOJA, Edward W. **Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social**. tradução [da 2. Edição inglesa], Vera Ribeiro; revisão técnica, Bertha Becker, Lia Machado. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1993.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 16, dez. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>. Acesso em: 29 abr. 2018.

STIGLITZ, Joseph E. **O grande abismo: sociedades desiguais e o que podemos fazer sobre isso**. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2016.

SUDAM. **II Plano de Desenvolvimento da Amazônia (1975-1979)**. Belém, 1976.

TOCANTINS, Leandro. **O rio comanda a vida: uma interpretação da Amazônia**. 9.ª ed. (rev.). Manaus: Editora Valer; Edições Governo do Estado, 2000.

TRINDADE JUNIOR, S. C. C. A cidade na Floresta: os “grandes Objetos” como expressões do meio técnico-científico informacional no espaço Amazônico. **Revista IEB**, v. 50, p. 113-137, 2010.

TRINDADE JUNIOR, S. C. C; CHAGAS Clay. A Company Town do alumínio: concepção e práticas espaciais. *In*: TRINDADE JUNIOR, Saint-Clair; ROCHA, Gilberto Miranda. (Org.). **Cidade e Empresa na Amazônia**: gestão do território e desenvolvimento local. Belém: Pakatatu, 2002, p. 212.

TRINDADE JUNIOR, S. C. C; ROCHA, Gilberto de Miranda (Org.). **Cidade e empresa na Amazônia**: gestão do território e desenvolvimento local. Belém: Paka-Tatu, 2002.

URRY, John. **Mobilities**. London: Polity, 2007.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. **Transporte urbano, nos países em desenvolvimento**: reflexões e propostas. São Paulo: Editoras Unidas, 1996.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. **Transporte urbano, espaço e equidade**: análise das políticas urbanas. 2. ed. São Paulo: NetPress, 1998.

VEBLER, T.B. **The instinct of workmanship and the state of industrial arts**. . New Brunswick: Transaction Publishers. 1989.

VIEIRA, Guilherme B. B. **Transporte internacional de cargas**. 2. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2002.

WANKE, P. F.; HIJJAR, M. F. Exportadores Brasileiros: estudo exploratório das percepções sobre a qualidade da infraestrutura logística. **Produção**, v. 19, n. 1, p. 143-162, jan./abr. 2009.

WEBER, Max. **Metodologia das ciências sociais, parte 1**; tradução de Augustin Wernet. 4. ed. São Paulo: Cortez; Campinas, SP: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 2001.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Robert K. Yin; trad. Daniel Grassi-2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO I - GESTORES – MOBILIDADE E DESIGUALDADE DE TRANSPORTE - TRAJETÓRIAS DO DESENVOLVIMENTO EM BARCARENA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO TRÓPICO ÚMIDO – NAEA/UFPA

NÍVEL: DOUTORADO

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: DESENVOLVIMENTO SOCIOAMBIENTAL SOBRE A PESQUISA

Prezado (a) Senhor (a),

A pesquisa que estou realizando procura **analisar a Infraestrutura logística de transporte no município de Barcarena, a partir da implantação do Distrito Industrial de Barcarena**, como se relacionam com os planos de desenvolvimento regional e como repercutem na qualidade de vida no município.

Trata-se de uma pesquisa do Doutorado que está sendo desenvolvido no Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará. Sabemos que o tempo das pessoas em geral é bastante escasso, mas contamos com a sua colaboração, pois disto depende o êxito da nossa pesquisa.

SIGILO

Todas as informações coletadas neste questionário serão mantidas em sigilo, se assim V.Sa. achar necessário. Garantimos-lhe que você ou qualquer pessoa entrevistada não serão identificados em qualquer publicação sobre os resultados do estudo, se também assim lhe convier.

É importante que você se sinta seguro e seja o mais sincero possível. Por favor, não deixe nenhuma questão sem resposta, tendo em vista que a sua resposta é insubstituível.

SOBRE ESTE QUESTIONÁRIO

- Este questionário solicita informações sobre a infraestrutura de logística de transporte e nas dimensões do domicílio adequado e acessibilidade, categoria que caracteriza o território formado a partir da mobilidade socioeconômica em Barcarena.

- As orientações para responder às perguntas estão digitadas em itálico. Para responder a maioria das perguntas, deve-se preencher a resposta mais apropriada.

- Se tiver dúvida sobre qualquer aspecto do questionário, ou se quiser informações adicionais sobre o estudo, por favor entre em contato com a Coordenação da Pesquisa, professor Júlio Patrício, ligando para (91) 99907-0497 ou enviando um e-mail para: julio.patricio@uol.com.br.

Agradeço sua colaboração, que deverá ser consentida no Termo de consentimento. Agradeço sua atenção e disponibilidade. (Professor Júlio Patrício)

PARTE 1 - DADOS BÁSICOS	
Nome(opcional): _____	
Endereço (opcional): Rua: Quadra: Casa: Data: Dia da Semana:	
1) Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino 2) Idade: <input type="checkbox"/> Até 24 anos <input type="checkbox"/> 25-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> 50-59 <input type="checkbox"/> A partir de 60	
PARTE 2 – QUESTÕES	
<p>1. Qual a situação da infraestrutura portuária e da logística de transporte (rodoviário, ferroviário, dutoviário e multimodalidade) na produtividade do porto de Vila do Conde e empresas do Distrito Industrial de Barcarena? (____)</p> <p>5 = É problema crítico; 4 = É grande problema; 3 = É problema; 2 = É pequeno problema; 1 = Não é problema.</p>	
<p>2. Quais são os pontos mais críticos que proporcionam dificuldades logísticas na operacionalização do Porto de Vila do Conde no Distrito Industrial de Barcarena?</p> <p>Enumere as dificuldades Logística considerando a escala seguinte:</p> <p>5 = É problema crítico; 4 = É grande problema; 3 = É problema; 2 = É pequeno problema; 1 = Não é problema.</p> <p>• Dificuldades Logísticas:</p>	

1. Infraestrutura rodoviária de escoamento; (____)
2. Infraestrutura hidroviária de escoamento; (____)
3. Infraestrutura portuária de escoamento; (____)
4. Infraestrutura de intermodalidade; (____)
5. Burocracia; (____)
6. Legislação tributária; (____)
7. Receita Federal – horário de funcionamento; (____)
8. Tempo de liberação de mercadorias; (____)
9. Custos rodoviários de transporte nacional – escoamento interno; (____)
10. Preço do frete internacional; (____)
11. Disponibilidade de rotas internacionais de navios; (____)
12. Frequência de navios; (____)
13. Falta de contêineres; (____)
14. Disponibilidade de armazenagem; (____)
15. Filas no porto de Vila do Conde; (____)
16. Custo de Praticagem (Pilot). (____)

3. Qual modelo de gestão deveria ser proposto para redução de conflitos, eliminação dos desastres ambientais, alavancagem dos indicadores de desenvolvimento nos municípios com Distritos Industriais, espaços estratégicos dos planejamentos para o Desenvolvimento da Amazônia?

4. O senhor-senhora acredita ser possível planejar o Desenvolvimento da Amazônia seguindo os modelos de gestão atuais?

Assinale uma das opções:

- Discordo totalmente
- Discordo
- Discordo parcialmente
- Concordo parcialmente
- Concordo
- Concordo totalmente
- Não sei responder

5. Avalie o modelo de gestão municipal quanto a gestão de transporte, redução de conflitos, eliminação dos desastres ambientais, alavancagem dos indicadores de

Desenvolvimento da Amazônia. (___)

Muito Insatisfeito (1); Insatisfeito (2); Indiferente (3); Satisfeito (4); e Muito Satisfeito (5).

Nome, fone, e-mail: _____

Atenciosamente,

Júlio Cezar dos Santos Patrício

Barcarena, ____/____/201__

**APÊNDICE B - Questionário II - LIDERANÇAS COMUNITÁRIAS – MOBILIDADE E
DESIGUALDADE DE TRANSPORTE - TRAJETÓRIAS DO DESENVOLVIMENTO EM BARCARENA**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO TRÓPICO
ÚMIDO – NAEA/UFP**

NÍVEL: DOUTORADO

**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: DESENVOLVIMENTO SOCIOAMBIENTAL
SOBRE A PESQUISA**

Prezado (a) Senhor (a),

A pesquisa que estou realizando procura **analisar a Infraestrutura logística de transporte no município de Barcarena, a partir da implantação do Distrito Industrial de Barcarena**, como se relacionam com os planos de desenvolvimento regional e como repercutem na qualidade de vida no município.

Trata-se de uma pesquisa do Doutorado que está sendo desenvolvido no Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará. Sabemos que o tempo das pessoas, em geral, é bastante escasso, mas contamos com a sua colaboração, pois disto depende o êxito da nossa pesquisa.

SIGILO

Todas as informações coletadas neste questionário serão mantidas em sigilo, se assim V.Sa. achar necessário. Garantimos-lhe que você ou qualquer pessoa entrevistada não serão identificados em qualquer publicação sobre os resultados do estudo, se também assim lhe convier.

É importante que você se sinta seguro e seja o mais sincero possível. Por favor, não deixe nenhuma questão sem resposta, tendo em vista que a sua resposta é insubstituível.

SOBRE ESTE QUESTIONÁRIO

- Este questionário solicita informações sobre a infraestrutura de logística de transporte e nas dimensões do domicílio adequado e acessibilidade, categoria que caracteriza o território formado a partir da mobilidade socioeconômica em Barcarena.

- As orientações para responder às perguntas estão digitadas em itálico. Para responder a maioria das perguntas, deve-se preencher a resposta mais apropriada.

- Se tiver dúvida sobre qualquer aspecto do questionário, ou se quiser informações adicionais sobre o estudo, por favor entre em contato com a Coordenação da Pesquisa, professor Júlio Patrício, ligando para (91) 99907-0497 ou enviando um e-mail para: julio.patricio@uol.com.br

Agradeço sua colaboração, que deverá ser consentida no Termo de consentimento. Agradeço sua atenção e disponibilidade. (Professor Júlio Patrício)

Nome (opcional): _____	
Endereço (opcional): Rua: Quadra: _____ Casa: _____ Data: _____ Dia da Semana: _____	
1) Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino	2) Idade: <input type="checkbox"/> Até 24 anos <input type="checkbox"/> 25-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49

	<input type="checkbox"/> 50-59 <input type="checkbox"/> A partir de 60
PARTE 2 – QUESTÕES	
Avalie O SEU GRAU DE SATISFAÇÃO sobre a qualidade do serviço prestado no transporte coletivo urbano.	
<p>1. Como você avalia as funções sociais do município de Barcarena em relação ao direito de todos, ao acesso de transporte, a partir do Plano Plurianual (PPA) do Município Barcarena, da Política de Gestão e Desenvolvimento Territorial e do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Barcarena – PDDU, revisado em 2016? (____)</p> <p>Muito Insatisfeito (1); Insatisfeito (2); Indiferente (3); Satisfeito (4); e Muito Satisfeito (5).</p>	
<p>2. A gestão municipal provém um sistema de transporte público que atenda os 5 (cinco) Distritos (Sede, Distrito Industrial, Região das Estradas, Distrito do Murucupi e Região das Ilhas)? Se afirmativo, avalie O SEU GRAU DE SATISFAÇÃO sobre a qualidade do serviço prestado.</p> <p>Sim (____) Não (____) Se afirmativo seu grau de satisfação (____)</p> <p>Muito Insatisfeito (1); Insatisfeito (2); Indiferente (3); Satisfeito (4); e Muito Satisfeito (5).</p>	
<p>3. Avalie o desempenho do transporte em Barcarena de acordo com os indicadores de desenvolvimento: Avalie pontuando “O SEU GRAU DE SATISFAÇÃO”, para cada item, da forma seguinte: Muito Insatisfeito (1); Insatisfeito (2); Indiferente (3); Satisfeito (4); e Muito Satisfeito (5).</p> <p>3.1 Quanto ao bem-estar social (____);</p> <p>3.2 Quanto ao desenvolvimento econômico (____);</p> <p>3.3 Quanto a qualidade ambiental (____).</p>	
<p>4. Avalie o desempenho do transporte público em Barcarena de acordo com os indicadores de satisfação dos usuários:</p> <p>Avalie pontuando “O SEU GRAU DE SATISFAÇÃO”, para cada item, da forma seguinte: Muito Insatisfeito (1); Insatisfeito (2); Indiferente (3); Satisfeito (4); e Muito Satisfeito (5).</p> <p>4.1 Quanto à acessibilidade (entendida como a facilidade de atingir os destinos desejados) (____);</p> <p>4.2 Quanto à segurança (segurança é representada pelo nível de risco causado às pessoas no tráfego) (____);</p> <p>4.3 Quanto à confiabilidade (definida como a probabilidade de que uma viagem seja realizada de acordo com as características esperadas: tempo de viagem, conforto e custos) (____);</p> <p>4.4 Quanto ao preço (____);</p> <p>4.5 Quanto à adequação e às relações humanas com os usuários (____).</p>	
<p>5. Qual o modo de transporte que você usa? (Pode marcar mais de uma opção)</p> <p>Moto particular (____); moto taxi (____); carro particular (____); ônibus (____); barco (____).</p>	
<p>6. Avalie o modelo de gestão municipal quanto a gestão de transporte, redução de conflitos, eliminação dos desastres ambientais, alavancagem dos indicadores de desenvolvimento nos municípios com Distritos Industriais, espaços estratégicos dos planejamentos para o Desenvolvimento da Amazônia (____).</p> <p>Muito Insatisfeito (1); Insatisfeito (2); Indiferente (3); Satisfeito (4); e Muito Satisfeito (5).</p>	
<p>7. Em relação à infraestrutura e serviços de transporte, você observa desigualdades entre o que é ofertado para as empresas e para a sociedade (a população)?</p> <p>Sim (____) Não (____)</p> <p>Comente:</p>	

Nome, fone, e-mail: _____

Barcarena, ____/____/201__