



**GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO
URBANO E OBRAS PÚBLICAS - SEDOP**

04

SÉRIE REGIÕES METROPOLITANAS

**ESTUDO DE DELIMITAÇÃO DA
REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM**

**Belém - Pará
SEDOP - 2018**



**GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO
URBANO E OBRAS PÚBLICAS - SEDOP**

04

SÉRIE REGIÕES METROPOLITANAS

**ESTUDO DE DELIMITAÇÃO DA
REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM**

**Belém - Pará
SEDOP - 2018**

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ

Simão Robison Oliveira Jatene – Governador do Estado do Pará

José da Cruz Marinho – Vice-Governador

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E OBRAS PÚBLICAS – SEDOP

Ruy Klautau de Mendonça - Secretário de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas

Márcio Silva Viana Araújo - Secretário Adjunto de Gestão de Desenvolvimento Urbano

Helena Lúcia Zagury Tourinho - Diretora de Planejamento Metropolitano e Gestão Territorial

AUTORES

Helena Lúcia Zagury Tourinho - Diretora de Planejamento Metropolitano e Gestão Territorial (SEDOP)

Andréa de Cássia Lopes Pinheiro - Assessora Técnica (SEDOP)

Leonardo Augusto Lobato Bello - Coordenador de Planejamento e Gestão Territorial (SEDOP)

Andrelina da Luz Dias - Coordenadora de Planejamento e Gestão Metropolitana (SEDOP)

Thiago Alan Guedes Sabino - Técnico de Gestão De Desenvolvimento Urbano/Geógrafo (SEDOP)

Marlon Lima da Silva - Técnico de Gestão de Desenvolvimento Urbano/Geógrafo (SEDOP)

Reinaldo Osvaldo de Alcântara Peixoto - Técnico em Gestão de Obras Públicas/Arquiteto (SEDOP)

Antônio José Lamarão Corrêa - Técnico Colaborador Representante do NGTM

ORGANIZADORES

Helena Lúcia Zagury Tourinho

Andréa de Cássia Lopes Pinheiro

Leonardo Augusto Lobato Bello

ESTAGIÁRIOS COLABORADORES (SEDOP)

André Vicente do Rosário Marinho (Geografia)

Bárbara Souza Paiva (Geografia)

Mario Hélio Nunes dos Santos Filho (Geografia)

Keuly Soares Vieira da Silva (Direito)

Maurício Morales de Souza (Arquitetura e Urbanismo)

Samia Saady Morhy (Arquitetura e Urbanismo)

COLABORAÇÃO ESTADUAL

ARCON, COSANPA, COHAB, CPH, ITERPA, NGTM, PGE, SEMAS, SEPLAN, SESPA, SETRANUEPA, SEEIPS.

COLABORAÇÃO MUNICIPAL

Prefeitura Municipal de Belém, Prefeitura Municipal de Ananindeua, Prefeitura Municipal de Marituba, Prefeitura Municipal de Benevides, Prefeitura Municipal de Santa Bárbara do Pará, Prefeitura Municipal de Santa Izabel do Pará, Prefeitura Municipal de Castanhal

CAPA

Leonardo Augusto Lobato Bello

Helena Lúcia Zagury Tourinho

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E OBRAS PÚBLICAS.

S446e Estudo de delimitação da região metropolitana de Belém./ Organizadores: Helena Lúcia Zagury Tourinho; Andréa de Cássia Lopes Pinheiro; Leonardo Augusto Lobato Bello.—Belém: SEDOP, 2018.

172 p.:il.; 29,7cm. (Série Regiões Metropolitanas, v. 4)

ISBN: 978-85-94056-02-3

1.Região metropolitana – Belém. 2. Estudos regionais. 3. Planejamento urbano. I. Tourinho, Helena Lúcia Zagury. II. Pinheiro, Andréa de Cássia Lopes. III. Bello, Leonardo Augusto Lobato.

CDD: 711

LISTA DE ABREVIATURAS

AMAE	Agência Municipal de Água e Esgoto de Belém
ALEPA	Assembleia Legislativa do Estado do Pará
APP	Áreas de Preservação Permanente
APA	Áreas de Proteção Ambiental
ARCON-PA	Agência de Regulação e Controle de Serviços Públicos do Estado do Pará
BME	Banco Multidimensional de Estatística
BNH	Banco Nacional de Habitação
BRT	Bus Rapid Transit
CEX	Compensação de Exportação
CIR	Comissão Intergestora Regional
CODEC	Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará
CODEM	Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém
COHAB	Companhia de Habitação do Pará
COSANPA	Companhia de Saneamento do Pará
CPH	Companhia de Portos e Hidrovias do Estado do Pará
CRC	Centro Regional de Saúde
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
DIMET	Diretoria de Desenvolvimento Metropolitano
DEMUTRAN	Departamento Municipal de Trânsito de Abaetetuba
DETRAN	Departamento de Trânsito do Estado do Pará
EBPT	Empresa Brasileira de Planejamento de Transporte
EFB	Estrada de Ferro de Bragança
EVE	Estudo de Viabilidade Econômica
FJP	Fundação João Pinheiro
FPM	Fundo de Participação dos Municípios
FPIC	Funções Públicas de Interesse Comum
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e da Valorização dos Profissionais de Educação
GEIPOT	Grupo Executivo de Integração da Política de Transporte
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IDEFLOR- BIO	Instituto de Desenvolvimento Florestal e Biodiversidade do Estado do Pará
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
IPVA	Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores
ITERPA	Instituto de Terras do Pará
JEP	Jogos Estudantis Paraenses
JICA	Agência de Cooperação Internacional da Amazônia
LCCU	Lei Complementar de Controle Urbanístico
MCMV	Programa Minha Casa Minha Vida
NGTM	Núcleo de Gerenciamento do Transporte Metropolitano
PARFOR	Plano Nacional de Formação de Professores

PDGB	Plano de Desenvolvimento da Grande Belém
PDTU	Plano de Desenvolvimento de Transporte Urbano
PDM	Plano Diretor Municipal
PEM	Plano de Estruturação Metropolitana
PEUT	Parque Estadual do Utinga
PGE	Procuradoria Geral do Estado do Pará
PIB	Produto Interno Bruto
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPA	Plano Plurianual
PPI	Programação Pactuada Integrada
PPP	Parceria Público-Privada
REGIC	Região de Influência das Cidades
REVIS	Refúgio de Vida Silvestre
RI	Região de Influência
RM	Região Metropolitana
RMB	Região Metropolitana de Belém
SAAEB	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Belém
SEDEME	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Mineração e Energia
SEDOP	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas do Pará
SEDUC	Secretaria de Estado de Educação
SUDAM	Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia
SFH	Sistema Financeiro de Habitação
SEGEF	Secretaria Municipal de Coordenação Geral do Planejamento e Gestão
SEMOB	Secretaria de Segurança Pública e Mobilidade Urbana de Marituba
SEMAS	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade
SEMEC	Secretaria Municipal de Educação
SIMLAN	Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental
SEMMA	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
SEMOB	Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana de Belém
SEMUTRAN	Secretaria Municipal de Transportes de Ananindeua
SEPLAN	Secretaria de Estado de Planejamento
SESAN	Secretaria Municipal de Saneamento de Belém
SESPA	Secretaria de Estado de Saúde do Pará
SETRAN	Secretaria de Estado de Transportes
SISPAI	Sistema Paraense de Avaliação
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SPU	Superintendência de Patrimônio da União
SUS	Sistema Único de Saúde
TOD	Desenvolvimento Urbano Orientado ao Transporte
UC	Unidade de Conservação
UDH	Unidade de Desenvolvimento Humano
UFPA	Universidade Federal do Pará
ZPE	Zona de Processamento de Exportação
UNDIME	União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Estrada de Ferro de Bragança em 1914 – Trecho de Belém a Castanhal.	24
Figura 2.	Conjuntos habitacionais e ocupações irregulares dos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba -1999.	27
Figura 3.	Conjuntos habitacionais e desarticulação da malha urbana da RMB.	29
Figura 4.	Concepção urbanística para as avenidas Almirante Barroso e Júlio César	36
Figura 5.	Sistema tronco-alimentador proposto pelo EP da RMB - 2010	40
Figura 6.	Principais centralidades dos municípios de Belém e Ananindeua - 2010.	44

LISTA DE MAPAS

Mapa 1.	Composição e ano de inserção dos municípios da RMB.	17
Mapa 2.	Topografia e rodovias da Área de Estudo	25
Mapa 3.	Conjuntos habitacionais, condomínios verticais e horizontais por faixa de renda dos municípios de Belém, Ananindeua, Marituba e Benevides - 2016.	28
Mapa 4.	Conjuntos habitacionais do Programa Minha Casa Minha Vida, segundo faixa de atendimento da Área de Estudo.	30
Mapa 5.	Evolução urbana da RMB - 1616 - 2010.	32
Mapa 6.	Áreas industriais de Belém e Ananindeua.	35
Mapa 7.	Projetos estruturantes anunciados da Área de Estudo – 2016.	43
Mapa 8.	Ocupação do solo no eixo da BR316 da RMB - 2016.	45
Mapa 9.	Centralidade e Subcentralidades urbana da Área de estudo - 2016.	48
Mapa 10.	Densidades demográficas da Área de Estudo.	51
Mapa 11.	IDHM segundo Unidade de Desenvolvimento Humano da RMB - 2010.	59
Mapa 12.	Renda média pelos setores censitários da Área de Estudo.	60
Mapa 13.	Municípios cuja sede está localizada no raio de 100km a partir Belém.	64
Mapa 14.	Delimitação do recorte geográfico da Área de estudo.	66
Mapa 15.	Malha urbana da RMB - 2012.	67
Mapa 16.	Fluxo de estudo de natureza metropolitana da Área de Estudo - 2010.	68
Mapa 17.	Fluxo de trabalho de natureza metropolitana da Área de Estudo - 2010.	69
Mapa 18.	Unidades de Conservação do Estado da RMB – 2016.	74
Mapa 19.	Macrozoneamento segundo os PDUs da Área de Estudo.	92
Mapa 20.	Distribuição espacial dos centros regionais de Saúde na RMB - 2016	120
Mapa 21.	Rede de referência de alta e média complexidade de saúde pública no 1º Centro Regional de Saúde, em 2016.	121

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.	Composição e características da legislação da Região Metropolitana de Belém.	19
Quadro 2.	Aplicação dos critérios para identificação de provável sede metropolitana: Belém.	63
Quadro 3.	Aplicação dos critérios geográficos para identificação dos municípios metropolitanos	63
Quadro 4.	Municípios no raio de 100Km com Distância-tempo das sedes municipais em relação a Belém	65
Quadro 5.	Aplicação dos critérios de interdependência socioespacial para identificação dos municípios metropolitanos	68
Quadro 6.	Compartilhamento existente e necessário de ações de meio ambiente entre os municípios da Área de Estudo.	80
Quadro 7.	Compartilhamento existente e necessário de ações de planejamento metropolitano entre os municípios da Área de Estudo.	86
Quadro 8.	Compartilhamento existente e necessário de ações de desenvolvimento urbano entre os municípios da Área de Estudo.	93
Quadro 9.	Compartilhamento existente e necessário de ações de transporte e mobilidade urbana entre os municípios da Área de Estudo.	102
Quadro 10.	Compartilhamento existente e necessário de ações de habitação entre os municípios da Área de Estudo.	106
Quadro 11.	Compartilhamento existente e necessário de ações de saneamento da Área de Estudo.	115
Quadro 12.	Compartilhamento existente e necessário de ações de educação da Área de Estudo.	118
Quadro 13.	Compartilhamento existente e necessário de ações de saúde da Área de Estudo.	124
Quadro 14.	Matriz Síntese da existência e necessidade de FPIC da Área de Estudo.	131
Quadro 15	Quantidade de FPIC existente e necessárias entre os municípios	134
Quadro 16	Matriz Síntese da delimitação da RMB conforme os critérios da Metodologia.	137
Quadro 17	Síntese da existência de Conurbação, relações de interdependência e FPIC na Área de Estudo.	138
Quadro 18	Ações de planejamento da SETRAN na RMB.	153
Quadro 19	Ações de planejamento da ARCON-PA na RMB.	156
Quadro 20	Ações de gestão da ARCON-PA na RMB.	157
Quadro 21	Ações de execução da ARCON-PA na RMB.	158
Quadro 22	Ações que deveriam ser desenvolvidas pela ARCON-PA na RMB.	158

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Principais indicadores demográficos da Área de Estudo - 2010.	50
Tabela 2.	Produto Interno Bruto (PIB) a preços correntes e per capita da Área de Estudo – 2007 a 2013.	52
Tabela 3.	Participação municipal nos PIBs totais da RMB e da Área de estudo – 2007/2013	55
Tabela 4.	PIB a preços correntes por setor da Área de Estudo –2013.	56
Tabela 5.	Valor absoluto de receitas tributárias da Área de Estudo – 2015.	57
Tabela 6.	Índice do Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) da Área de Estudo – 1991/2000/2010.	58
Tabela 7.	Origem e destino do deslocamento diário de pessoas ocupadas para o trabalho.	69
Tabela 8.	Origem e destino do deslocamento de estudantes do ensino médio e superior	71

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Produto Interno Bruto (PIB) a preços correntes dos municípios da Área de Estudo – 2007- 2013	53
Gráfico 2.	Participação Municipal no Produto Interno Bruto (PIB) da Área de Estudo e RMB – 2007- 2013	54

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. LEI DE CRIAÇÃO DA RMB E ESTATUTO DA METRÓPOLE	15
3. ESTRUTURA INTRAMETROPOLITANA	23
3.1 Formação socioespacial da área de estudo	23
3.2 Estruturas demográfica e econômica	49
4. DELIMITAÇÃO DA RMB	62
4.1 Relações de interdependência socioespacial	62
4.2 Funções Públicas de Interesse Comum (FPICs)	72
4.2.1 Meio Ambiente	72
4.2.2 Planejamento	81
4.2.3 Desenvolvimento Urbano	87
4.2.4 Transporte e Mobilidade	94
4.2.5 Habitação	103
4.2.6 Saneamento	108
4.2.7 Educação	116
4.2.8 Saúde	120
5. A DELIMITAÇÃO DA RMB POR MEIO DAS FPICS	127
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	136
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	139
ANEXOS	143
ANEXO 1. Constituição do Estado do Pará - CAPÍTULO IV	143
ANEXO 2. Lei de criação da RMB	144
APÊNDICES	147
APÊNDICE 1. Atuação da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) na FPIC Meio Ambiente, na RMB: contribuição da SEMAS conforme entrevista	147
APÊNDICE 2. Atuação da Secretaria de Estado de Planejamento (SEPLAN) na RMB, na FPIC Planejamento conforme entrevista com técnicos da SEPLAN	150
APÊNDICE 3. Atuação do Núcleo de Gerenciamento de Transporte Metropolitano (NGTM) na RMB, na FPIC Transporte conforme entrevista com técnicos do órgão e formulário de pesquisa aplicado no NGTM	151
APÊNDICE 4. Atuação Secretaria de Estado de Transporte (SETRAN) na FPIC Transporte, conforme entrevista com técnicos do órgão e	152

	formulário de pesquisa aplicada na SETRAN	
APÊNDICE 5.	Atuação Agência de Regulação e Controle de Serviços Públicos do Estado do Pará (ARCON-PA) na FPIC Transporte, conforme entrevista com técnicos da ARCON-PA	154
APÊNDICE 6.	Atuação da Companhia de Habitação do Pará (COHAB) na RMB, na FPIC Habitação conforme entrevista com técnicos da COHAB	160
APÊNDICE 7.	Atuação da Companhia de Saneamento do Pará (COSANPA) na FPIC de Saneamento, na RMB: contribuição da COSANPA conforme entrevista	161
APÊNDICE 8.	Atuação da Agência de Regulação e Controle dos Serviços Públicos do Estado do Pará (ARCON-PA), na RMB, na FPIC Saneamento: contribuição da ARCON-PA conforme entrevista	163
APÊNDICE 9.	Atuação da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) na FPIC Saneamento, na RMB: contribuição da SEMAS conforme entrevista	165
APÊNDICE 10.	Atuação da Secretaria Estadual de Saúde Pública (SESPA) na FPIC Saúde, na RMB: contribuição da SESPA conforme entrevista	168

1. INTRODUÇÃO

O processo acelerado de urbanização do Brasil tem revelado uma série de problemas que desafiam o planejamento e a gestão do espaço urbano nacional. Muitas cidades cresceram sem que suas malhas e infraestruturas acompanhassem o mesmo ritmo da dinâmica populacional. Como consequência, o tecido urbano tem se estendido de forma acelerada e precária, não apresentando, dentre outras coisas, aumento em quantidade e qualidade da oferta de serviços.

Em algumas cidades esse processo foi tão intenso que as malhas urbanas ultrapassaram os próprios limites municipais, de modo que dificuldades de mobilidade urbana, destinação inadequada dos resíduos sólidos, carências habitacionais e outros problemas que outrora se manifestavam apenas no espaço administrativo dos municípios assumiram dimensões intermunicipais. Além disso, se tornaram tão complexos que as ações realizadas na escala municipal passaram a exigir o planejamento, a gestão e a execução integrados, na escala intermunicipal.

No Brasil, desde a década de 1970, tem sido instituído um conjunto de leis específicas que definem espacialmente e estabelecem competências das chamadas regiões metropolitanas, criadas com o objetivo de responder a essa necessidade de serviços e funções comuns.

Em 1973 foi aprovada a Lei Complementar Federal nº 14, e em 1974 a Lei Complementar nº 20 que instituíram as primeiras nove regiões metropolitanas brasileiras, dentre elas a Região Metropolitana de Belém (RMB), composta, na época, pelos municípios de Belém e Ananindeua. Desde então, dentre os principais desafios que historicamente têm marcado a questão metropolitana estão, o estabelecimento de critérios de delimitação desses espaços e a definição de mecanismos eficazes de planejamento, gestão e execução de ações comuns.

A partir da Constituição Federal de 1988, foi atribuída aos Estados a competência de instituir regiões metropolitanas, com vistas ao planejamento, à gestão e à execução das Funções Públicas de Interesse Comum (FPICs), sem que

fossem definidos, claramente, os critérios de delimitação/ampliação de regiões metropolitanas nem os mecanismos do sistema de planejamento e gestão.

Como consequência, surgiram, no país, dezenas de aglomerados urbanos e regiões metropolitanas compostas por grupos de municípios com fortes diferenças entre si nos aspectos econômicos ou sociais. Não obstante, o planejamento efetivo em alguns desses espaços tem sido praticamente ausente (IPEA, 2013, 2014).

No caso paraense teve-se: a progressiva ampliação da RMB, que passou a ser integrada pelos municípios de Belém, Ananindeua, Benevides, Castanhal, Marituba, Santa Bárbara do Pará e Santa Izabel do Pará; e a criação da Região Metropolitana de Santarém (RMS), constituída pelos municípios de Santarém, Belterra e Mojuí dos Campos. Como em muitas outras regiões metropolitanas brasileiras, nem a RMB nem a RMS tiveram seus sistemas de planejamento e gestão regulamentados e implantados.

Para enfrentar o desafio metropolitano em âmbito nacional, foi instituída a Lei Federal nº 13.089 de 12 de janeiro de 2015, conhecida como “Estatuto da Metrópole”.

Conforme previsto no Art. 5º do referido Estatuto, as leis estaduais de criação de regiões metropolitanas estaduais devem explicitar, para cada região metropolitana:

- a) a relação dos municípios que a compõe;
- b) a indicação das Funções Públicas de Interesse Comum (FPICs) que justificam sua instituição; e
- c) a definição da estrutura de governança interfederativa e dos meios de controle social.

Para atender os requisitos estabelecidos no Estatuto da Metrópole, o Governo do Estado Pará, por meio da Diretoria de Planejamento Metropolitano e Gestão Territorial (DIMET) da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas (SEDOP), tem desenvolvido vários estudos. Dentre eles está o que resultou na metodologia para a delimitação das Regiões Metropolitanas paraenses e para a identificação das FPICs. Essa metodologia, sistematizada em SEDOP (2015), após

ser exposta e discutida com técnicos do IPEA, representantes das Prefeituras e dos órgãos estaduais com atuação metropolitana, foi aplicada nos estudos de casos das RMS e RMB.

O presente trabalho tem como objetivo apresentar os resultados do estudo da Região Metropolitana de Belém, incluindo os municípios de Barcarena e Abaetetuba - em função do Projeto de Lei Complementar nº 02/2008 que sugere a inserção desses municípios nesta região metropolitana.

Para identificação desse recorte geográfico, optou-se por denominar de área de estudo (AE) o conjunto espacial composto pela RMB instituída mais os municípios de Abaetetuba e Barcarena que, atualmente, não fazem parte da referida região metropolitana.

O presente relatório encontra-se estruturado em quatro partes, além desta introdução. Inicialmente, analisa e compara a lei que institui a RMB com as diretrizes definidas no Estatuto da Metrópole para identificar se essas leis da RMB estão de acordo com os critérios e as definições estabelecidas pela legislação que rege atualmente as regiões metropolitanas brasileiras. Em seguida, faz uma breve caracterização do processo de formação socioespacial da área de estudo. Posteriormente, apresenta os resultados da aplicação dos critérios e parâmetros metodológicos desenvolvidos no “Estudo de delimitação das regiões metropolitanas paraenses” para averiguar os municípios em que o fenômeno metropolitano se faz presente. Para isso, utiliza: a) dados quantitativos de fluxos (casa-trabalho e casa-estudo) que indicam relações de interdependência socioespacial com a metrópole belenense, e b) informações sobre a ocorrência de FPICs obtidas mediante entrevistas com gestores e técnicos das Prefeituras Municipais. Por fim, apresenta os resultados dos estudos realizados quanto aos municípios integrantes da RMB e as FPICs de caráter metropolitano identificadas.

2. LEI DE CRIAÇÃO DA RMB E ESTATUTO DA METRÓPOLE

A necessidade de integração das ações de planejamento, gestão e execução, entre municípios vizinhos, pode ser verificada tanto quando há contiguidade das malhas urbanas, quanto quando a influência da metrópole sobre os municípios adjacentes gera problemas e demandas comuns por serviços cujas soluções precisam ser resolvidas de forma compartilhada.

A área metropolitana diferencia-se da aglomeração urbana, dentre outros, pela presença da metrópole que exerce a função de polo de desenvolvimento com diversificação de atividades e presença de serviços especializados, o que lhe permite alcançar uma vasta área de influência, e atrair para si um intenso fluxo de deslocamentos diários de população dos outros municípios (GALVÃO *et al*, 1969).

O Brasil, na década de 70, já apresentava fenômenos de metropolização e de formação de áreas metropolitanas em diversas porções de seu território. Com base no Artigo 164º da Constituição Federal de 1967, e por meio da Lei Complementar nº 14, de 8 de junho de 1973, e foram instituídas as primeiras regiões metropolitanas (RMs) brasileiras: São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza. A composição numérica destas RMs revela uma parte da manifestação heterogênea do fenômeno metropolitano no Brasil. Enquanto a RM de São Paulo, a maior, possuía 37 municípios, a RM de Belém, a menor, era composta por apenas dois: Belém e Ananindeua.

Tendo como premissa a necessidade de realização de serviços comuns a municípios que constituem uma mesma comunidade socioeconômica, a Lei Complementar nº14/1973 previu a criação de conselhos consultivo e deliberativo em cada RM, definindo suas respectivas composições e competências (Artigos 2º a 4º).

Como competências metropolitanas, a referida Lei definiu a elaboração de planos regionais integrados e a adoção de providências relativas à execução dos seguintes serviços comuns, os quais foram elencados no Artigo 5º:

- I - planejamento integrado do desenvolvimento econômico e social;
- II - saneamento básico, notadamente abastecimento de água e rede de esgotos e serviço de limpeza pública;

III - uso do solo metropolitano;

IV - transportes e sistema viário,

V - produção e distribuição de gás combustível canalizado;

VI - aproveitamento dos recursos hídricos e controle da poluição ambiental, na forma que dispuser a lei federal;

VII - outros serviços incluídos na área de competência do Conselho Deliberativo por lei federal.

Os instrumentos de cooperação deveriam ser acordados entre os municípios, e conforme o Artigo 2º da Lei Complementar nº 14/1973:

A unificação da execução dos serviços comuns efetuar-se-á quer pela concessão do serviço a entidade estadual, quer pela constituição de empresa de âmbito metropolitano, quer mediante outros processos que, através de convênio, venham a ser estabelecidos.

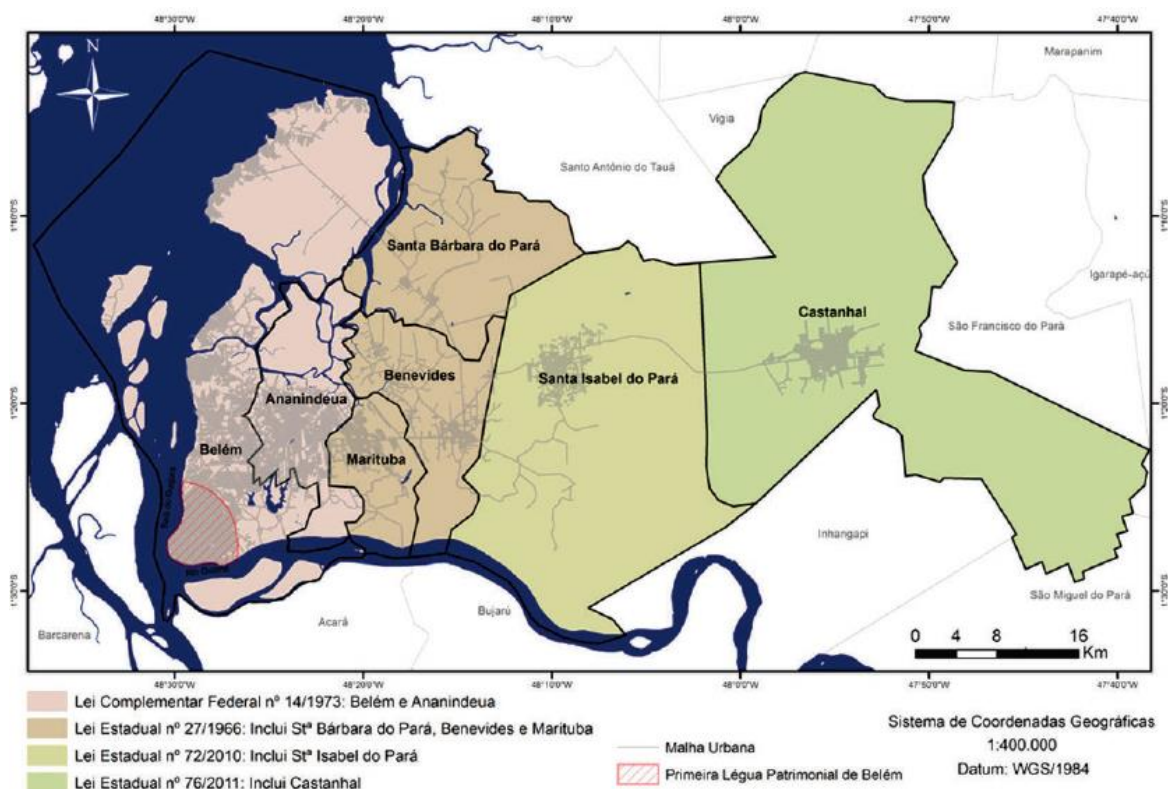
Após a promulgação da Constituição Federal de 1988, a responsabilidade de criação de região metropolitana foi transferida para os Estados. Manteve-se a necessidade de serviços em comum, agora chamados de funções públicas de interesse comum (FPICs), como a justificativa principal para criação das RMs.

A Constituição do Estado do Pará de 1989 reafirmou a competência do Estado para instituir RMs no Artigo 50º, que trata da organização regional, estabelecendo, no inciso IV, a necessidade de integração do planejamento e da execução das FPICs das RMs paraenses (Anexo 1).

Sete anos após a promulgação da Constituição do Estado do Pará foi aprovada a Lei Complementar Estadual nº 27/1995 que ampliou a Região Metropolitana de Belém (RMB), passando a integrá-la, também, os municípios de Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará, os dois últimos desmembrados de Benevides, respectivamente, em 1994 e em 1991.

Além desses, houve a inclusão de mais dois municípios na RMB com a aprovação das Leis Complementares Estaduais nº 072/2010 (Santa Izabel do Pará) e nº 076/2011 (Castanhal) (Mapa 1).

Mapa 1. Composição e ano de inserção dos municípios da RMB.



Fonte: Silva e Tourinho (2015, p.408)

Ressalte-se que, tanto Castanhal como Santa Izabel do Pará já constavam no Projeto de Lei Complementar nº 02/2008 que previa, também, a inserção de Abaetetuba e Barcarena. Estes, porém, até o presente, não chegaram a ser integrados na RMB.

A ampliação da RMB, após a Constituição Federal de 1988, não foi um fenômeno isolado no país. Uma série de regiões metropolitanas tiveram acréscimos nas suas composições municipais e muitas outras foram criadas em todas regiões do território nacional. Para exemplificar, o estado de Santa Catarina criou nada menos que 11 regiões metropolitanas, de tal modo que dos 293 municípios desse estado, somente 11 não faziam parte dessas regiões em 2013 (IPEA, 2013).

Na grande maioria dos casos esse processo foi motivado apenas pela esperança, das representações políticas locais, obterem algum benefício dos governos federal e estadual. A falta de uniformidade e de transparência sobre os critérios utilizados para criar/ampliar as regiões metropolitanas no Brasil não permite afirmar se os municípios que hoje as compõem são efetivamente integrados em

termos socioeconômicos, o que dificulta sobremaneira a definição de políticas, o planejamento, a gestão e a execução das FPICs.

Em 12 de janeiro de 2015, a Lei Federal nº 13.089, denominada Estatuto da Metrópole, entrou em vigor estabelecendo as diretrizes gerais para o planejamento, a gestão e a execução das FPICs, em RMs e em aglomerações urbanas. Além disso, instituiu normas gerais sobre o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) e outros instrumentos de governança interfederativa, esta entendida como as ações que unem a União, o Estado e os municípios no campo do desenvolvimento urbano.

O Artigo 5º do Estatuto da Metrópole estabeleceu o conteúdo mínimo que deve constar nas leis de criação das RMs, que é composto: pela relação dos municípios que a integram; pelas FPICs que justificam a sua instituição; pela definição da estrutura de governança interfederativa, incluindo, a organização administrativa e o sistema integrado de alocação de recursos e de prestação de contas; os meios de controle social da organização, do planejamento e da execução de FPICs.

Conforme instituído pelo Estatuto da Metrópole, a estrutura de governança deve ser composta pelos representantes do Poder Executivo dos entes federativos (Estado e Municípios), da sociedade civil e de órgãos públicos com funções técnico-consultivas. Desse modo, a nova legislação colocou para os Estados e municípios metropolitanos o desafio de avançar conjuntamente nas questões metropolitanas.

Mas, como se encontra a legislação específica da RMB frente aos novos desafios colocados pelo Estatuto da Metrópole? O Quadro 1 traça um perfil sintético desse cenário. Ressalte-se que as leis complementares estaduais que introduziram novos municípios na RMB não foram precedidas de estudos técnicos que justificassem a ampliação do território metropolitano.

Quadro 1. Composição municipal e características da legislação da RMB.

LEGISLAÇÃO	MUNICÍPIOS INTEGRANTES	FPICS	SISTEMA GESTOR	FUNDO METROPOLITANO	PLANEJAMENTO	SITUAÇÃO LEGISLATIVA
Lei Complementar Federal nº14/1973	Belém Ananindeua	Há presença de Funções Públicas de Interesse Comum no Art. 6º, quais sejam: a) Planejamento integrado do desenvolvimento econômico e social; b) Saneamento básico, notadamente abastecimento de água e rede de esgotos e serviços de limpeza pública; c) Uso do solo metropolitano; d) Transportes e sistema viário; e) Produção e distribuição de gás combustível canalizado; f) Aproveitamento dos recursos hídricos e controle da poluição ambiental; g) Outros serviços incluídos na área de competência do Conselho Deliberativo por Lei Federal.	O Art. 2º determina que, em cada RM definida, haverá um Conselho Deliberativo, presidido pelo Governador do Estado, e um Conselho Consultivo, a ser criado por Lei Estadual. O <u>Conselho Deliberativo</u> composto pelo presidente (Governador) e cinco membros de capacidade técnica ou administrativa reconhecida, nomeados pelo Governador do Estado. O <u>Conselho Consultivo</u> composto de um representante de cada município integrante da RM, a direção do presidente do Conselho Deliberativo (Governador). O Art. 3º define como competências do Conselho Deliberativo: I - promover a elaboração do Plano de Desenvolvimento integrado da RM e a programação dos serviços comuns; II - coordenar a execução de programas e projetos de interesse da RM, objetivando, sempre que possível, a unificação quanto aos serviços comuns; Parágrafo único - A unificação da execução dos serviços comuns efetuar-se-á quer pela concessão do serviço a entidade estadual, que pela constituição de empresa de âmbito metropolitano, quer mediante outros processos que, através de convênio, venham a ser estabelecidos. O Art. 4º traz as competências deste Conselho Consultivo. I - opinar, por solicitação do Conselho Deliberativo, sobre questões de interesse da região metropolitana; II - sugerir ao Conselho Deliberativo a elaboração de planos regionais e a adoção de providências relativas à execução dos serviços comuns.	Não prevê criação de Fundo Metropolitano. Informa tão somente, em seu Art. 6º, que os municípios integrantes das Regiões Metropolitanas terão preferência na obtenção de recursos federais e estaduais.	Há previsão, embora não haja a obrigação expressa de realização de plano de desenvolvimento integrado metropolitano.	Lei sancionada em 08 de junho de 1973.

Quadro 1. Composição municipal e características da legislação da RMB.

LEGISLAÇÃO	MUNICÍPIOS INTEGRANTES	FPICS	SISTEMA GESTOR	FUNDO METROPOLITANO	PLANEJAMENTO	SITUAÇÃO LEGISLATIVA
Lei Complementar Estadual nº027/1995	Marituba Benevides Santa Bárbara do Pará	O Art. 5º determina que haverá unificação da execução de serviços comuns, a qual será efetuada por meio de concessão dos serviços da entidade estadual ou pela constituição de empresa de âmbito metropolitano, através de convênio ou outros processos que venham a ser estabelecidos. Ressalta-se que a Lei não discrimina quais são as Funções Públicas de Interesse Comum.	O Art. 2º define o <u>Conselho Metropolitano</u> com a seguinte constituição: a) Governador do Estado, que será seu Presidente; b) Secretário de Estado de Planejamento, que será seu Vice-Presidente; c) Presidente da ALEPA; d) Prefeitos dos Municípios integrantes; e) Presidentes das Câmaras de Vereadores dos Municípios Integrantes. O Art. 3º define que as normas regulamentadoras e as competências deste Conselho deverão constar em Decreto. O Art. 6º informa que o Conselho Metropolitano disporá de seu regimento interno	O Art. 4º cria o Fundo de Desenvolvimento da RM de Belém, cuja receita será determinada pelo conselho metropolitano. O Art. 5º estabelece que os municípios integrantes das Regiões Metropolitanas terão preferência na obtenção de recursos federais e estaduais.	Não há previsão nem obrigação expressa de realização de plano de desenvolvimento integrado metropolitano.	Lei instituída em 19 de outubro de 1995.

Quadro 1. Composição municipal e características da legislação da RMB.

LEGISLAÇÃO	MUNICÍPIOS INTEGRANTES	FPICS	SISTEMA GESTOR	FUNDO METROPOLITANO	PLANEJAMENTO	SITUAÇÃO LEGISLATIVA
Projeto de Lei Complementar nº 02/2008	Santa Izabel do Pará Castanhal Barcarena Abaetetuba	Transporte	O Art. 2º do projeto de Lei prevê o Conselho de Desenvolvimento Metropolitano, a ser constituído pelo Governador do Estado, que será seu presidente, pelos Secretários de Estado e pelos Prefeitos dos municípios integrantes.	Prevê, no Art. 3º, a criação do Fundo de Desenvolvimento Metropolitano, com recursos oriundos das seguintes fontes: I- Um por cento (1,0 %) da quota parte do que for recebido pelo Estado do Pará do Fundo de Participação dos Estados; II- Um por cento (1,0 %) do total arrecadado no Estado do imposto de circulação de mercadoria e serviços (ICMS); III- Dois por cento (2,0 %) do total do valor arrecadado no Estado do imposto de propriedade de veículos automotores (IPVA); IV- Dotações orçamentárias da União, do Estado e dos municípios integrantes da Região Metropolitana.	Não há previsão nem obrigação expressa de realização de plano de desenvolvimento integrado metropolitano. Ressalte-se que no Art. 4º prevê: planejar, coordenar e administrar especificamente o transporte coletivo rodoviário, ferroviário, metroviário e aquaviário na Região Metropolitana de Belém por meio da criação da Companhia de Transporte Metropolitano que, inicialmente, priorizará aos estudos com vistas à implantação de metrô ou trens urbanos ligando Ananindeua e os Conjuntos Cidade Nova ao centro de Belém.	O Projeto de Lei, no momento, está suspenso.
Lei Complementar Estadual nº 072/2010	Santa Izabel do Pará	Não há previsão para funções públicas de interesse comum.	Não prevê Sistema Gestor.	Não prevê criação de Fundo Metropolitano.	Não há previsão nem obrigação expressa de realização de plano de desenvolvimento integrado metropolitano.	Lei instituída em 20 de abril de 2010.
Lei Complementar Estadual nº 076/2011	Castanhal	Não há previsão para funções públicas de interesse comum.	Não prevê Sistema Gestor.	Não prevê criação de Fundo Metropolitano.	Não há previsão nem obrigação expressa de realização de plano de desenvolvimento integrado metropolitano.	Lei instituída em 28 de dezembro de 2011.

Fontes: BRASIL. Lei complementar Federal nº 14/1973; PARÁ. Lei Complementar Estadual nº 027/1995; PARÁ. Projeto de Lei Complementar nº 02/2008; PARÁ. Lei complementar nº 072/2010; PARÁ. Lei complementar nº 076/2011.
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

O Quadro 1 revela que as leis referentes à RMB não atendem ao que é requerido pelo Estatuto da Metrópole. A que incluiu Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará, por exemplo, apenas mencionou a necessidade de unificar a execução de serviços comuns, sem identificar quais seriam esses serviços. Do mesmo modo, a lei que inseriu os municípios de Castanhal e Santa Izabel do Pará, além de não identificar as FPICs, deixou de mencionar a necessidade de unificar a execução dos serviços comuns.

Assim sendo, as leis metropolitanas paraenses em vigor não contemplam as exigências relacionadas ao reconhecimento e à identificação das FPICs, tampouco mencionam os mecanismos da estrutura de governança interfederativa e os meios de controle social. Além disso, o arcabouço jurídico vigente, por si só, tem se mostrado insuficiente e incapaz de orientar o planejamento, a gestão e a execução das FPICs. Há necessidade, portanto, de revisão dessas leis para posterior adequação ao Estatuto da Metrópole.

A necessidade de identificação da composição da RMB, ou seja, da sua delimitação, o conhecimento das FPICs que justificam a sua existência, a definição da estrutura de governança interfederativa e a indicação dos meios de controle social são urgentes e indispensáveis para que a RMB assuma o status de gestão plena que permita o seu reconhecimento federal. Para isso, o primeiro passo é o entendimento efetivo do contexto socioespacial em questão.

3. ESTRUTURA INTRAMETROPOLITANA

3.1 Formação socioespacial da área de estudo

A cidade de Belém teve sua origem e ocupação em função da necessidade do controle do território contra os invasores holandeses e franceses que já se faziam presente no início do século XVII em São Luís, no Maranhão. Nesse contexto, a expedição comandada por Francisco Caldeira Castelo Branco, saiu de São Luís e funda Belém em 1616 (CÔRREA, 1987).

A partir de Belém se inicia o processo de ocupação da Bacia Amazônica, com base na estratégia da “Cruz e Espada”, manifestada na implantação de fortins e de aldeamentos religiosos, sempre localizados nas embocaduras dos grandes rios.

Côrrea (1987) destaca que a centralidade de Belém, como cidade primaz, se verifica a partir desse período, quando já começa a se formar o embrião do que seria a rede urbana¹ amazônica do tipo dendrítica², que se estruturaria como tal, segundo Machado (1999), a partir de meados do século XIX, no período de exploração da borracha.

O processo de expansão do tecido urbano de Belém se aprofunda a partir do período da produção da borracha, quando se estrutura o sistema de bondes de tração animal, posteriormente elétrico, e se promove a construção da Estrada de Ferro de Bragança (PENTEADO, 1968). Para compreender as fases de crescimento e desenvolvimento urbano de Belém, Moreira (1989) classifica em três momentos:

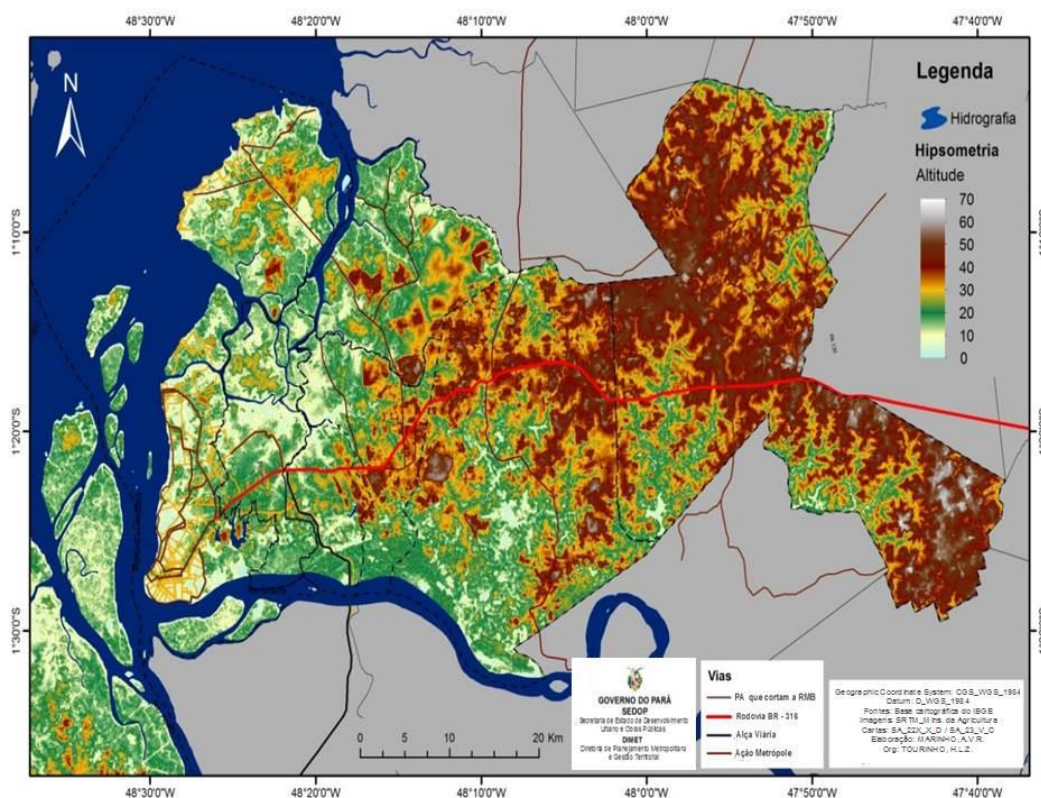
Em princípio, a cidade se expandiu acompanhando a orla fluvial para em seguida, se interiorizar e se continentalizar, definindo as três primeiras fases de seu crescimento: a ribeirinha (da fundação da cidade em 1616 até meados do século XVIII); a de penetração ou interiorização (de meados do século

¹ De acordo com a definição de Corrêa (2006), rede urbana é o conjunto de centros urbanos funcionalmente articulados entre si, em que os nós são os lugares dotados de funções urbanas. Para este autor, a rede urbana é um produto social, histórico e econômico, com a finalidade de articular as sociedades numa determinada porção do espaço, garantindo a sua sobrevivência e reprodução (CORRÊA, 2006).

² Essa rede urbana está centrada na fundação de uma cidade estratégica, sendo o ponto inicial de ocupação e penetração do território, configurando-se como porta de entrada e saída de uma região. Além da cidade primaz, outra característica é a grande quantidade de pequenos centros (vilas), onde se localizavam pequenos varejos e a precariedade da mobilidade espacial, devido à ausência de vias de circulação ou dos meios de transporte. Para o caso Amazônico, a rede dendrítica se estruturou através dos rios. (CÔRREA, 2006).

Outro aspecto que influenciou nos processos de ocupação e de expansão metropolitana foi a configuração topográfica. Se de um lado a articulação inicial se fazia pelos rios, foi sobretudo ao longo das cotas mais elevadas que se implantaram as principais vias terrestres estruturantes dos núcleos urbanos, conforme pode ser verificado no Mapa 2, a seguir.

Mapa 2. Topografia e rodovias da Área de Estudo



Fonte: Imagem SRTM SA_23_V_C Disponível em:
<https://www.cnpm.embrapa.br/projetos/relevobr/download/pa/sa-22-x-d.htm>
 Elaboração: SEDOP/DIMET, 2016.

Até o início da década de 1960, o chamado “cinturão institucional”³, faixa de terras que delimitava a 1ª Légua Patrimonial de Belém⁴, bloqueou à expansão urbana de Belém estimulando, inicialmente, o adensamento nas áreas de maior altitude e, após a década de 1950, os processos de verticalização e de retalhamento

³ Cinturão institucional é a denominação dada para as áreas institucionais administrativas e militares que estão na borda da área da 1ª Légua Patrimonial, formando uma barreira a expansão urbana até esse período.

⁴ Corresponde à porção de terra de 4.110 hectares, partindo do núcleo inicial de ocupação da cidade até o traço de uma légua para o interior em forma de arco quadrante, limitando-se das margens do Rio Guamá à Baía do Guajará. Esta área foi doada por carta de sesmaria, pelo então Governador da Província do Grão-Pará e Maranhão à Câmara Municipal de Belém, sendo demarcada em 1703 (MEIRA FILHO, 1976).

de quadras com: a abertura de vilas e passagens; a ocupação de áreas alagadas ou alagáveis, denominadas de baixadas⁵ pelas camadas de baixa renda.

De acordo com Côrrea (1989), para a população mais pobre, as áreas de baixadas situadas próximas do principal centro comercial de Belém compensavam outras carências, sobretudo aquelas ligadas à falta de serviços públicos e de equipamentos urbanos.

A partir da década de 1960, os vários projetos incentivados pelo Governo Federal atraíram, para Belém, uma grande quantidade de mão-de-obra, que não conseguindo se fixar na área de influência dos projetos incentivados, se deslocaram em direção à capital paraense na esperança de conseguir emprego e os meios que possibilitassem a sua sobrevivência⁶ (TRINDADE JR., 1998).

Nesse momento, também, se amplia a integração econômica da região ao espaço nacional. Por meio da implantação de rodovias, a rede urbana, predominantemente de padrão dendrítico, inicia a passagem para o padrão complexo (CORRÊA, 1987). Nesse novo contexto de organização espacial, a orientação da ocupação do território deixou de ser somente ao longo das beiras de rio, como outrora, e se deu em direção às áreas mais centrais, de terra firme. Na BR-316, sobretudo a partir da década de 1970, ocorreu a implantação de indústrias, transportadoras de cargas, comércios, instituições públicas e conjuntos habitacionais.

No âmbito intraurbano, o governo do Estado, por meio da Companhia de Estado de Habitação (COHAB), e com recursos do Sistema Financeiro da Habitação (SFH), que tinha no Banco Nacional da Habitação (BNH) o seu principal agente financeiro, implantou vários conjuntos habitacionais na periferia da malha urbana de Belém, acompanhando os eixos da Avenida Augusto Montenegro, da BR-316 e da Rodovia Mário Covas (anteriormente denominada de Rodovia do Coqueiro). Mesmo

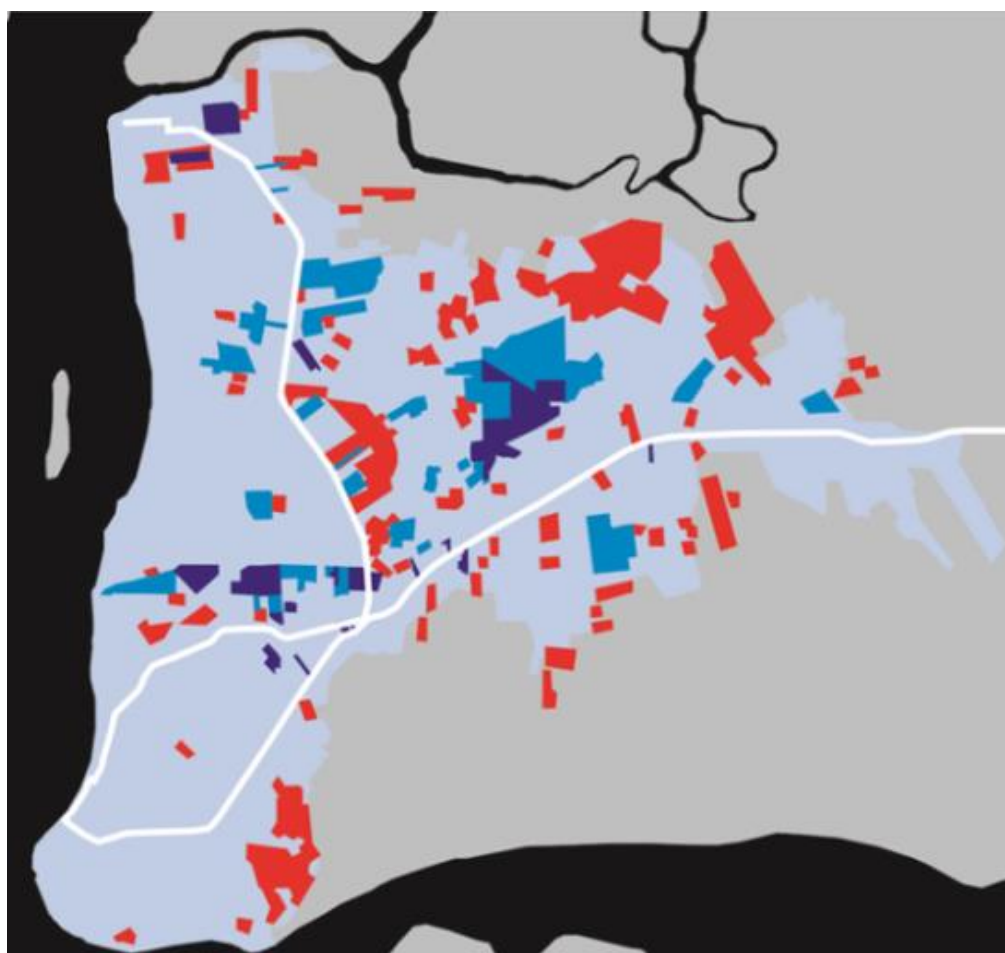
⁵ Nome atribuído às áreas de topografia baixa, com cotas altimétricas de até 5 metros de altitude, com solos encharcados por formarem ambientes de várzeas e igapós dos igarapés que adentram o tecido urbano de Belém. No atual contexto do espaço metropolitano, grande parte dessas “baixadas” se encontra bem localizada, próximas do núcleo central de Belém (TRINDADE JR., 1998).

⁶ Termo usado por Malheiro (2009) para expressar a dimensão da necessidade de subsistir pressupondo a necessidade das vivências e experiências mais próximas entre os sujeitos e destes com os espaços, onde diferença e desigualdade são constitutivas na dinâmica de produção e organização socioespacial (MALHEIRO, 2009, p.24).

gerando um tecido urbano fragmentado e desarticulado, essa atuação acelerou o processo de conurbação de Belém com Ananindeua.

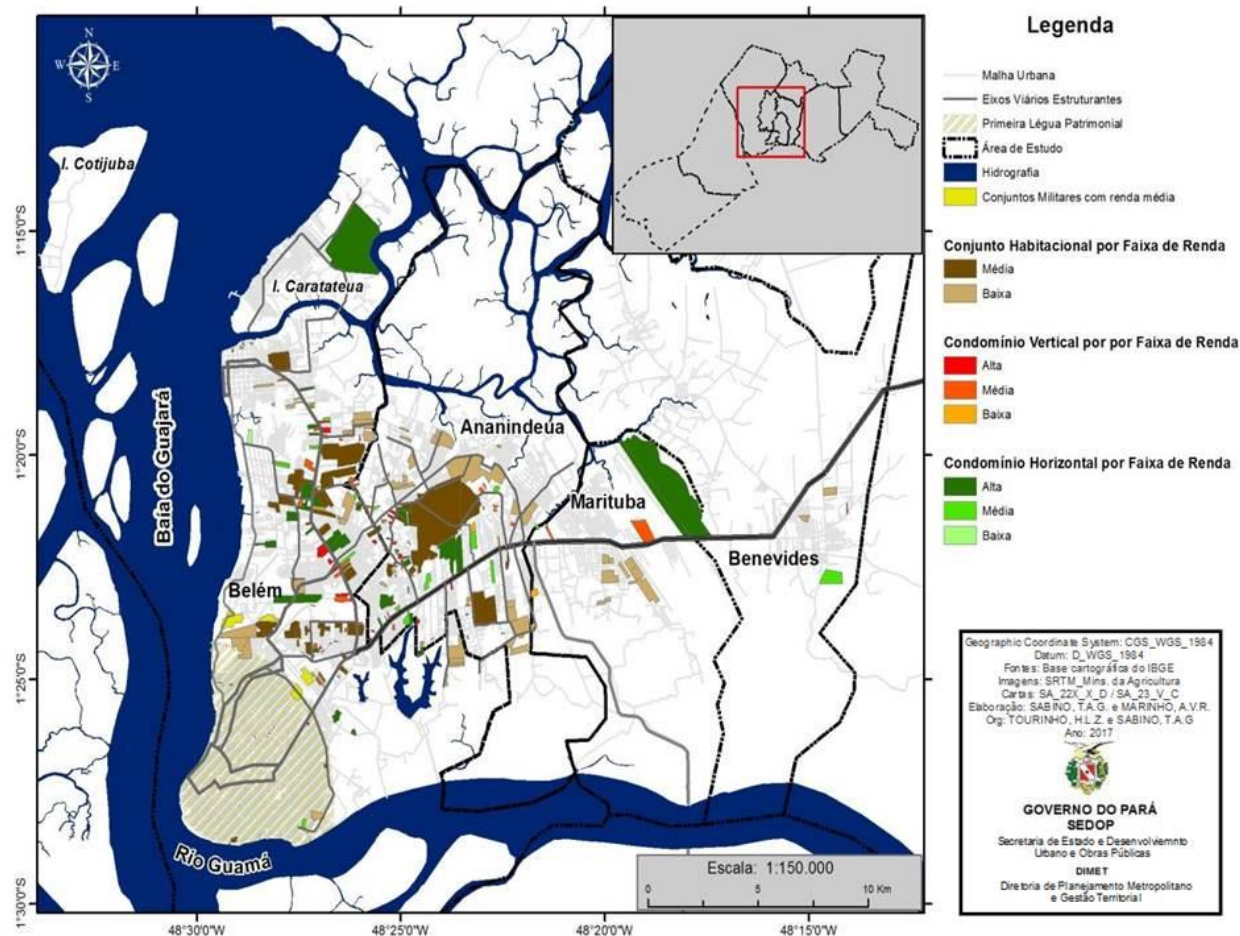
A Figura 2 e o Mapa 3 permitem visualizar a proliferação destes conjuntos bem como das ocupações irregulares que, quase sempre, ocorriam nas imediações dos mesmos. A Figura 3 mostra a forma desarticulada e fragmentada que caracterizou a implantação dos conjuntos.

Figura 2. Conjuntos habitacionais e ocupações irregulares dos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba - 1999.



Fonte: Ampla Terra, Jica e Sedurb (2003).

Mapa 3. Conjuntos habitacionais, condomínios verticais e horizontais por faixa de renda dos municípios de Belém, Ananindeua, Marituba e Benevides - 2016.

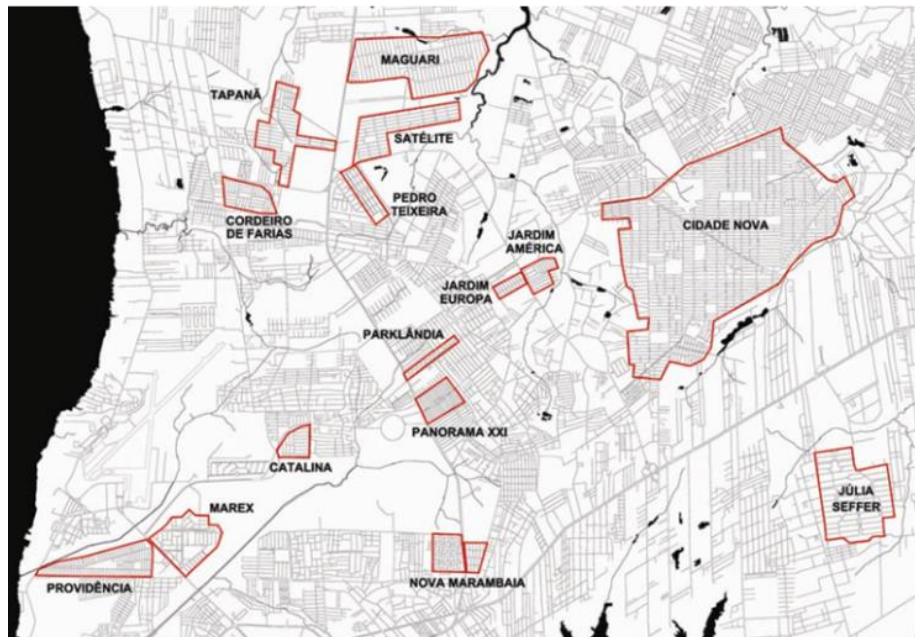


Fontes: COHAB (2010); PMB (2016); PMA (2016); CEF (2015).

Elaboração: SEDOP/DIMET, 2016

Nota: Para fins de mapeamento, considerou-se como conjunto habitacional os empreendimentos públicos, e como condomínios os empreendimentos privados, independentes de serem horizontais ou verticais.

Figura 3. Conjuntos habitacionais e desarticulação da malha urbana da RMB.



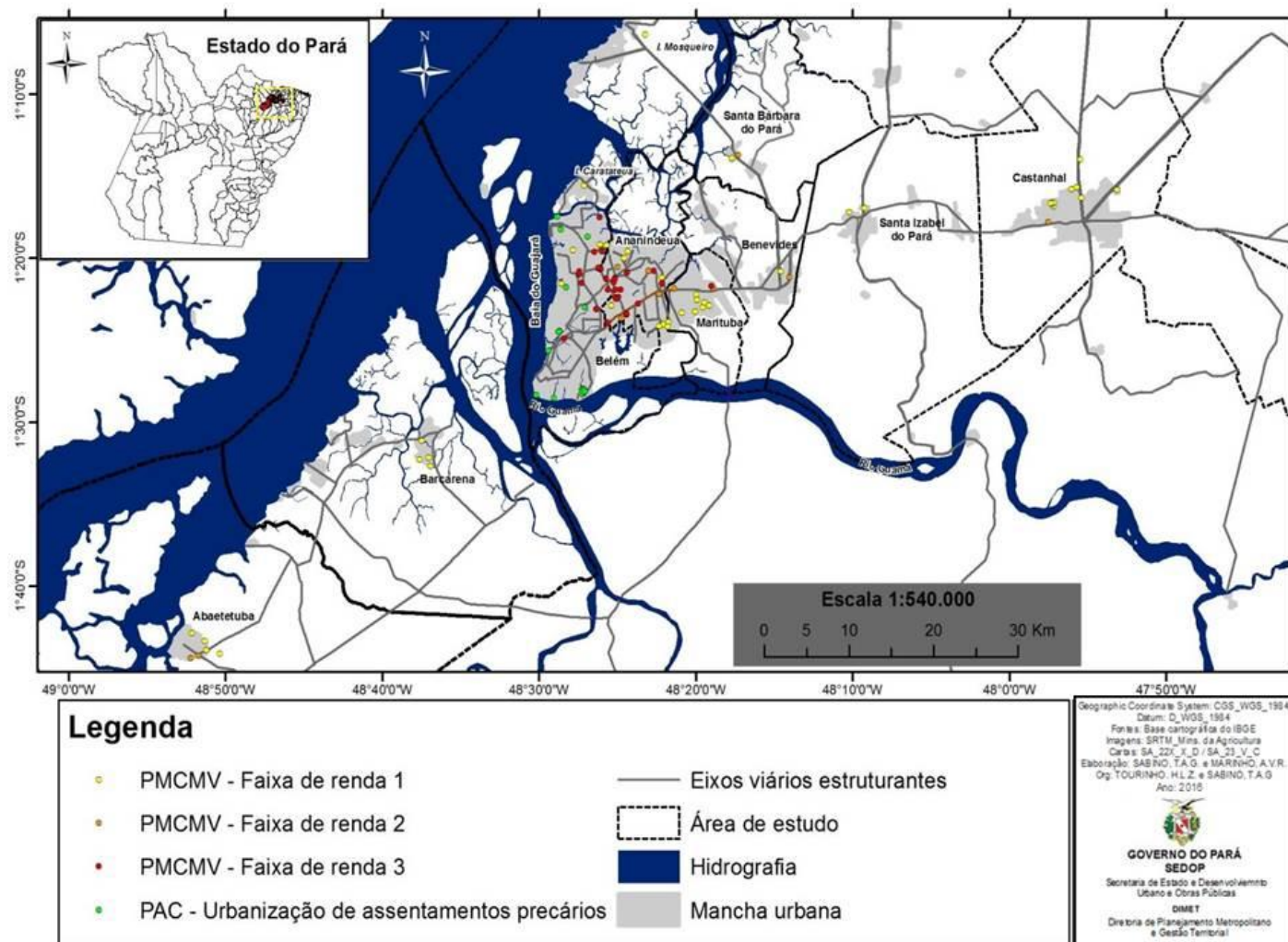
Fonte: Pará (2006)

Inicialmente concentrada em Belém, a provisão habitacional mediante políticas estatais, sobretudo em decorrência da disponibilidade e do custo da terra, se direcionou para os demais municípios da RMB, especialmente após a criação, pelo Governo Federal, do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), conforme se constata no Mapa 4.

Ressalte-se que a produção habitacional de interesse social em Castanhal reflete a demanda da cidade e de alguns municípios próximos não pertencentes à RMB, como Inhangapi e São Francisco do Pará, conforme relatado em entrevista na Secretaria municipal de habitação de Castanhal (SEDOP, 2016). Por outro lado, percebe-se um avanço de empreendimentos imobiliários horizontais destinados às camadas de renda alta e média, implantados geralmente por construtoras de Belém. Tais empreendimentos estão concentrados nas bordas do tecido urbano de Castanhal, transformando as áreas rurais, constituídas por fazendas, em áreas urbanas, de loteamento urbano, ampliando o perímetro urbano municipal (AMARAL, 2013).

No Mapa 4, é possível localizar os conjuntos habitacionais do PMCMV na Área de Estudo.

Mapa 4. Conjuntos habitacionais do Programa Minha Casa Minha Vida, segundo faixa de atendimento da Área de Estudo – 2016.

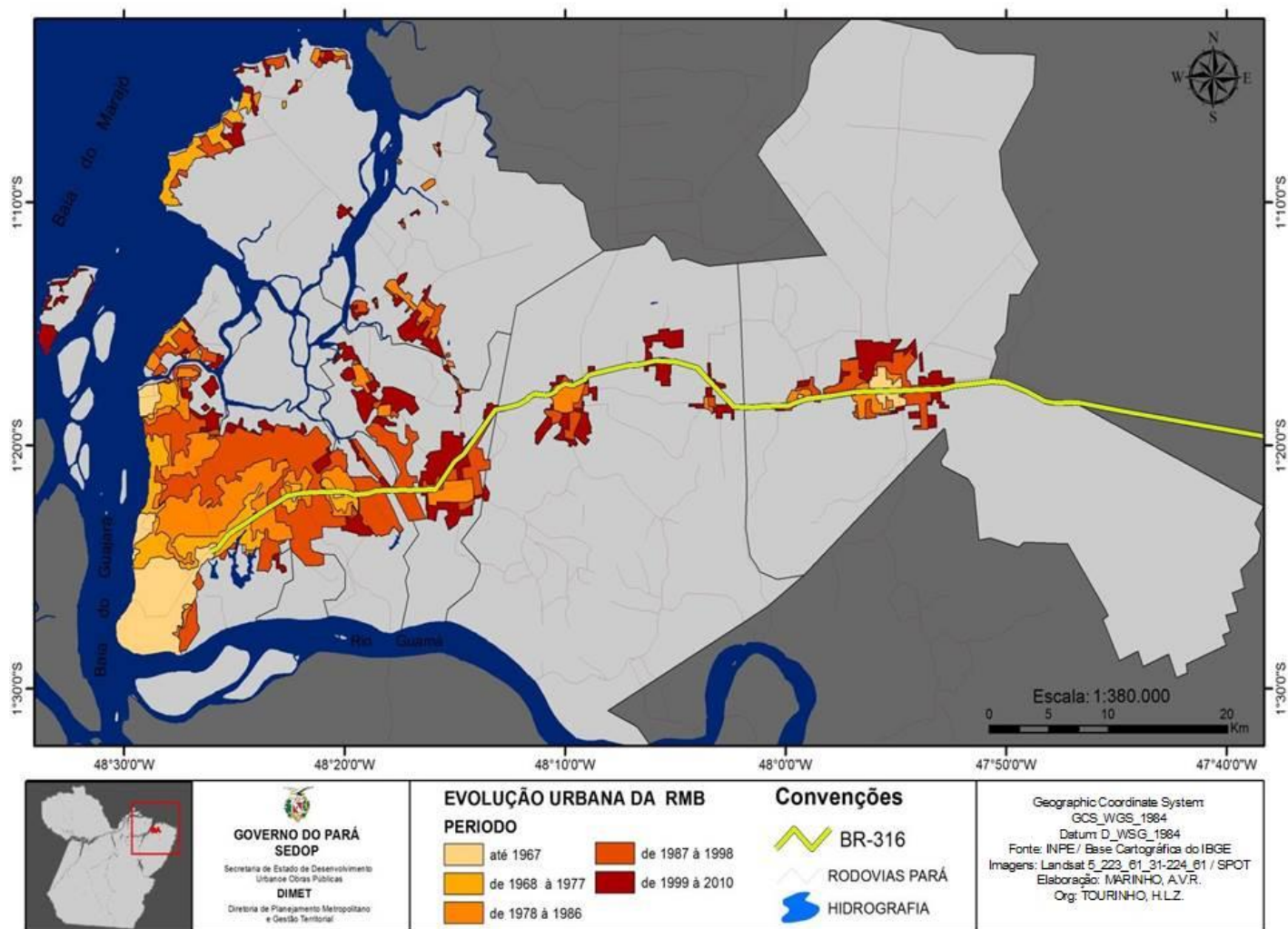


Fonte: Adaptado de Silva e Tourinho (2015, p.413).
 Elaboração: SEDOP/DIMET, 2016.

Ao mapear e analisar a expansão urbana de Castanhal, Tourinho (2011), além de mostrar que não há processo de conurbação, ressalta que a expansão desse município não ocorre somente no eixo da BR – 316, no sentido Belém, mas, sobretudo, em direção as rodovias estaduais como a PA – 136 e PA – 320, que estão no sentido Norte e leste do município. Tampouco é possível identificar algum processo de conurbação de Castanhal com qualquer outro município. (TOURINHO, 2011). Essa constatação induz a pensar que este município, com claras características de pólo, apresenta maior dinâmica com a sua região de influência do que com a metrópole e/ou demais municípios metropolitanos.

O Mapa 5, construído com base em imagens de satélite, sintetiza, em manchas, o processo de expansão da malha urbana e de conurbação desde a fundação da cidade até 2010 e apresenta as áreas que foram incorporadas ao tecido urbano de cada município nos períodos.

Mapa 5. Evolução urbana da RMB - 1616 a 2010.



Fontes: SEDOP (2016) e Pará, COHAB e FIDES (2003, p. 34).
Elaboração: SEDOP/DIMET, 2016.

Com base nessas informações verifica-se que:

- a) Até 1967 o crescimento urbano metropolitano estava basicamente concentrado no distrito de Belém. Icoaraci, Ananindeua, Marituba e Castanhal eram núcleos de pequenas dimensões que haviam tido seu crescimento originado ou estimulado pela Estrada de Ferro e consolidado pela abertura da BR-316.
- b) De 1967 a 1977 os eixos de ocupação mais importantes são a Rodovia Artur Bernardes, que segue a mesma direção da baía do Guajará, e a BR-316. A expansão das malhas dos distritos de Belém e de Icoaraci ainda é substancialmente superior as dos municípios de Ananindeua e Marituba, que ainda crescem em círculos concêntricos ao redor do núcleo original principal, onde se agrupam as principais atividades de comércio e serviços. Nos demais municípios metropolitanos, o crescimento da malha urbana é inexpressivo;
- c) De 1978 a 1986 inicia-se a formação de um tecido urbano único composto por parcelas dos territórios de Belém e Ananindeua, mediante a implantação dos conjuntos habitacionais e das ocupações irregulares por eles atraídas. O crescimento de Belém começa a penetrar, de forma mais evidente, no espaço do município vizinho. Esse comportamento permite sugerir que, neste período, o processo de conurbação foi induzido pelo crescimento do município de Belém. Já se nota, contudo, nos demais municípios metropolitanos, especialmente nas sedes de Benevides, Castanhal e Santa Izabel do Pará um acréscimo importante de área ao tecido urbano. No caso de Castanhal, esse comportamento decorre, em parte, da implantação, pela COHAB-PA, de dois conjuntos habitacionais ao sul da BR-316. É de se ressaltar, também, o aparecimento de novos assentamentos populacionais que evoluíram para uma formação urbana, a exemplo daqueles que, mais tarde, deram origem à sede do Município de Santa Bárbara do Pará e do Distrito de Americano;
- d) De 1987 a 1998 assiste-se ao *boom* do crescimento das sedes de Ananindeua e Marituba, além da intensificação da ocupação no eixo da Av. Augusto Montenegro e nas ilhas de Caratateua e Mosqueiro.

Para isso teve papel fundamental, dentre outros, a conclusão de diversos conjuntos habitacionais localizados em Ananindeua (Verdejante, Carnaúba, Grajaú, Saint Clair Passarinho e Xingu), Santa Izabel do Pará (Raimundo Gaspar) e Castanhal (Campos Elíseos, Izabel Flambot e Novo Horizonte), a maioria contratado na fase anterior;

- e) De 1999 a 2010 as áreas acrescidas à malha urbana se concentram, sobretudo, nos eixos de ligação da BR-316 com a sede do Distrito de Benfica (município de Benevides), e no trecho da PA-391 que conecta a BR-316 com a ilha de Mosqueiro, onde se implanta o Eco-Parque⁷ e em Castanhal, a partir da implantação de conjuntos habitacionais nas adjacências das rodovias PA-136, PA-242 e Transcastanhal.

Atualmente os tecidos urbanos dos municípios de Belém, Ananindeua, Marituba e Benevides se encontram praticamente conurbados, sendo integrados basicamente pelo eixo da BR-316. Ao longo desse eixo, nota-se, também a tendência à conurbação das malhas de Castanhal com a da Vila do Distrito de Americano (município de Santa Izabel do Pará).

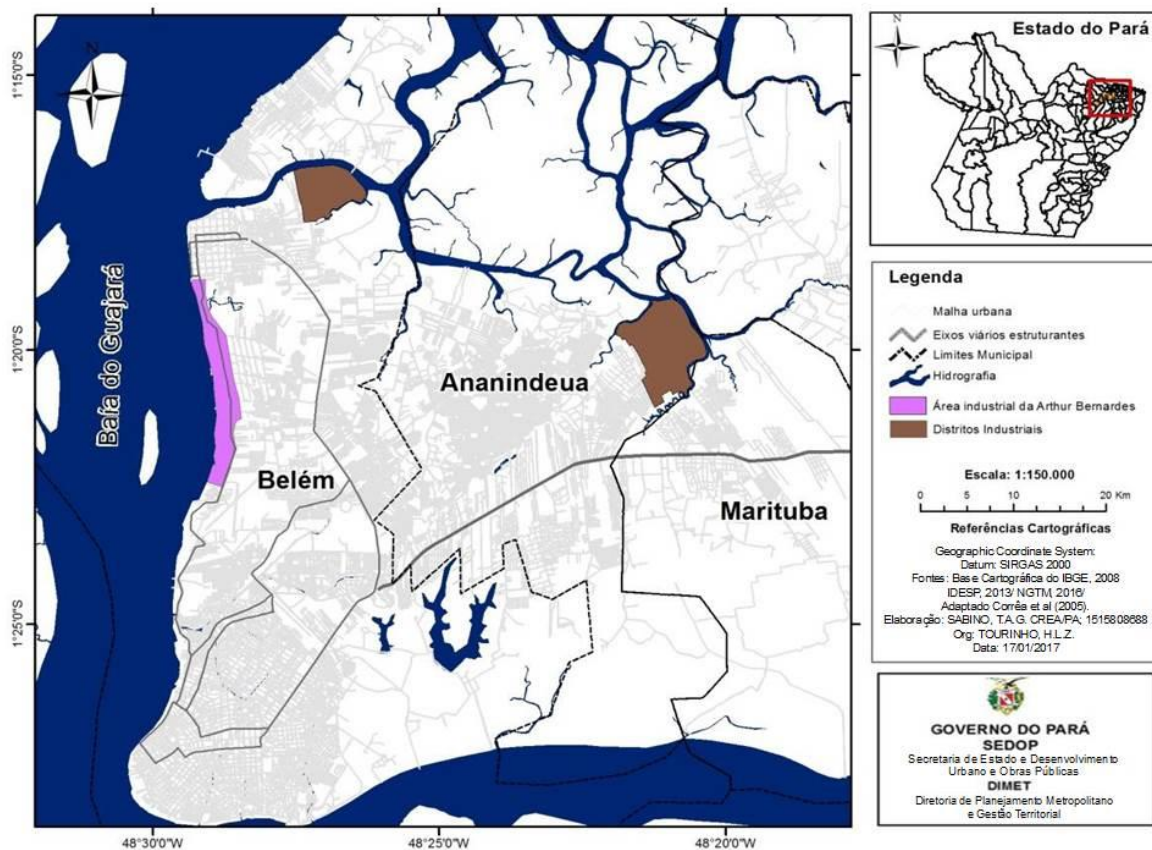
Além, do uso habitacional, em parte incentivado pelo Estado nas áreas de expansão da cidade, os incentivos fiscais, concedidos pelo Governo Federal, motivaram a ocupação por usos não residenciais ao longo das rodovias Arthur Bernardes e BR 316. Na primeira, nas margens da Baía do Guajará, se instalaram indústrias que demandavam a circulação fluvial para escoar seus insumos e mercadorias para outras localidades da Amazônia. Já a segunda, situada no vetor leste de expansão, foi mais utilizada para a instalação/expansão de estabelecimentos que demandavam maiores extensões de terra e acesso rodoviário como: indústrias; usos recreativos (clubes, sítios, etc.); centros de armazenamento e distribuição de mercadorias; e, empresas do segmento de transporte.

Ainda no final da década de 70, o Governo do Estado criou os Distritos Industriais de Icoaraci e Ananindeua (Mapa 6), nas margens do Rio Maguari, com objetivo de facilitar a instalação de empresas cuja matéria-prima fosse extraída na

⁷ O Eco-Parque é um complexo industrial da Empresa de cosméticos Natura, com espaços destinados para instalação de outras empresas do segmento da cadeia produtiva sustentável, em que uma empresa utilize o produto e insumo da outra nas etapas de fabricação.

região amazônica e o escoamento dos bens produzidos para outras regiões do país, se desse por meio de rodovias e/ou de portos que operam navios de longo curso, no caso de exportar para o exterior.

Mapa 6. Áreas industriais dos municípios de Belém e Ananindeua - 2017.



Fonte: Adaptado de Corrêa, A. et al (2005)
Elaboração: SEDOP/DIMET, 2017.

Em Barcarena assiste-se, ainda no final dos anos 1970, a instalação do Complexo Industrial Albrás-Alunorte que, além das fábricas propriamente ditas, é integrado por um conjunto de obras de logísticas, destacando-se a construção do Porto de Vila do Conde, do núcleo urbano de Vila dos Cabanos e de rodovias.

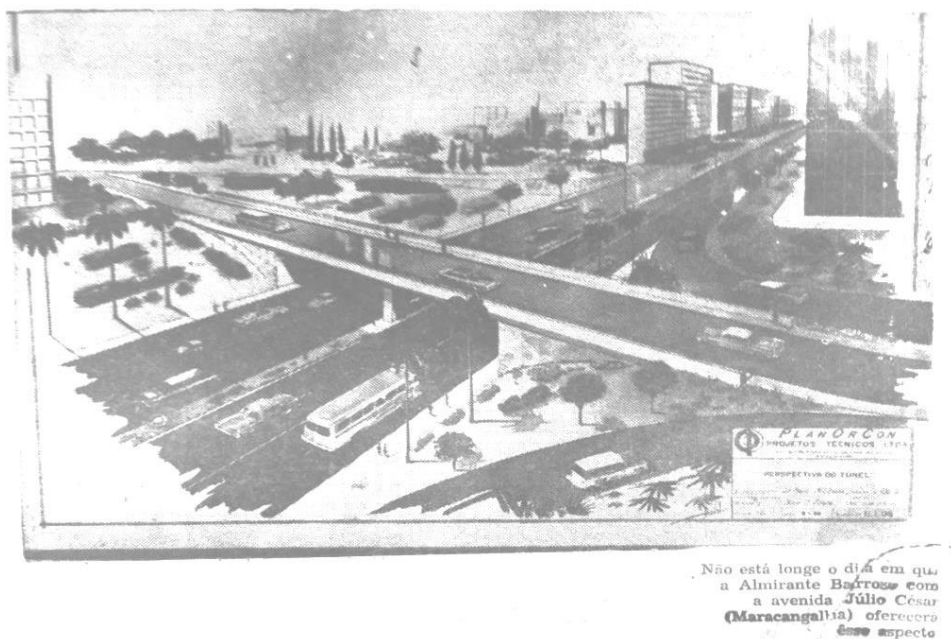
Côrrea (1989) também destaca, como ações estatais que influenciaram substancialmente na estruturação do espaço metropolitano, a ampliação e a melhoria do sistema viário urbano, conseqüentes das políticas de incentivo às indústrias automobilísticas e da ênfase concedida ao transporte privado.

A partir da década de 1970, começam a surgir congestionamentos de monta em algumas áreas de Belém. Desde então, circulam ideias e elaboram-se planos e

projetos destinados a proporcionar maior fluidez para os deslocamentos intraurbanos.

Dentre as propostas formuladas estão àquelas relativas à implantação/adaptação de grandes avenidas e construção de viadutos, a exemplo do viaduto proposto para o cruzamento das Avenidas Almirante Barroso e Júlio César (Figura 4) noticiado em um jornal da época.

Figura 4. Concepção urbanística para as avenidas Almirante Barroso e Júlio César



Fonte: A Província do Pará (1972).

Recentemente, o espaço metropolitano vem sendo reestruturado mediante a implantação de alguns projetos viários e de saneamento básico relevantes, desenvolvidos pelo Governo do Estado do Pará e pela Prefeitura Municipal de Belém.

No âmbito regional, com grande impacto metropolitano, o governo do Estado implantou, em 2002, o sistema denominado de Alça-viária⁸ o qual, dentre

⁸ O sistema viário integrado contém 4 pontes sobre os rios Guamá (1.972 m), Acará (796 m), Moju (868m) e Moju-Cidade (868m). Sua implantação possibilitou a integração das regiões Sul-Sudeste do Pará com as regiões Nordeste e Metropolitana, intensificando os fluxos e a acessibilidade aos serviços disponíveis na metrópole e reduzindo os tempos de deslocamento. Em 2014, o Governo do Estado entregou a Rodovia Perna Sul e a Ponte sobre o Rio Capim, permitindo uma melhor integração entre as rodovias PA-252, PA-140, PA-483 e a BR-010, e facilitando o acesso aos municípios de Acará, Concórdia do Pará, Tomé-Açu e Bujaru. Em 2015, foi inaugurada a ponte sobre o rio Igarapé-Miri, que melhorou o acesso aos municípios da microrregião do Baixo Tocantins.

outras vantagens, facilitou a transferência de atividades portuárias de Belém para O Porto de Vila do Conde (CDP), em Barcarena, ao mesmo tempo em que criou uma alternativa de conexão terrestre dos municípios de Abaetetuba e Barcarena com os demais municípios da RMB, ampliando as possibilidades de deslocamentos de mercadorias e passageiros e estreitando as relações entre esses espaços.

Em escala intraurbana, ainda no final da década de 1980, foi iniciada a cooperação técnica e financeira do governo do Estado com a Agência de Cooperação Internacional do Japão (JICA), que resultou na elaboração do primeiro Plano de Desenvolvimento de Transporte Urbano (PDTU), em 1991. Depois de 10 anos aguardando ser implantado, referido plano foi revisado/atualizado, dando origem ao PDTU/2001 que, dentre outras propostas, previu a implantação de corredores viários e do Sistema *Bus Rapid Transit* (BRT).

O principal objetivo do BRT é proporcionar a integração tarifária e a racionalização do sistema de transporte coletivo, por meio do uso de ônibus articulados e biarticulados, com capacidade de transportar uma grande quantidade de pessoas.

Em 2008, o governo do Estado lançou o Programa Ação Metrópole, com a finalidade de executar obras viárias na RMB e de implantar o sistema de transporte coletivo tronco-alimentador. Em um primeiro momento, foram inauguradas as obras referentes às Avenida Centenário⁹ e Avenida Arthur Bernardes, bem como os elevados Gunnar Vingre e Daniel Berg.

Para planejar e executar as obras do Programa Ação Metrópole, em especial aquelas relacionadas à implantação do sistema BRT, em 2011, o Governo do Estado criou o Núcleo de Gerenciamento de Transporte Metropolitano (NGTM). Além disso, por meio da SEDOP, o Estado implantou novas avenidas e inaugurou, em 2015, o

⁹ O eixo composto pela Avenida Centenário da Assembleia de Deus e Avenida Independência começou a ser executado em 2005. O primeiro trecho foi limitado pela Avenida Augusto Montenegro e a Rodovia dos 40 Horas. Em 2010, foi inaugurado, pelo Programa Ação Metrópole, o segundo trecho, que se estende da Avenida Augusto Montenegro até a Avenida Júlio César, denominado de Centenário da Assembleia de Deus. Em 2015, a SEDOP, entregou o último trecho que é o prolongamento da Avenida Independência até a BR-316, nas proximidades da PA-483 (Alça Viária). Cabe destacar que esse eixo, desde a sua concepção inicial, foi planejado para ser alternativa de acesso ao centro metropolitano, pela porção Norte da região, integrando a BR 316 ao binário constituído pelas avenidas Senador Lemos e Pedro Álvares Cabral.

trecho da Avenida Independência¹⁰ compreendido entre a Avenida Hélio Gueiros (antiga Rodovia 40 horas) e a Rodovia BR-316, a ser, futuramente, integrado ao Sistema Alça Viária (PA-483) por meio de um elevado. Atualmente o prolongamento da Avenida João Paulo II¹¹ se encontra em obras, estando sua conclusão prevista para o segundo semestre de 2017.

O sistema Alça-Viária, além de proporcionar uma melhor integração regional, vem sendo de fundamental importância para a reestruturação produtiva do Complexo portuário Rio Pará¹². Além disso, tem colaborado para a expansão urbana do município de Marituba, em particular para o crescimento do uso comercial e de serviços localizados nos primeiros quilômetros desse município, próximos da BR-316.

Outros efeitos da abertura desta rodovia foram a expansão dos tecidos urbanos desses municípios ao longo das rodovias PA-151/PA-483 e PA-252 e a intensificação dos fluxos entre Barcarena e Abaetetuba e os municípios da RMB (TOURINHO, 2011). A facilidade de acesso à RMB pela Alça Viária vem provocando uma pressão da demanda por bens e serviços públicos na capital, sobretudo na área de saúde. Essa demanda de fora da RMB, procede especialmente do município de Barcarena, de moradores que antes buscavam na cidade de Abaetetuba o atendimento de serviços mais especializados e a aquisição de mercadorias e bens mais sofisticados. Hazeu (2015), por exemplo, destaca que as facilidades de acessibilidade para Belém decorrentes da construção da Alça Viária, inclusive, são aproveitadas por empresas instaladas no Distrito Industrial de Barcarena para atrair

¹⁰ Destaca-se que por meio da Lei nº 7.590, de 28 de dezembro de 2011, esta avenida foi estadualizada no trecho que compreende do limite do município de Belém (Avenida Mário Covas) até a BR-316.

¹¹Projetada para ser uma grande alternativa de acesso às áreas centrais da metrópole belenense, inicialmente, a Av. João Paulo II teve sua expansão realizada pela Prefeitura de Belém, que implantou o trecho compreendido entre a Avenida Doutor Freitas e a Passagem Mariano, no Bairro da Castanheira. Atualmente, a via está sendo prolongada pelo Governo do Estado, sob a responsabilidade do NGTM, no trecho da passagem Mariano até a Rodovia Mario Covas, interligando-a ao viaduto da BR – 316, por meio de uma quarta pétala.

¹²O complexo Portuário do Rio Pará é composto pelos portos do estuário do Rio Pará, administrados pela Companhia Docas do Pará – CDP, sendo integrado pelos: Porto de Vila do Conde (Barcarena); Porto de Belém; Porto de Miramar; e, Porto da Sotave (Ilha de Caratateua-Belém). A partir do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Complexo Portuário do Rio Pará, foi possível estruturar o porto de Vila do Conde para receber parte das cargas que circulavam por meio do Porto de Belém e criar o Programa de Revitalização do Porto de Belém (REVAP), denominado “Belém Porto Futuro”, que prevê, dentre outros, a implantação de atividades para lazer e turismo.

mão-de-obra mais qualificada que mora em Belém ou até mesmo em outros estados.

No caso de Abaetetuba, o crescimento se dá no sentido das saídas rodoviárias da cidade, e se expressa em formas de habitação de classe média e alta, como também de moradias populares, viabilizadas por meio do Programa MCMV. A ocupação comercial intensa ao longo da orla do município e as condições de acessibilidade foram fatores que influenciaram a população de maior renda a deslocar suas moradias para outros locais. Em um primeiro momento, ainda na década de 1970, a escolha recaiu em áreas próximas da Praça Matriz de Nossa Senhora da Conceição. Mais recentemente, principalmente a partir da década de 2010, tal escolha tem caminhado para o eixo das rodovias PA-252 e PA-483. Isso não excluiu os intensos fluxos que estão vinculados à dinâmica ribeirinha¹³ que mantém, na orla da cidade, trocas materiais e imateriais com o seu entorno (TOURINHO, 2011).

Por outro lado, a dinâmica urbana desse município foi influenciada com a implantação do projeto Albrás-Alunorte, no município vizinho de Barcarena, no âmbito da qual o espaço urbano abaetetubense assume as funções de polo terciário da região e local de moradia para parte dos trabalhadores intermediários das empresas vinculadas direta ou indiretamente ao projeto.

Além das obras que estão em andamento, o governo do Estado, por meio do Programa Ação Metrópole, implantará o corredor metropolitano do BRT em parte do trecho estadualizado da BR-316¹⁴, que vai do Entroncamento até o quilômetro 10,7, localizado próximo à entrada da Alça Viária. Já a Prefeitura de Belém promove a adequação de vias do centro expandido de Belém e de Icoaraci, bem como a adaptação do corredor da Avenida Centenário para receber nova linha do Sistema BRT.

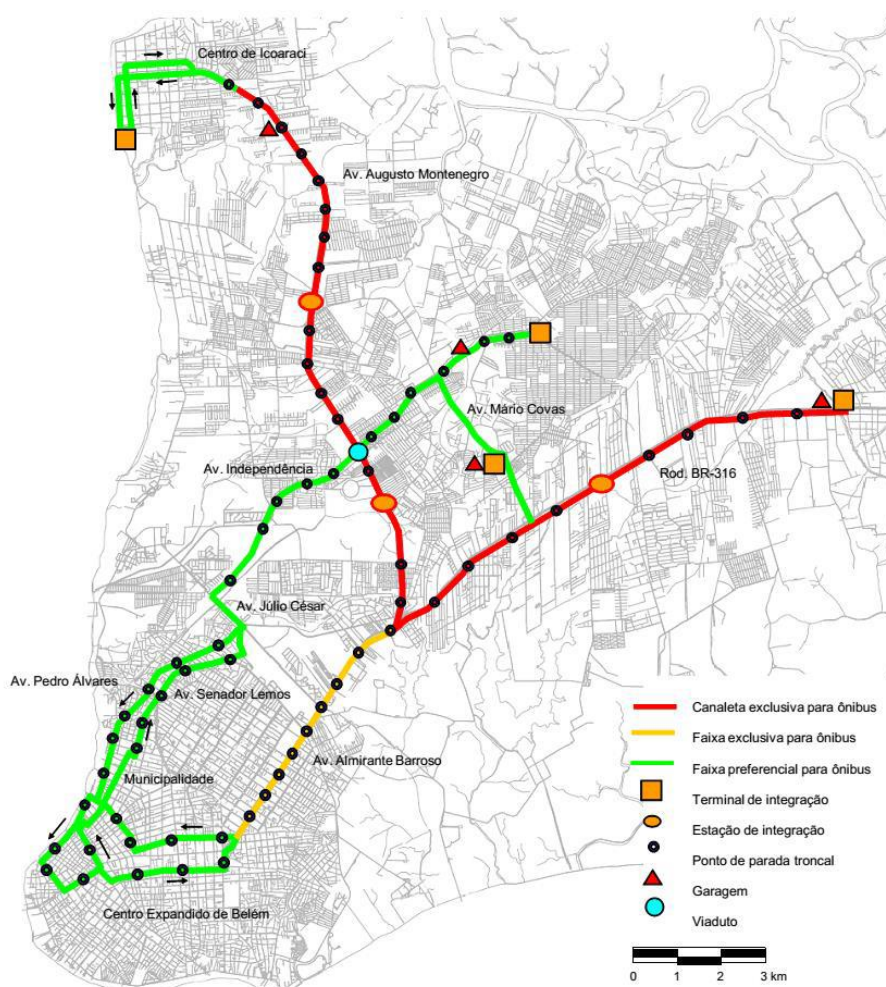
¹³ Típicas “cidades da floresta”, as cidades ribeirinhas, possuem forte relação socioeconômica e cultural com os elementos da natureza, sobretudo porque esses elementos são responsáveis pela organização funcional dessas cidades. Entretanto, mesmo possuindo uma forte dinâmica com o rio, o município de Abaetetuba, vem possuindo um padrão de “cidade híbrida”, expressas por um aumento dos fluxos interurbanos através das rodovias que cortam o município, possibilitando transformação do ordenamento territorial, no âmbito municipal e regional (TRINDADE JR., 2010).

¹⁴ Por meio do Convênio 768/2016 entre o Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte (DNIT) e o Núcleo de Gerenciamento de Transporte Metropolitano (NGTM) do Governo do Pará, o trecho da BR-316 que vai do Entroncamento, em Belém, até o acesso ao Distrito de Benfica, no município de Benevides, foi estadualizado, totalizando 16 Km de extensão.

As obras do BRT metropolitano, que serão feitas pelo governo do Estado, estão previstas para serem executadas em duas etapas. A primeira, do quilômetro zero ao quilômetro 10,7 (antiga área da Cerâmica Inca) deverá iniciar no primeiro semestre de 2018 e durar 19 meses. A segunda, que consiste no prolongamento de mais 5,2 km do corredor, contado a partir do quilômetro 10,7, chegando em frente ao bairro Che Guevara (hoje chamado oficialmente de Almir Gabriel, no município de Marituba), ainda não tem previsto seu início. O BRT metropolitano deverá estar integrado ao BRT-Belém que está sob a responsabilidade da Prefeitura de Belém.

No caso do BRT-Belém, destacam-se os corredores das Avenidas Almirante Barroso e Augusto Montenegro, com caneletas exclusivas para ônibus, além de outros corredores com faixa preferencial para ônibus (Figura 5)

Figura 5. Sistema tronco-alimentador proposto pelo EP na RMB - 2010



Fonte: JICA (2010) apud Morotomi (2015, p.147)

Além dessas obras, a Prefeitura de Ananindeua duplicou a Avenida Hélio Gueiros (antiga Rodovia dos 40 Horas) e está construindo a Avenida Ananin que se constituirá em alternativa viária para conectar os conjuntos Cidade Nova, PAAR e Guajará com o eixo estadualizado da BR- 316.

O Governo do Estado estuda implantar, por meio de parceria público-privada (PPP), a Rodovia Liberdade¹⁵, para se tornar alternativa de ligação entre o núcleo metropolitano e os demais municípios que integram a RMB. Construída essa rodovia, ela constituirá fortíssimo vetor indutor de ocupação, sobretudo de espaços situados além da Alça Viária, que poderão ter reforçado a tendência que vem caracterizando a ocupação urbana nas franjas da malha urbana da área conurbada: a de implantação de condomínios horizontais de alto padrão nos quais se fazem presentes novos tipos de equipamentos, como marinas e campos de golfe, agora, na margem do rio Guamá que se estende dos limites das terras da Universidade Federal do Pará (UFPA) até o município de Benevides. (CORRÊA, 2016)¹⁶

Em relação à macrodrenagem, tanto o governo do Estado quanto à Prefeitura Municipal de Belém (PMB), vêm executando obras importantes na cidade de Belém. O primeiro é o responsável pela implantação da 2ª etapa do Projeto de Saneamento Integrado da Bacia do Tucunduba, que beneficiará mais de 300 mil moradores localizados em áreas de cota topográfica abaixo de 4 metros dos bairros do Marco, Terra Firme e Guamá. Já a PMB, executa obras nas Bacias da Estrada Nova e do Paracuri.

O município de Marituba tem projeto visando à criação de um distrito industrial, localizado nas margens da Rodovia Alça Viária, ocupando área de 306 ha, dividida em 189 lotes destinados para seis segmentos econômicos: logística de cargas; confecções; movelaria; processamento de produtos alimentícios naturais; perfumaria/cosméticos; e, micro e pequenas empresas. Além disso, a concepção do

¹⁵ No início dos anos 2000, a Avenida Liberdade foi anunciada pelo governo estadual, como uma das vias de ligação da periferia metropolitana aos espaços centrais de Belém. Alternativa à rodovia BR-316. A Avenida Liberdade está prevista para ligar a Avenida Perimetral com a Alça Viária, atravessando a Área de Proteção Ambiental de Belém, na faixa de domínio do traçado do linhão da Eletronorte-Sul. Os argumentos básicos para justificar a implantação dessa via foram: a melhoria das condições de acessibilidade ao centro metropolitano; a possibilidade do tráfego rápido, pois possui características de autoestrada; o baixo custo de implantação; se constituir em opção para o tráfego de transportes de carga.

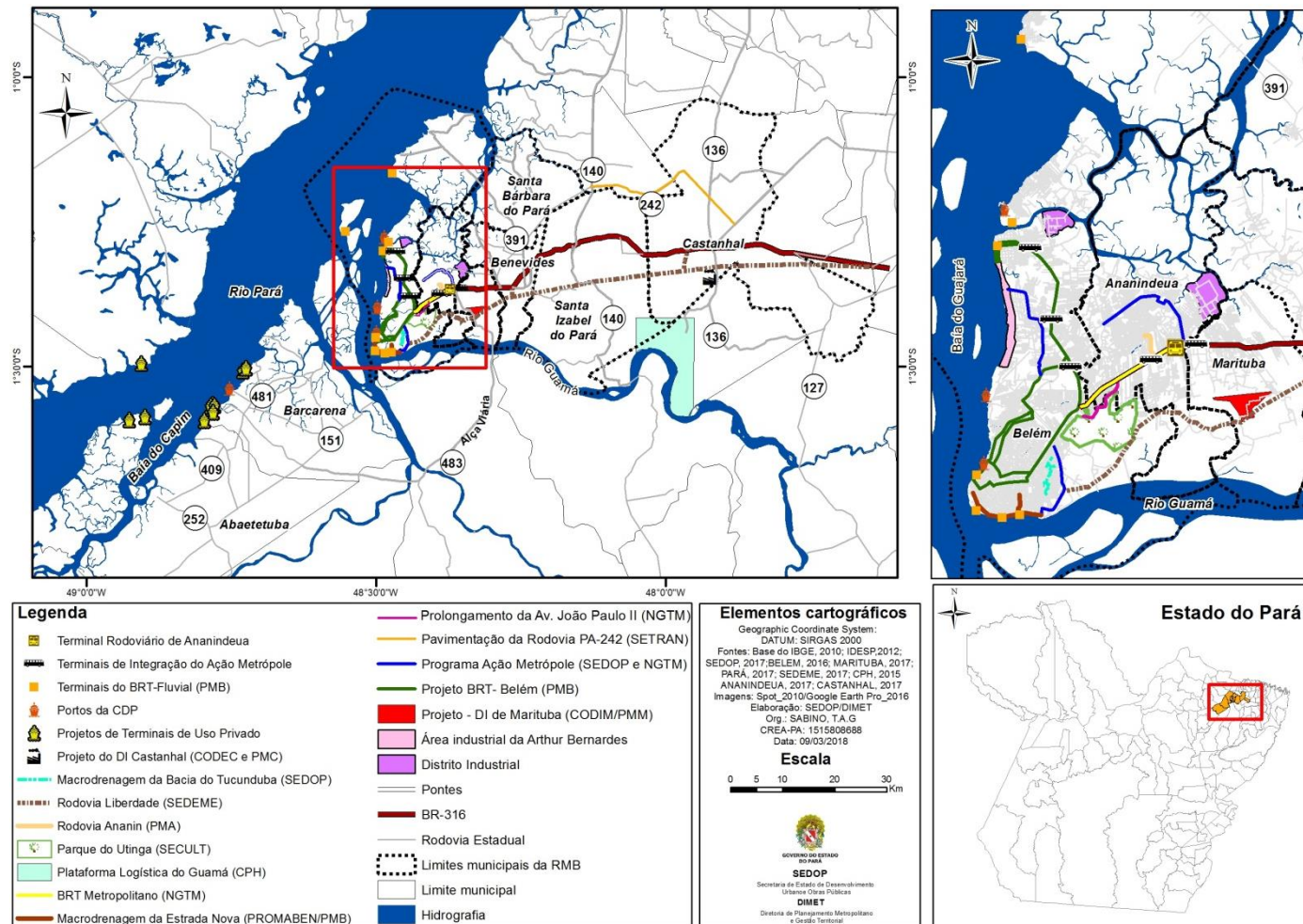
¹⁶ Exemplo desse modelo de ocupação é encontrado no condomínio Alphaville, localizado na ilha de Caratateua, município de Belém.

projeto inclui área para exposição permanente e comercialização das mercadorias produzidas no distrito, assim como para a realização de feiras, de eventos e de negócios. Há registro, também, da assinatura de protocolo entre a Prefeitura Municipal de Castanhal e a Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará com o objetivo de implantar o Distrito Industrial de Castanhal, em princípio, nas margens da Rodovia PA-136, sentido Inhangapi.

No Mapa 7 estão indicadas as ações estruturantes previstas pelos poderes públicos (federal, estadual e municipais) para a área de estudo que foram possíveis identificar até a conclusão do presente relatório. Ressalte-se que os projetos viários mencionados têm a finalidade de facilitar o tráfego na região, garantindo a acessibilidade universal e priorizando o transporte coletivo e o transporte ativo¹⁷.

¹⁷ O conceito de transporte ativo foi trazido da biologia para expressar todas as possibilidades de deslocamentos realizados pela propulsão humana, destacando-se os deslocamentos de bicicleta, mediante caminhadas, os realizados por patins e skates, dentre outros. O transporte ativo vem ganhando grande adesão nas grandes cidades mundiais, e é incentivado no país pela Lei Federal de Mobilidade Urbana 12.587/2012, que prioriza os fluxos não motorizados nas cidades brasileiras.

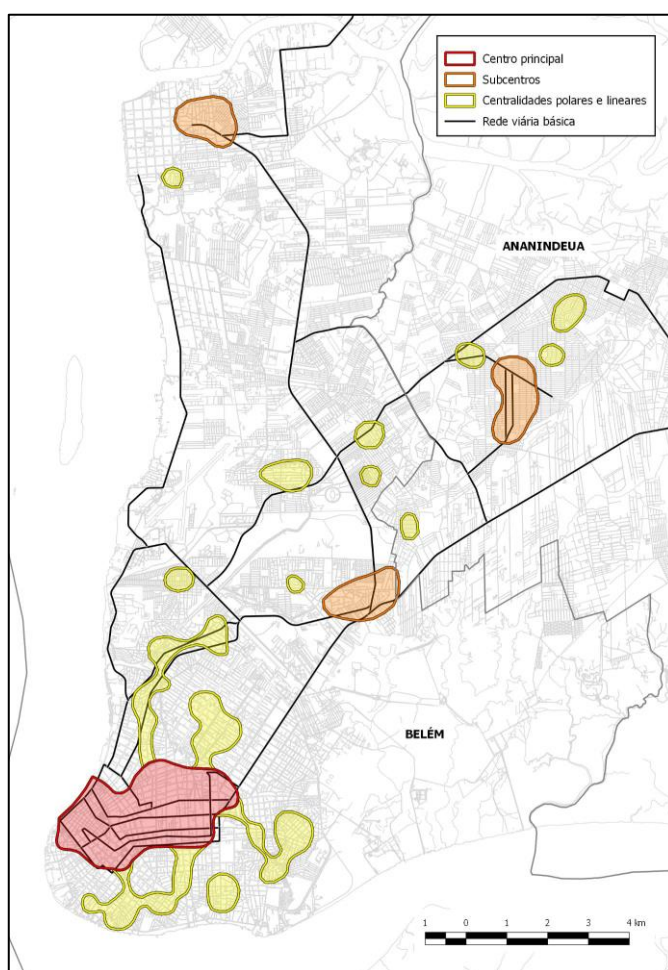
Mapa 7. Projetos estruturantes anunciados na Área de Estudo - 2017



Fontes: CPH (2013); SEDOP (2016); NGTM (2015); SEDEME (2016); PMB (2015) PMA (2016).
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

No que se refere às centralidades urbanas, observa-se que a principal concentração metropolitana de atividades de comércio e serviços, principalmente aqueles de alta complexidade, está localizada na cidade de Belém. Nesta área, que compreende o centro tradicional e se estende até a primeira légua patrimonial, se encontram equipamentos públicos de interesse coletivo, órgãos de gestão municipal, estadual e federal, assim como grande concentração de atividades de comércio e de serviços (*shoppings centers*, bancos, hospitais, clínicas, faculdades, escritórios empresariais) e de espaços públicos destinados ao lazer. (Figura 6)

Figura 6. Principais centralidades dos municípios de Belém e Ananindeua - 2010.



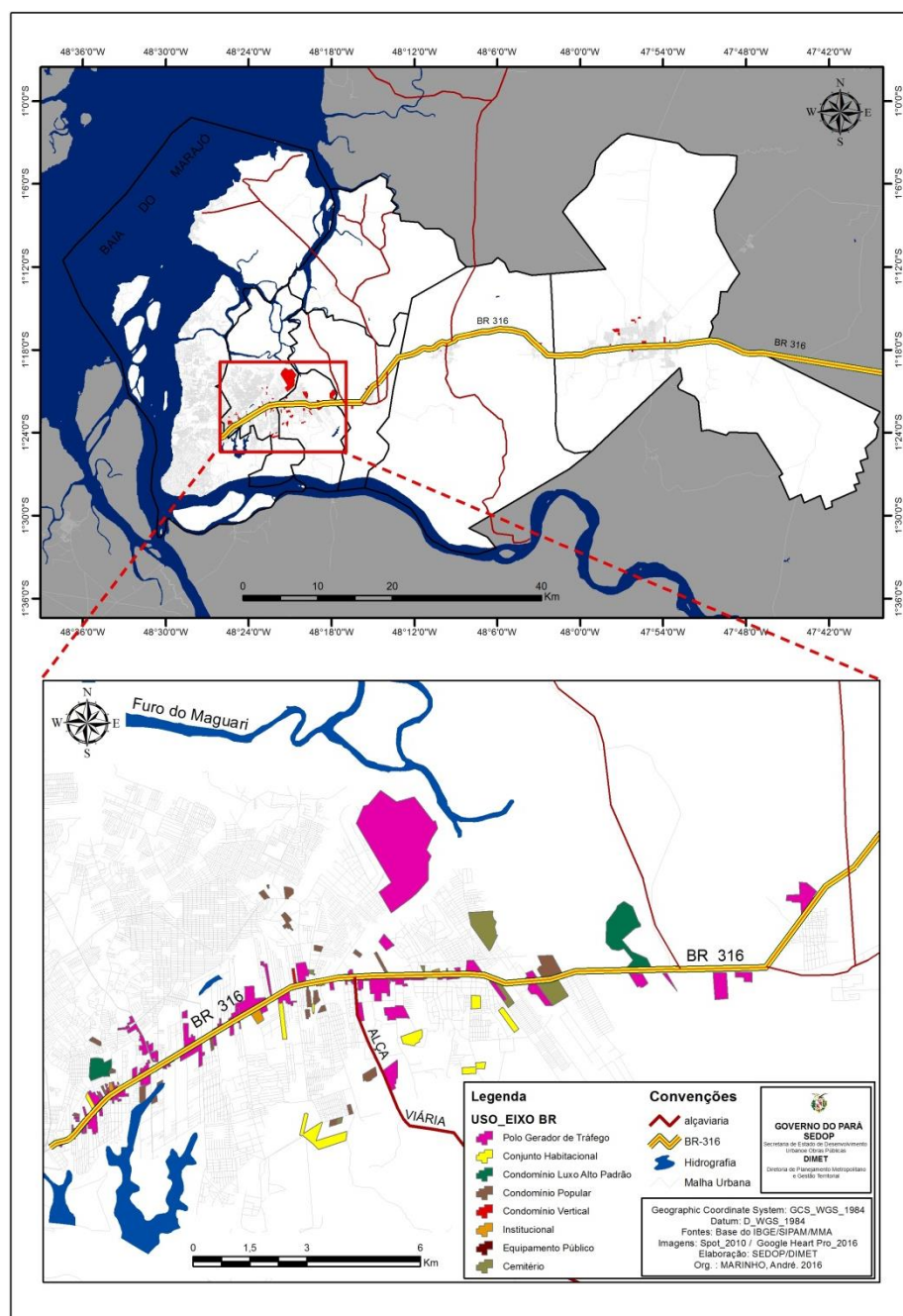
Fonte: Morotomi (2015, p. 125).

Como evidenciou o estudo de Morotomi (2015), além do núcleo metropolitano principal, é possível identificar os subcentros de Icoaraci, do Entroncamento e da Cidade Nova, os dois primeiros localizados no município de Belém e o último no de Ananindeua (Figura 6). Para além desses espaços, existem centralidades menores, em forma de áreas, que estão próximas às feiras e

mercados públicos, ou em forma de corredores, ao longo de vias onde normalmente circula o transporte coletivo. Estas centralidades atendem demandas locais ou do próprio bairro, estendendo-se, em alguns casos, aos bairros vizinhos.

De âmbito metropolitano, há também concentrações de atividades de comércios e serviços ao longo das rodovias, com destaque para a BR-316, nos trechos de Belém até Marituba e que corta a cidade de Castanhal (Mapa 8).

Mapa 8. Ocupação do solo no eixo da BR316 na RMB – 2016.



Fonte: Adaptado de Lamarão (2016)
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

É necessário destacar as centralidades existentes nas sedes dos municípios de Ananindeua, Castanhal e Abaetetuba. Nelas é possível encontrar uma variedade de lojas e serviços, filiais de empresas de Belém, e até mesmo franquias nacionais e internacionais que oferecem serviços e produtos para o espaço do seu entorno.

Por abrigarem atividades terciárias de média complexidade, as centralidades de Castanhal e Abaetetuba atraem fluxos de outros municípios de suas respectivas regiões de influência, sendo por essa razão classificados, pelo IBGE (2008), como centros sub-regionais dos níveis A e B, respectivamente.

No caso de Castanhal, observa-se a presença de comércios e serviços intermediários, mais especializados, como lojas de produtos agropecuários, centros atacadistas, ampla rede bancária atendendo e dando suporte para vários municípios da mesorregião Nordeste Paraense. Destaca-se a concentração de várias indústrias de transformação, em especial a de alimentos, que reforça a centralidade desse município no âmbito da região Nordeste Paraense e de certa parte para todo o Estado do Pará, alcançando inclusive outros Estados brasileiros, sobretudo, no que se refere a sua especialidade agropecuária (AMARAL, 2013).

Ananindeua, por sua vez, exerce certa centralidade comercial para os municípios do eixo da Alça Viária, como Acará e Bujaru e, sobretudo, para povoados rurais.

Embora de menor nível de complexidade, existem também, as centralidades de Benevides e Santa Izabel do Pará. No caso de Benevides, polarizando Santa Bárbara do Pará; no de Santa Izabel do Pará exercendo atração sobre Bujaru e Santo Antônio do Tauá. Ressalte-se, contudo que, tais relações são de pequena dimensão e decorrem, sobretudo, da proximidade física existente entre essas sedes municipais.

Também de escala regional são as centralidades exercidas por alguns portos e trapiches municipais que conectam a metrópole com as ilhas e com outros municípios ribeirinhos, nelas ocorrendo todo tipo de troca material (mercadorias que chegam e que saem) e de troca imaterial (informações que despertam e inspiram o lúdico amazônico).

No âmbito da centralidade industrial, destacam-se os dois distritos industriais implantados pelo Estado, um em Icoaraci e outro em Ananindeua, o parque industrial de Benevides e o complexo industrial de Barcarena, além dos corredores industriais das rodovias Arthur Bernardes e BR-316.

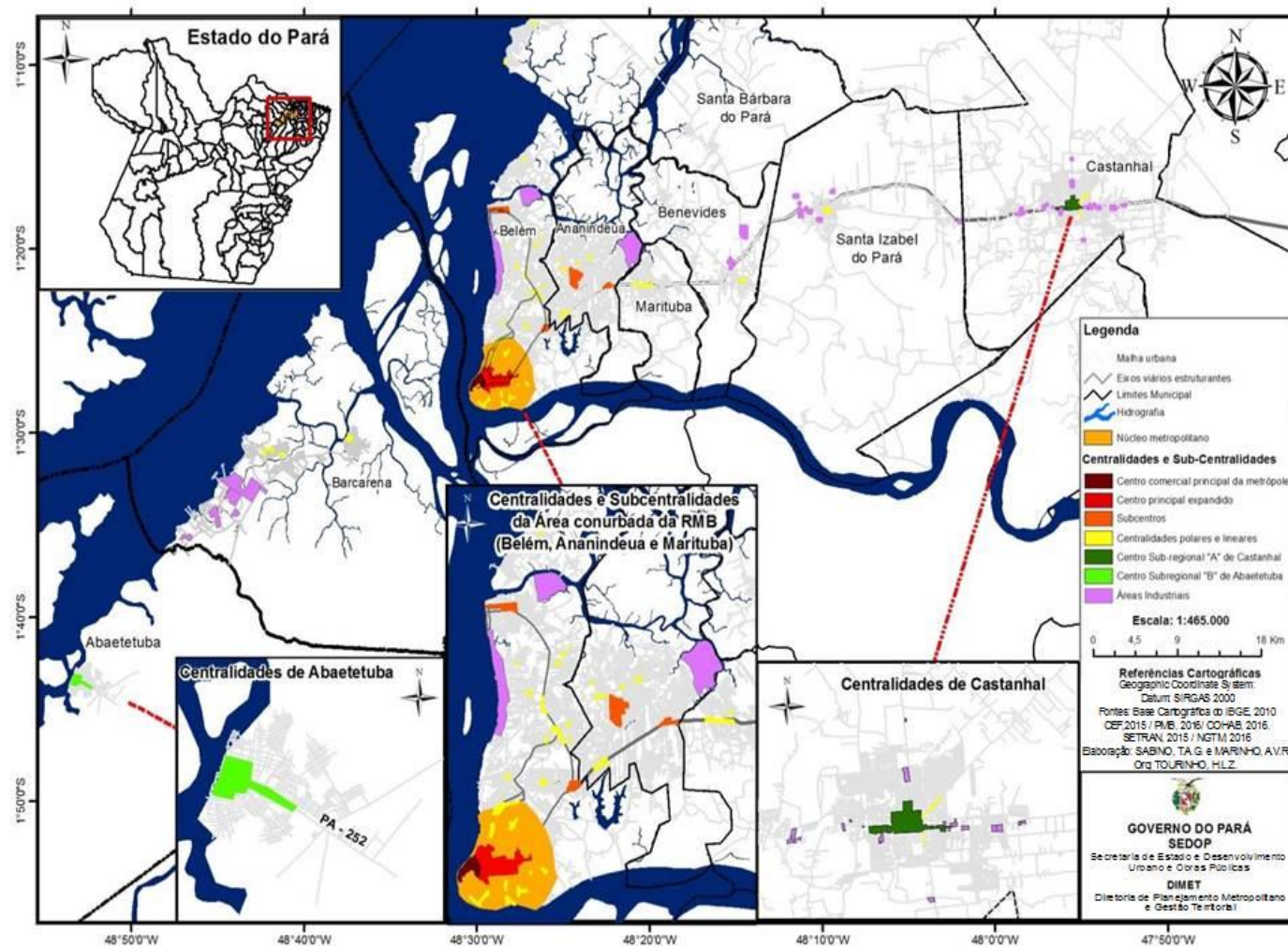
O município de Barcarena é preferido por várias empresas, em função da sua localização geográfica e da presença de um sistema técnico-informacional¹⁸ já instalado no passado, especialmente para as empresas do setor da logística e transporte de cargas internacionais (SABINO, 2016).

Assim sendo, terrenos nas proximidades do Rio Pará, para fins portuários, já estão todos ocupados ou adquiridos por empresas, o que aponta para uma tendência à dispersão de atividades produtivas em direção ao eixo da Alça-Viária (SABINO, 2016). Nessa nova tendência, está previsto para ser implantada pela Companhia de Desenvolvimento Econômico do Pará (CODEC) a zona de processamento de exportação em Barcarena (ZPE) localizada na PA – 483, de acesso a Alça-Viária, além dos Distritos Industriais de Abaetetuba, Castanhal e Marituba.

O Mapa 9 resulta do esforço de síntese das informações coletadas sobre as principais centralidades industriais e terciárias existentes na área de estudo.

¹⁸ Referimo-nos a todas as infraestruturas técnicas implantadas para dar suporte ao projeto Albrás-Alunorte, que compreende: os portos; a rede de estradas; a rede de eletricidade; a rede de telefonia; os equipamentos urbanos, dentre outros.

Mapa 9. Centralidade e Subcentralidades urbana da Área de estudo - 2016.



Fonte: Adaptado de Tourinho (2011), Morotomi (2015) e Sabino (2016).
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

Por fim, ao se analisar a expansão urbana da área de estudo, verifica-se semelhanças entre o processo da urbanização regional e os estudados por Soja (2013) e Lencioni (2015), em nível mundial e brasileiro, respectivamente. De acordo com esses autores, a tendência à urbanização, cada vez mais, se configura pela ocupação das áreas periféricas metropolitanas, criando/incorporando à metrópole principal uma borda metropolitana. Como consequência, tem-se a transição da metrópole monocêntrica para um modelo de cidade regional policêntrica, onde espaços urbanos são integrados por uma densa rede técnico-geográfica, que se materializa principalmente por meio dos fluxos materiais de cargas e, sobretudo, de pessoas. Dessa forma, os limites da urbanização são dinâmicos e não se configuram pelos limites administrativos municipais, sendo os fluxos (deslocamentos de pessoas e ligações entre pares) indicadores desse processo. Para entender e explicar tais fluxos, todavia, é necessário caracterizar as estruturas demográfica e econômica da área de estudo.

3.2 Estruturas demográfica e econômica

Os municípios da RMB instituída (Belém, Ananindeua, Benevides, Castanhal, Marituba, Santa Bárbara do Pará e Santa Izabel do Pará), segundo a projeção do IBGE para 2017, concentram 29% da população do Pará, com cerca de 2,4 milhões de habitantes, distribuídos em uma área territorial de 3,5 mil km².

Considerando a área de estudo, incluindo os municípios de Abaetetuba e Barcarena a participação populacional no estado chega a 32%, totalizando 2.7 milhões de habitantes ocupando uma área de 6,4mil km², conforme pode ser verificado na Tabela 1.

Tabela 1. Indicadores demográficos da RMB e Área de Estudo – 2017.

Município	Área (km ²)	População			Densidade (hab./km ²)	Taxa de urbanização	Taxa geométrica de crescimento anual (2010/2017)
		Total	Urbana	Rural			
Ananindeua	190,45	516.057	514.788	1.269	2.477,55	99,75	1,28
Belém	1.059,46	1.452.275	1.439.847	12.428	1.315,26	99,14	0,85
Benevides	187,83	60.990	34.140	26.850	274,99	55,98	2,40
Castanhal	1.028,89	195.253	172.958	22.295	168,29	88,58	1,73
Marituba	103,34	127.858	126.532	1.326	1.047,44	98,96	2,41
Sta Bárbara do Pará	278,15	20.492	6.525	13.967	61,62	31,84	2,58
Santa Izabel do Pará	717,66	68.836	49.775	19.061	82,86	72,31	2,11
RMB	3565,78	2.441.761	2.344.564	91.087	684,78	96,02	1,02
Abaetetuba	1.610,41	153.380	90.733	62.647	87,61	59,16	1,20
Barcarena	1.310,58	121.190	44.080	77.110	76,21	36,37	2,80
Área de Estudo	6.486,77	2.716.331	2.494.301	222.030	418,75	91,83	1,10

Fonte: *População estimada*: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estimativas da população residente com data de referência 1o de julho de 2017

Elaboração: SEDOP/DIMET, 2016.

Quanto à distribuição da população pelos municípios, nota-se uma grande diferenciação interna na área de estudo e na RMB. De acordo com a Tabela 1, o município de Belém detém aproximadamente 1,4 milhões dessa população, representando 59,48% do contingente total da RMB e 53,43% da AE. Esses dados por si só, já alertam para a possibilidade de hegemonia da capital estadual se o sistema gestor metropolitano adotar o critério populacional como exclusivo para a definição da partilha do poder decisório.

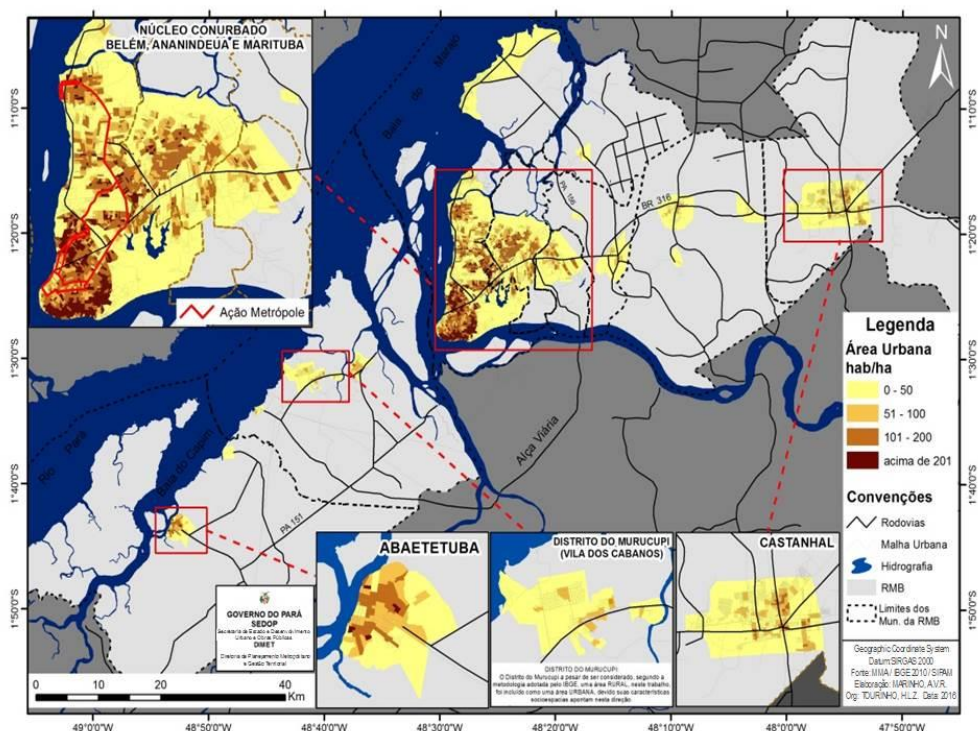
A segunda maior população municipal registrada, de Ananindeua, é de aproximadamente 516 mil habitantes, sendo seguida pelos municípios de Castanhal e Marituba. Por outro lado, a menor população absoluta é do município de Santa Bárbara do Pará, com aproximadamente 20 mil habitantes, chegando a ser setenta vezes menor que a do município de Belém.

Analisando a Tabela 1, verifica-se que os municípios de Belém, Ananindeua e Marituba, apresentam as maiores taxas de urbanização. Tais municípios, como demonstrado anteriormente, compõem a malha urbana conurbada do espaço continental metropolitano e apresentam densidades demográficas acima de mil habitantes por quilômetro quadrado (Mapa 10), bem superior da média da RMB que foi 684,78 hab./km².

Importante ressaltar também, a elevada taxa de urbanização dos municípios de Castanhal (88,58%) e Santa Izabel do Pará (72,31%). Nos demais municípios que compõem a área de estudo, parte expressiva da população ainda reside em áreas classificadas pelo IBGE como rurais. Vale destacar, contudo, que alguns assentamentos existentes no município de Barcarena (Vila dos Cabanos, Itupanema, Laranjal e São Francisco, por exemplo) possuem características urbanas, mas são classificados como aglomerados rurais de extensão urbana e aglomerado rural isolado (povoado).

O Mapa 10 apresenta a distribuição espacial das faixas de densidade populacional, por setor censitário urbano da área de estudo. As maiores densidades se encontram nas sedes municipais, nos entornos das principais centralidades terciárias. A medida que se caminha para a periferia urbana dos municípios, as densidades tendem a diminuir, revelando um padrão de ocupação periférico disperso e extensivo. A exceção se encontra na Primeira Léguas Patrimonial de Belém, em áreas alagadas ou alagáveis, conhecidas como “baixadas” que foram tradicionalmente ocupadas por população de menor renda.

Mapa 10. Densidades demográficas da Área de Estudo, por setor censitário urbano, 2010.



Fonte: IBGE (2010)
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

A Tabela 2 apresenta os dados do Produto Interno Bruto (PIB), por município, RMB e Área de Estudo.

Tabela 2. Produto Interno Bruto (PIB) a preços correntes da RMB e Área de Estudo – 2009 a 2015.

(x 1.000)R\$

Municípios	Ano						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ananindeua	3.539.806	4.100.513	4.631.459	5.114.549	4.900.297	5.772.894	6.236.496
Belém	17.294.868	18.801.039	21.426.847	26.362.015	27.139.286	28.687.488	29.280.972
Benevides	492.659	580.847	667.844	794.372	921.749	1.050.325	1.204.062
Castanhal	1.450.564	1.738.923	1.919.931	2.349.756	2.437.327	2.709.860	3.166.661
Marituba	627.214	732.171	829.289	923.339	1.112.651	1.418.283	1.600.820
Sta. Bárbara do Pará	64.097	71.545	86.139	114.531	102.605	122.116	129.470
Sta. Izabel do Pará	340.650	366.698	433.552	413.979	506.488	552.910	611.461
RMB	23.809.858	26.391.736	29.995.061	36.072.541	37.120.403	40.313.876	42.229.941
Abaetetuba	509.254	583.793	709.884	798.053	891.428	1.056.559	1.197.439
Barcarena	2.076.760	2.227.150	2.460.398	2.006.449	2.658.972	3.902.985	5.520.848
Área de Estudo	26.395.872	29.202.679	33.165.343	38.877.043	40.670.803	45.273.420	48.948.229

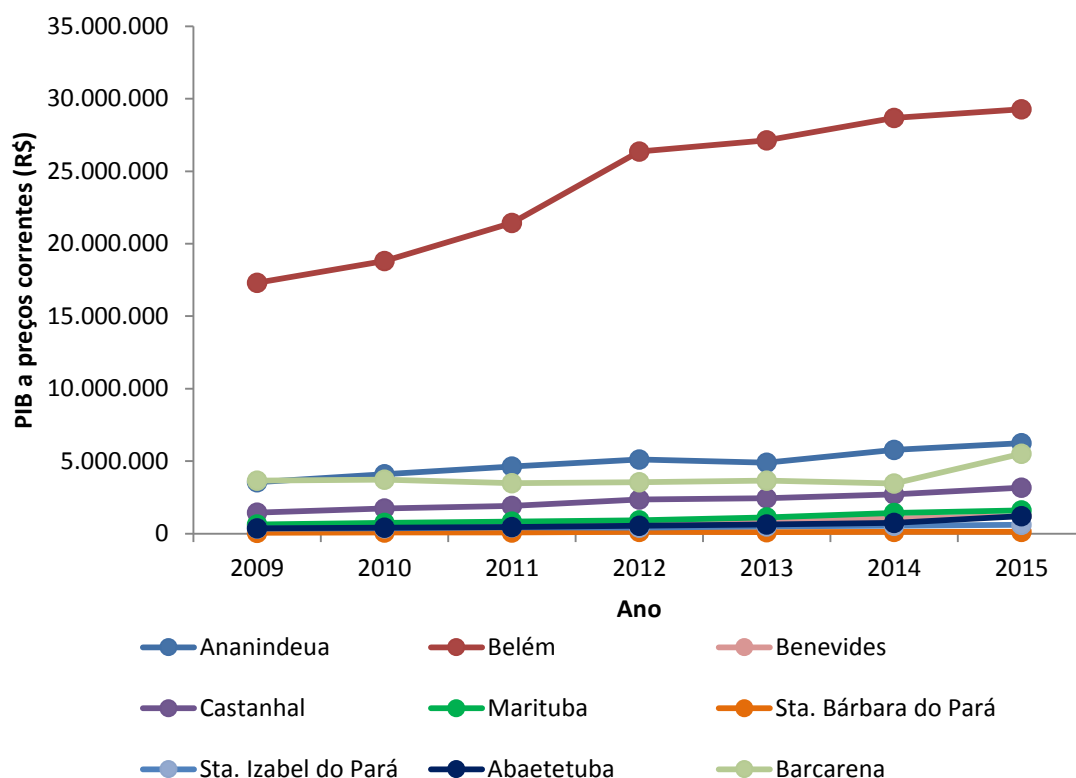
Fonte: IBGE (2016)

Elaboração: SEDOP/DIMET, 2016.

Em relação ao valor a preços correntes do Produto Interno Bruto (PIB), nota-se um crescimento gradativo no período de 2009 a 2015 nos municípios em estudo (Tabela 2). Os municípios que sofreram quedas no PIB em 2012 (Santa Izabel do Pará e Barcarena) e 2013 (Ananindeua), no ano seguinte, voltaram a apresentar crescimento, alcançando, em 2015, uma variação percentual positiva em relação a 2009 de mais de 70% do valor do PIB.

Observa-se no Gráfico 1, uma concentração do PIB abaixo de cinco milhões de reais em seis municípios da área de estudo, apresentando o município de Santa Bárbara do Pará com o menor valor a preços correntes, enquanto Belém, foi o município que apresentou o maior valor. É importante ressaltar o desempenho do município de Belém ao longo dos sete anos, atingindo em 2015 o PIB em preços correntes de 29,2 bilhões, representando 22,5% o PIB do Estado, 69,34% da RMB e 59,82% da área de estudo. (Tabela 3). Mais uma vez, portanto, apresenta-se a forte assimetria existente entre o município de Belém e os demais municípios da RMB e da área de estudo.

Gráfico 1. Produto Interno Bruto (PIB) a preços correntes da Área de Estudo - 2009 - 2015

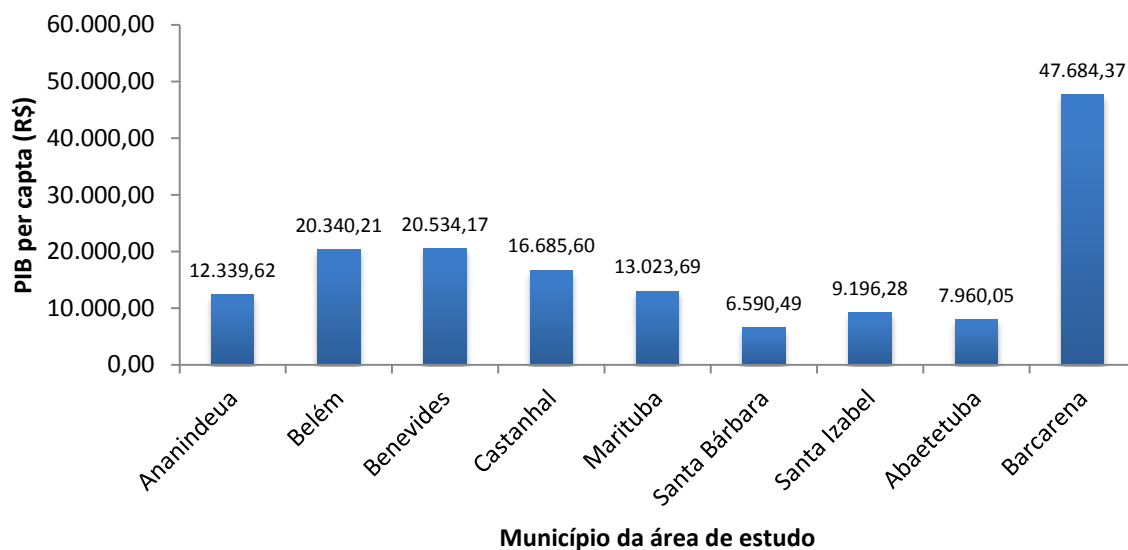


Fonte: IBGE, 2016.

Elaboração: SEDOP/DIMET, 2016.

É importante ressaltar o panorama dos municípios de acordo com o PIB per capita, definido de acordo com a divisão do valor corrente do PIB pela população residente. Dessa forma o município de Belém se aproxima dos demais municípios da RMB, ficando na segunda colocação e na terceira dentre os municípios da Área de estudo (Gráfico 2).

Gráfico 2. Produto Interno Bruto (PIB) per capita da RMB e Área de Estudo – 2015.



Fonte: IBGE, 2016.

Elaboração: SEDOP/DIMET, 2016.

Acompanhando no período de seis anos a participação do valor do PIB de cada município, observa-se que mais de 50% desse volume concentra-se no município de Belém, tanto na RMB, quanto na Área de estudo. Embora o valor do PIB do município de Belém se destaque expressivamente dentre outros municípios nos anos analisados, no entanto, sua participação sofreu redução em 2015. Em 2009 o município de Belém detinha 72,6% do valor do PIB na RMB, reduzindo esta participação para 69,3% em 2015, sofrendo uma queda de 3,3%, bem como, na Área de estudo, quando reduziu em 5,7% sua participação. Da mesma forma, o município de Ananindeua que tem a segunda maior participação no valor do PIB, com mais de 12%, sofreu queda na participação na RMB e na área de estudo. Por outro lado, os demais municípios apresentaram crescimento em ambos os casos (Tabela 3).

Tabela 3. Participação municipal nos PIBs totais da RMB e Área de Estudo – 2009/2015.

Municípios	Participação relativa do PIB na RMB (%)		Participação relativa do PIB na Área de Estudo (%)	
	2009	2015	2009	2015
Ananindeua	14,87	14,77	13,41	12,74
Belém	72,64	69,34	65,52	59,82
Benevides	2,07	2,85	1,87	2,46
Castanhal	6,09	7,50	5,50	6,47
Marituba	2,63	3,79	2,38	3,27
Santa Bárbara do Pará	0,27	0,31	0,24	0,26
Santa Izabel do Pará	1,43	1,45	1,93	1,25
RMB	100,00	100,00	100,00	100,00
Abaetetuba	-	-	7,87	2,45
Barcarena	-	-	16,00	11,28
Área de Estudo	-	-	100,00	100,00

Fonte: IBGE, 2016.

Elaboração: SEDOP/DIMET, 2016.

A Tabela 4 apresenta em valores a preço corrente, o PIB por setor. O setor da indústria é a atividade motriz nos municípios de Barcarena e Benevides, porém não pode ser desprezada a importância da indústria nos municípios de Belém e de Ananindeua, que representam, em valores absolutos, o primeiro e terceiro lugar neste segmento, respectivamente, na RMB. Ressalte-se que, além dos distritos industriais de Belém e de Ananindeua e da concentração de indústrias na Avenida Arthur Bernardes, existem, nestes dois municípios, vários estabelecimentos industriais dispersos no território, destacando-se os de produção de alimentos e a indústria da construção civil.

No setor terciário, o segmento de serviços aparece com maior predominância nos demais municípios estudados. O destaque vai para Belém, cidade-polo da RMB e capital do Estado, onde se concentram os serviços mais especializados do Estado, dentre os quais os: jurídicos; saúde de alta complexidade; e educação. Alguns desses serviços vêm passando por processo de desconcentração espacial e já se localizam, também, em Ananindeua e Castanhal, formando subcentralidades metropolitanas. No caso de Castanhal, a predominância do terciário deve-se também à sua condição de cidade intermediária que polariza vários municípios da mesorregião Nordeste paraense.

Os municípios de Marituba e Santa Izabel do Pará têm o setor de serviços como o mais importante. Tais serviços, destaque-se, não são apenas de âmbito local, ou seja, estão voltados tanto para o mercado municipal, quanto para o atendimento de municípios próximos, como Bujaru, Acará e Santo Antônio do Tauá.

Com a finalidade de identificar os municípios que proporcionalmente mais dependem dos recursos provenientes da administração pública¹⁹, se optou por desmembrá-la do setor de serviços. Dessa forma, identificou-se a relevância do setor público para os municípios de Abaetetuba e Santa Bárbara do Pará, obtendo a maior participação no PIB desses municípios.

O setor agropecuário não é o mais relevante em nenhum município da RMB. Todavia, em Santa Izabel do Pará e em Abaetetuba, obtiveram valores expressivos, refletindo a lógica rural que ainda é encontrada nos mesmos (Tabela 4).

Tabela 4. PIB a preços correntes por setor da RMB e Área de Estudo - 2015.

(x 1.000) R\$

MUNICÍPIOS	PIB POR SETOR				TOTAL
	Administração, saúde e educação públicas e seguridade social.	Agropecuária	Indústria	Serviços	
Ananindeua	1.081.950	13.980	899.728	2.777.273	4.772.931
Belém	3.495.891	61.073	3.856.053	14.379.174	21.792.191
Benevides	136.674	11.688	354.812	249.613	752.787
Castanhal	494.056	113.046	406.818	1.350.987	2.364.907
Marituba	298.438	4.335	133.129	558.796	994.698
Sta. Bárbara do Pará	46.487	7.431	23.338	20.883	98.139
Sta. Izabel do Pará	162.609	90.182	79.843	164.469	497.103
RMB	5.716.105	301.735	5.753.721	19.501.195	31.272.756
Abaetetuba	358.255	136.118	37.004	349.536	880.913
Barcarena	336.724	83.415	1.104.660	610.739	2.135.538
ÁREA DE ESTUDO	6.411.084	521.268	6.895.385	20.461.470	34.289.207

Fonte: IBGE (2016)

Elaboração: SEDOP/DIMET, 2016.

Em relação às receitas tributárias, verifica-se um aporte de mais de 1,6 bilhões em recursos para os municípios da área de estudo, sendo 1,4 bilhões referentes aos municípios da RMB. Desse valor, os impostos de ICMS, FPM e FUNDEB são os que mais se destacam em termos absolutos. (Tabela 5).

¹⁹Corresponde as atividades de administração, seguridade social, saúde e educação pública.

Tabela 5. Valor absoluto de receitas tributárias da RMB e Área de Estudo – 2015
(em R\$ 1,00)

MUNICÍPIOS	ICMS	FPM	IPi	IPVA	COMPENSAÇÃO DE EXPOR- TAÇÃO - CEX	FUNDEB
Ananindeua	82.566.970,17	57.935.809,17	2.524.677,95	16.450.774,81	1.863.656,60	50.354.958,81
Belém	345.457.087,45	346.616.447,99	10.563.157,23	68.559.784,41	8.314.775,52	86.760.966,52
Benevides	17.915.474,65	17.590.125,46	547.807,48	1.427.639,76	415.738,76	10.083.509,91
Castanhal	46.151.820,59	57.935.809,17	1.411.199,70	6.804.243,75	1.017.843,20	32.937.762,22
Marituba	28.431.079,35	27.184.739,20	869.346,65	2.438.189,14	530.425,32	32.688.228,72
Sta Bárbara do Pará	2.921.001,30	9.594.614,03	89.316,44	271.933,01	76.457,72	4.370.936,45
Sta Izabel Pará	7.205.136,55	19.189.227,76	220.313,87	1.146.119,29	172.029,84	16.905.108,62
RMB	530.648.570,06	536.046.772,78	16.225.819,32	97.098.684,17	12.390.926,96	234.101.471,25
Abaetetuba	10.320.871,27	56.336.706,89	315.584,74	1.453.260,74	243.708,92	33.237.833,12
Barcarena	55.499.024,76	25.585.636,86	1.697.012,30	2.618.159,64	1.342.788,48	29.271.315,42
Área de Estudo	596.468.466,09	617.969.116,53	18.238.416,36	101.170.104,55	13.977.424,36	296.610.619,79

Fonte: SEFA, 2016.

Elaboração: SEDOP, 2016

Outra variável socioeconômica de extrema importância para a análise são os indicadores do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM²⁰. Os municípios da RMB vêm alcançando melhorias significativas no nível do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), de maneira, que, em 2010, obtiveram o nível maior observado no período (Tabela 6). De acordo com os dados do PNUD, IPEA e FJP (2012), em 2010, 71% dos municípios da RMB apresentaram IDHM no nível médio, enquanto que apenas os municípios de Belém e Ananindeua tiveram valores classificados como altos.

²⁰ O IDHM é um indicador calculado no país desde 2012, pelo PNUD, IPEA e Fundação João Pinheiro. Essas três instituições tiveram a missão de adaptar a metodologia do IDH Global para o nível nacional, abrindo os valores para se calcular o IDH dos 5.565 municípios do Brasil. Foram consideradas três grandes categorias: longevidade, educação e renda. Após este estudo, o novo desafio foi de calcular o IDHM em nível intramunicipal das regiões metropolitanas do país – desta vez, criando Unidades de Desenvolvimento Humano (UDH), que eram áreas homogêneas com valores dos IDHM, cujo estudo no Pará foi realizado pelo IDESP (2014).

Tabela 6. Índice do Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) da Área de Estudo – 1991/2000/2010.

ÁREA	MUNICÍPIOS	IDHM 1991	IDHM 2000	IDHM 2010
RMB	Ananindeua	0,516	0,606	0,718
	Belém	0,562	0,640	0,746
	Benevides	0,368	0,529	0,665
	Castanhal	0,424	0,550	0,673
	Marituba	0,397	0,505	0,676
	Santa Bárbara do Pará	0,386	0,501	0,628
	Santa Izabel do Pará	0,447	0,535	0,659
ÁREA DE ESTUDO	Abaetetuba	0,447	0,554	0,662
	Barcarena	0,369	0,505	0,627

Fonte: PNUD, IPEA, FJP (2012).

Faixa de Desenvolvimento Humano Municipal:

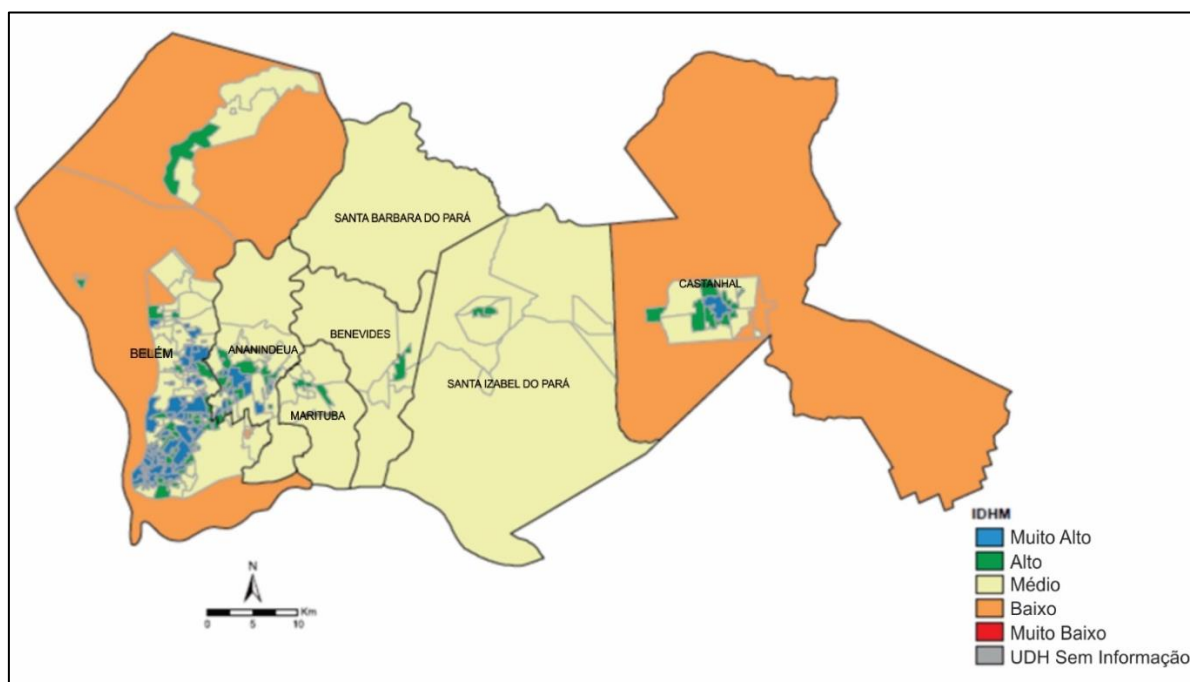
- 0 a 0,499 – muito baixo
- 0,500 a 0,599 – baixo
- 0,600 a 0,699 – médio
- 0,700 a 0,799 – alto
- 0,800 a 1 – muito alto

Para proporcionar leitura que permitisse identificar as diferenciações intraurbanas dos índices do IDHM, nas regiões metropolitanas brasileiras, o PNUD, IPEA e FJP criaram as Unidades de Desenvolvimento Humano (UDH), que são agrupamentos de setores censitários contíguos, homogêneos e reconhecidos como tal pela população²¹ (PNUD, IPEA, FJP, 2014). Para cada UDH foram, então, apresentados os valores dos IDHMs.

No caso da RMB, se verificou que as concentrações das UDHs com os mais altos valores do IDHM estão nas áreas centrais dos núcleos urbanos e nos principais corredores de transporte metropolitanos. As UDHs classificadas como de nível muito alto só estão presentes nas áreas centrais dos municípios de Belém, Ananindeua e Castanhal e nos entornos da Avenida Augusto Montenegro e BR-316. Já as consideradas de nível médio, estão dispostas em áreas urbanas periféricas. Somente nos municípios de Belém e de Castanhal se encontram áreas classificadas no nível baixo, as quais correspondem a espaços com características rurais (Mapa 11).

²¹ Tais Unidades não são, necessariamente, coincidentes com as áreas de ponderação estabelecidas nos Censos, pois enquanto as áreas de ponderação são definidas para o atendimento dos quesitos técnicos referentes às amostragens dos Censos, as UDH se destinam a análise das desigualdades socioespaciais no interior das áreas metropolitanas

Mapa 11. IDHM segundo Unidade de Desenvolvimento Humano da RMB - 2010.



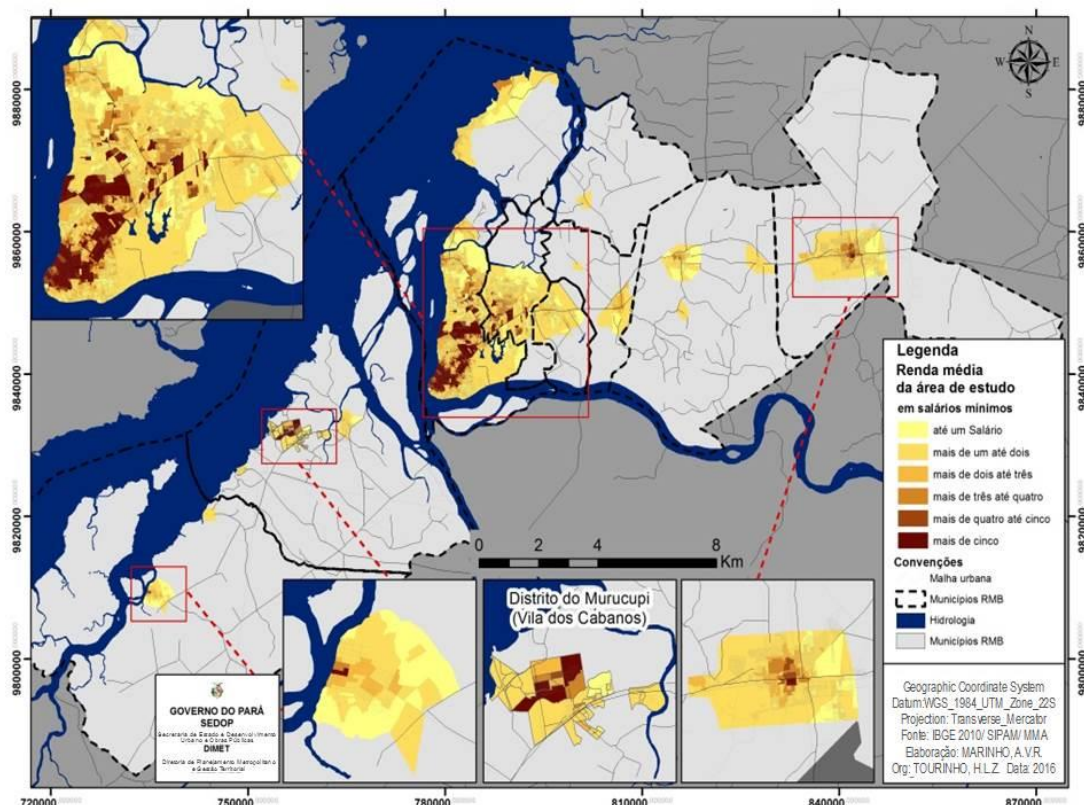
Fonte: PNUD, IPEA, FJP (2014).

Observações: A pesquisa do PNUD, IPEA e FJP (2014) não consideraram os municípios de Abaetetuba e Barcarena, por não fazerem parte da RMB institucionalizada.

A espacialização dos IDHMs, de certa forma expressa a maneira como se conforma a estrutura intraurbana atual da RMB (2016) e se aproxima da distribuição espacial das faixas de renda.

No que se refere à renda média do chefe do domicílio da Área de Estudo, verifica-se que os estratos de renda acima de cinco salários mínimos estão concentrados nas áreas centrais de Belém, Ananindeua, Castanhal, Abaetetuba e em Barcarena, na Vila dos Cabanos, conforme o Mapa 12.

Mapa 12. Renda média domiciliar da Área de Estudo, por setor censitário urbano, 2010.



Fonte: IBGE (2010)
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

Em Belém, além das áreas do centro tradicional e as dos bairros de Nazaré, Batista Campos, Umarizal e Marco, os maiores estratos de renda se encontram nas áreas militares e nas proximidades de avenidas estruturantes, destacando-se as Avenidas Augusto Montenegro e Centenário da Assembleia de Deus, correspondendo à condomínios fechados de renda alta. Essa mesma lógica acontece no município de Ananindeua, que ao longo do eixo da BR-316 e da Avenida Hélio Gueiros possui condomínios de renda alta, elevando a renda dos setores censitários da proximidade. Já em Castanhal, os estratos de renda mais elevados estão concentrados nas proximidades do centro da cidade e dos Bairros do Pirapora, Estrela e Novo Estrela, todos no eixo e entorno da PA-136, em direção ao município de Curuçá. Em Barcarena, a maior renda está concentrada na Vila dos Cabanos, núcleo urbano aberto que foi planejado e implantado para abrigar empregados permanentes e qualificados do Complexo Industrial Albrás-Alunorte.

Em relação aos estratos de renda menores, até três salários mínimos, verifica-se, por meio do Mapa 11, que a concentração está nas áreas mais afastadas

dos centros e dos principais eixos viários estruturantes. Todavia, em alguns municípios, como Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará, a totalidade das áreas municipais atinge, no máximo, ao estrato de três salários mínimos de renda média por setor censitário.

No próximo tópico, apresentaremos os critérios que nortearam o novo recorte geográfico de delimitação da RMB, bem como as relações de interdependência socioespacial e das funções públicas de interesse comum (FPIC).

4. DELIMITAÇÃO DA RMB

Para apontar onde ocorrem fenômenos metropolitanos no Estado, indicar os municípios que devem compor as regiões metropolitanas estaduais e identificar as funções de interesse comum metropolitano que justificam a criação de cada uma delas, a SEDOP/DIMET desenvolveu uma metodologia que poder ser, resumidamente, dividida em dois grandes blocos.

O primeiro, com base em dados e informações secundárias, identifica as prováveis sedes de regiões metropolitanas e os respectivos grupos de municípios onde há ocorrência de relações de interdependência socioespacial de caráter metropolitano. Para isso, tomou-se como base a metodologia desenvolvida pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), em 2013, para delimitar regiões metropolitanas brasileiras. Tal metodologia foi adaptada de modo a contemplar os parâmetros estabelecidos pelo Estatuto da Metrópole e o contexto espacial particular da Região Norte.

O segundo, mediante pesquisas de campo²², procura identificar as FPICs metropolitano, a partir da aplicação de entrevistas semiestruturadas nas secretarias municipais e nos órgãos estaduais e federais que atuam nessas respectivas FPICs.

Fundamentado na análise integrada das informações procedentes dos estudos de fluxos, dos indicadores das relações de interdependência socioespacial, e dos levantamentos sobre as FPICs, foi possível identificar os municípios metropolitanos e as FPICs que precisam, entre eles, ser compartilhadas.

4.1 Relações de interdependência socioespacial

Com o objetivo de identificar se existe fenômeno metropolitano e qual a sua extensão, partiu-se da hipótese que o município de Belém seria a sede da região metropolitana e se investigou quais municípios poderiam ter com ele relações de interdependência socioespacial.

²² Ressalta-se que foram realizadas entrevistas semiestruturadas com representantes das secretarias municipais da RMB e com os municípios de Barcarena e Abaetetuba. Já no município de Santo Antônio do Tauá, não foi possível a realização de entrevistas, apesar de inúmeras tentativas com aquela prefeitura.

Inicialmente observou-se se Belém atenderia aos critérios para ser sede metropolitana (Quadro 2).

Quadro 2. Aplicação dos critérios para identificação de provável sede metropolitana: Belém

DIMENSÃO	CRITÉRIOS	BELÉM
GEOGRÁFICA	Ser classificado, no mínimo, como “Capital Regional”, conforme classificação do REGIC/IBGE (2008).	Metrópole
DEMOGRÁFICA	Possuir população total de pelo menos 100 mil habitantes.	1.393.399 habitantes
ECONÔMICA	Possuir pelo menos 70% da sua população ocupada exercendo atividades urbanas.	98% da população ocupada exercem atividades urbanas

Fontes: IBGE/REGIC (2008); IBGE/BME (2010).
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

Assim sendo, o segundo passo foi identificar se haviam municípios onde ocorressem relações de interdependência socioespacial e quais seriam estes municípios. Com esta finalidade, primeiramente, foram aplicados os critérios geográficos cujos resultados preliminares se encontram sistematizados no Quadro 3.

Quadro 3. Aplicação dos critérios geográficos para identificação dos municípios metropolitanos.

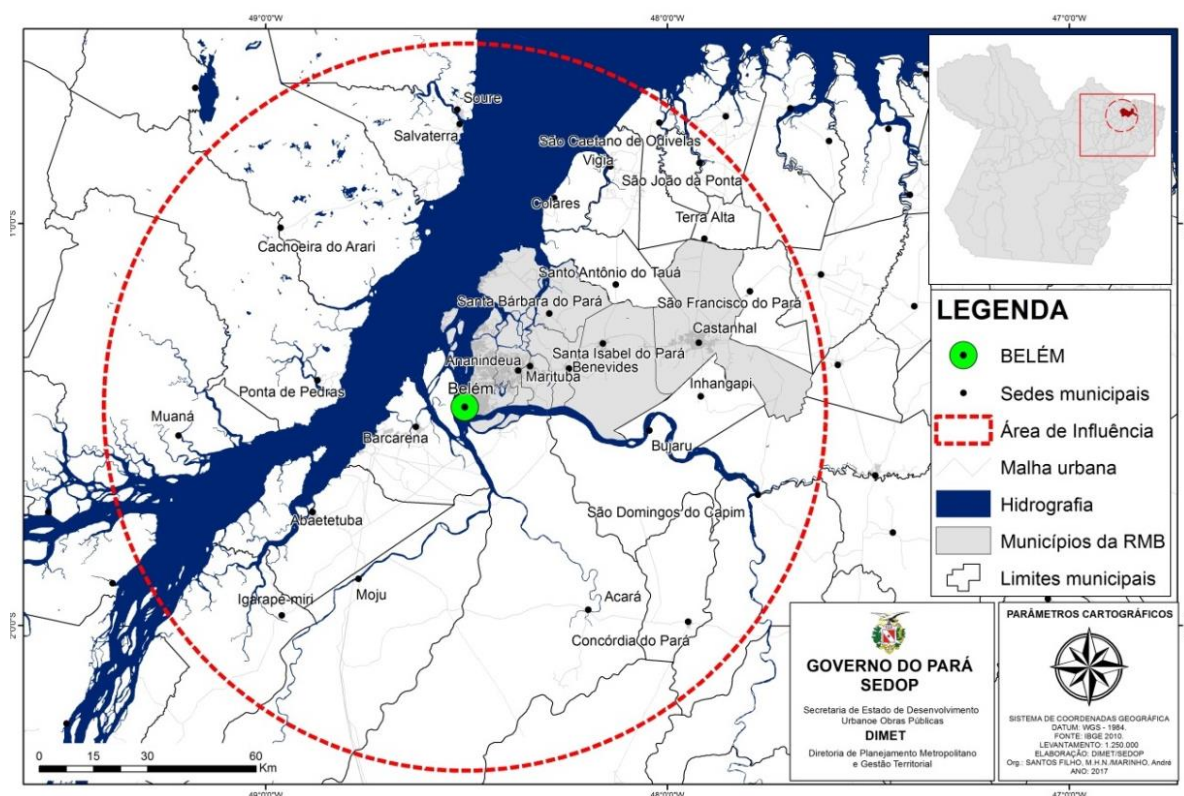
DIMENSÃO	CRITÉRIOS	RESULTADOS
GEOGRÁFICA	Sede municipal localizada num raio de no máximo 100 km, medido a partir do núcleo urbano do município sede da região metropolitana e/ou estar localizado a uma distância-tempo de 01h30min. da cidade de Belém.	Abaetetuba, Acará, Ananindeua, Barcarena, Benevides, Bujaru, Cachoeira do Arari, Castanhal, Colares, Concórdia do Pará, Igarapé-Miri, Inhangapi, Marituba, Moju, Muaná, Ponta de Pedras, Salvaterra, Santa Bárbara do Pará, Santa Izabel do Pará, Santo Antônio do Tauá, São Caetano de Odivelas, São Domingos do Capim, São Francisco do Pará, São João da Ponta, Soure, Terra Alta, Vigia.
	Estar vinculado por relações de interdependência socioeconômica e espacial ao município sede da região metropolitana, conforme o REGIC/IBGE (2008).	Todos os municípios acima citados, com exceção de: São Francisco do Pará, São Domingos do Capim, Inhangapi, Terra Alta, São João da Ponta, São Caetano de Odivelas, Igarapé-Miri, Moju.
	Possuir continuidade de limites territoriais com outro município da região e/ou malha urbana conurbada.	Há malha urbana conurbada somente entre os municípios de: Belém, Ananindeua e Marituba.

Fonte: IBGE/BME (2010)
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

Com base nesses resultados, foram considerados para fins de estudos todos os municípios cujas sedes municipais localizavam-se a uma distância linear de 100

km, a partir do núcleo urbano de Belém, e/ou a uma distância-tempo de até 1h30min. para esta cidade (Mapa 13).

Mapa 13: Municípios cuja sede está localizada no raio de 100 km a partir Belém.



Fonte: IBGE (2010)
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

Ressalte-se que todos os municípios com sede localizada fora do raio de 100 km registraram distância-tempo superior à 1h30min. em relação à Belém (Quadro 4), razão pela qual não foram incluídas nas etapas seguintes.

Quadro 4. Municípios no raio de 100Km com distância-tempo das sedes municipais em relação a Belém.

SEDE MUNICIPAL	DISTÂNCIA-TEMPO
Abaetetuba*	1h55min.
Acará	2h30min.
Ananindeua*	30min.
Barcarena*	2h.
Benevides*	1h.
Bujaru	2h30min.
Cachoeira do Arari	6h.
Castanhal*	1h30min.
Colares	2h
Concórdia do Pará	3h20min.
Marituba*	47min.
Muaná	6h30min.
Ponta de Pedras	3h.
Salvaterra	3h30min.
Santa Bárbara do Pará	1h.
Santa Isabel do Pará*	1h7min.
Santo Antônio do Tauá	1h30min.
Soure	4h.
Vigia	2h.

Fontes: IBGE/REGIC (2008); * <http://www.adistanciaentre.com>
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016)

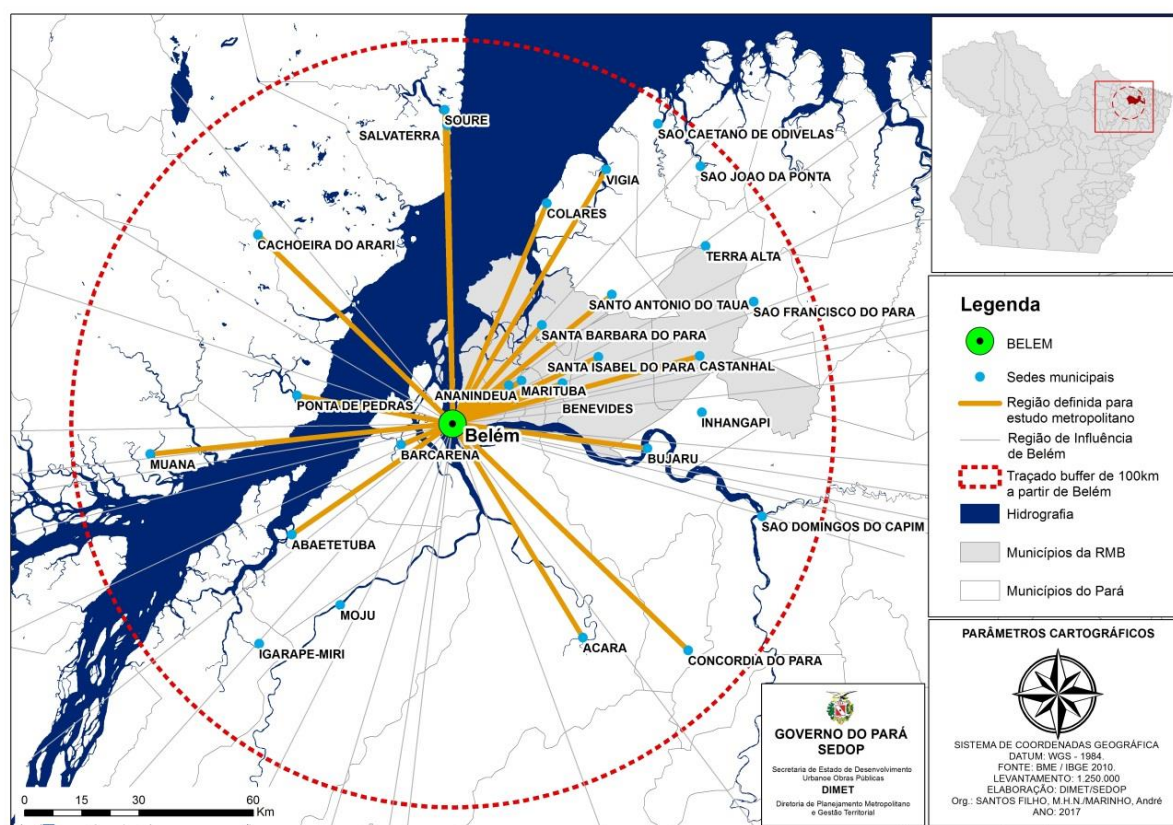
Os municípios que atualmente fazem parte da RMB apresentam suas respectivas sedes localizadas dentro do raio de 100 km. Além desses, constam, também, no interior do raio, as sedes de mais 21 municípios. Portanto, excetuando Belém, 19 municípios compõe a região definida para estudo metropolitano (ver Quadro 3). Trata-se de uma região heterogênea que expressa parte da complexidade e particularidade da região amazônica. Nas porções oeste e sul de Belém, as sedes municipais localizadas no interior do raio se interligam a este município preponderantemente por rios e, na porção leste, por rodovias. Por isso, as interações podem ser realizadas tanto pelos rios, quanto pelas rodovias, ou ambos.

Cabe realçar que, com exceção de Ananindeua, todos os municípios que estão nos limites de Belém apresentam fronteiras constituídas por corpos d'água (rios, baías etc.). Essa particularidade regional, associada aos problemas de

transporte hidroviário, eleva os tempos de deslocamento, fazendo com que muitas sedes municipais posicionadas no interior do raio de 100 km apresentem distâncias-tempo para Belém superiores à 1h30min., como é o caso dos municípios localizados na Ilha do Marajó.

O outro critério diz respeito a estar na área de influência de Belém, conforme o Estudo de Região de Influência das Cidades do IBGE (IBGE, 2008). O Mapa 14 sobrepõe a região de influência de Belém aos municípios que possuem suas sedes localizadas dentro do raio de 100 km da capital paraense.

Mapa 14: Delimitação do recorte geográfico da Área de estudo.



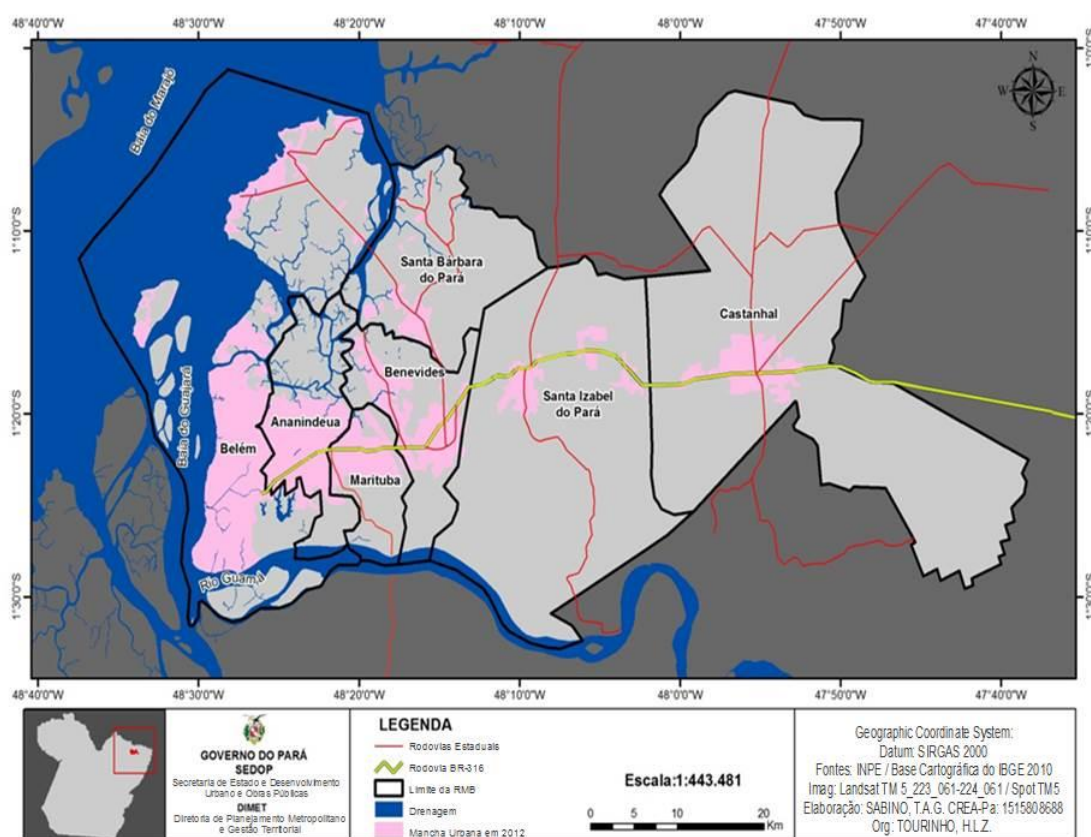
Fonte: IBGE/BME (2010).
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

Embora todos os municípios situados nesse raio estejam sob a área de influência da Metrópole Regional de Belém, oito deles não se encontram diretamente vinculados à capital na escala hierárquica sub-regional e zonal, razão pela qual foram eliminados do estudo. Esses municípios são, conforme IBGE (2008):

- a) São Francisco do Pará, São Domingos do Capim, Inhangapi, Terra Alta e São João da Ponta, que estão relacionados à Castanhal;
- b) São Caetano de Odivelas, que está ligado à Vigia; e,
- c) Igarapé-Miri e Moju que estão vinculados à Abaetetuba.

Por fim, no que se refere aos critérios geográficos, ressalta-se que, na atual composição da RMB, há clara conurbação entre os municípios de Belém, Ananindeua, Marituba e Benevides, conforme pode ser verificado no Mapa 15.

Mapa 15. Mancha urbana da RMB - 2012.



Fonte: INPE (2012)

Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

O segundo grupo de critérios para identificação de municípios metropolitanos foi o referente aos fluxos intermunicipais, realizados cotidianamente, de moradores de casa para os locais de trabalho e/ou de casa para os locais de estudo.

Os critérios utilizados e os resultados obtidos nessa etapa foram sintetizados no Quadro 5, espacializados nos Mapa 16 e 17 e detalhados nas Tabelas 7 e 8.

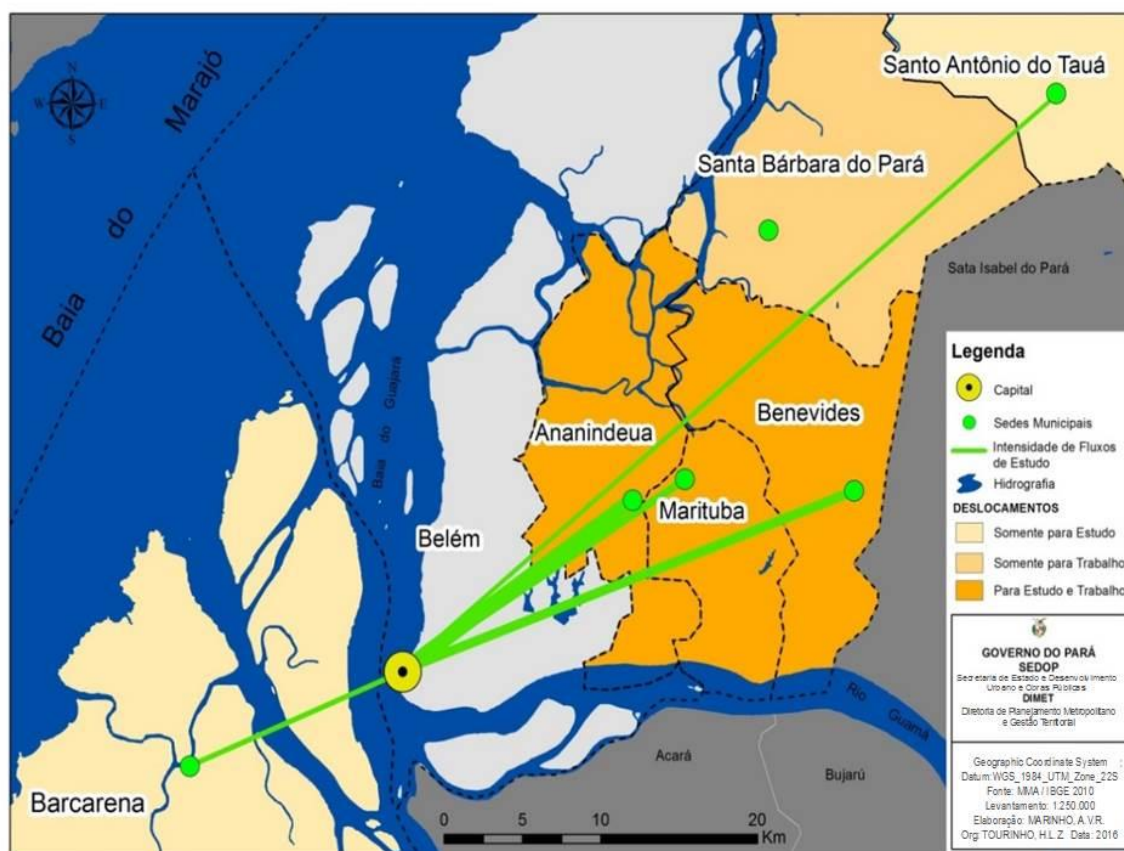
Quadro 5. Aplicação dos critérios de interdependência socioespacial para identificação de municípios metropolitanos.

DIMENSÃO	CRITÉRIOS	MUNICÍPIOS
INTERDEPENDÊNCIA SOCIOESPACIAL	Deslocamento diário de 10% da população municipal total para Belém	(16,81%) Ananindeua (11,21%) Marituba
	Deslocamento diário de pelo menos 10% população ocupada para Belém	(31,13%) Ananindeua; (18,42%) Benevides; (26,02%) Marituba e; (10,28%) Santa Bárbara do Pará.
	Deslocamento de pelo menos 10% da população de estudantes do ensino médio e superior (graduação e pós-graduação) para Belém	(35,52%) Ananindeua (11,91%) Barcarena; (21,81%) Benevides; (18,23%) Marituba; (10,40%) Santo Antônio do Tauá;

Fonte: IBGE/BME (2010).

Elaboração: SEDOP/DIMET (2016)

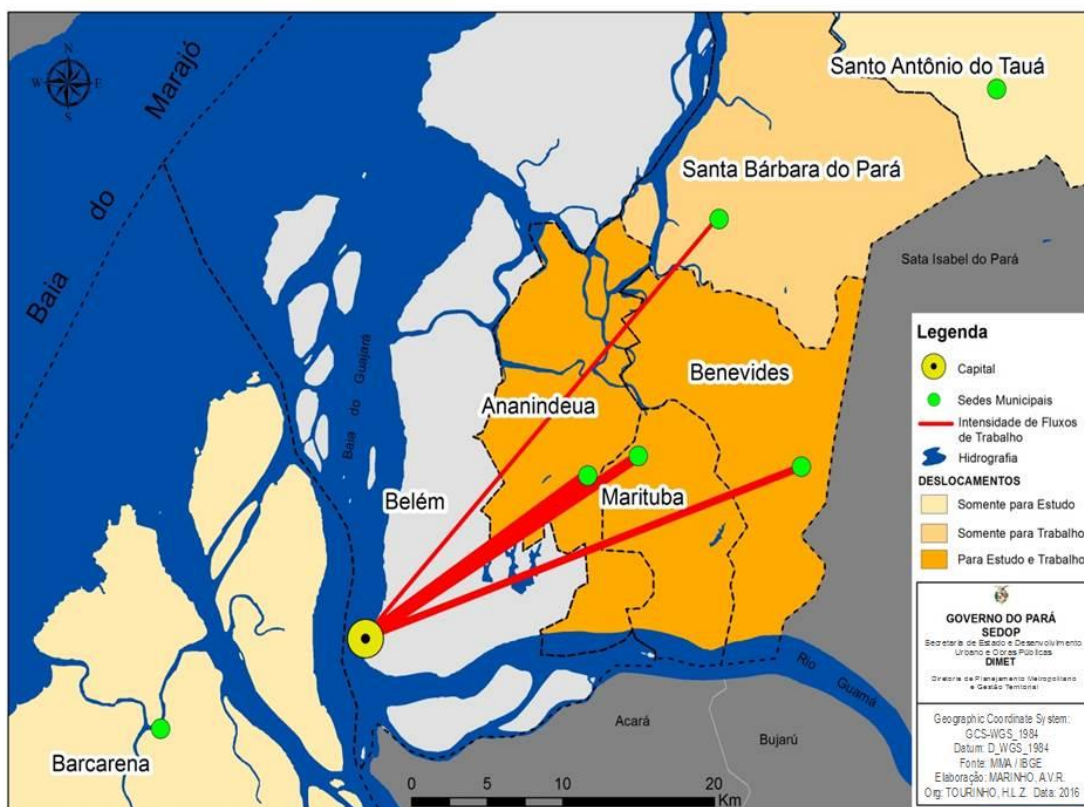
Mapa 16. Fluxo de natureza metropolitana, na Área de Estudo, motivo estudo - 2010



Fonte: IBGE (2010)

Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

Mapa 17. Fluxo de trabalho de natureza metropolitana da Área de Estudo - 2010



Fonte: IBGE (2010)
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

Tabela 7. Origem e destino do deslocamento diário de pessoas ocupadas para o trabalho – 2010.

ORIGEM	DESTINO	DESLOCAMENTO DIÁRIO DE PESSOAS PARA O TRABALHO	
		Absoluta	Percentual
Abaetetuba	Barcarena	2.009	3,78%
Ananindeua	Belém	62.226	31,13%
Benevides	Belém	3.605	18,42%
	Ananindeua	852	4,35%
	Marituba	444	2,27%
Inhangapi	Castanhal	277	8,15%
Marituba	Belém	10.410	26,02%
	Ananindeua	3.142	7,86%
Santa Bárbara do Pará	Belém	599	10,28%
	Ananindeua	135	2,31%
Santa Izabel do Pará	Belém	968	4,33%
Santo Antônio do Tauá	Belém	300	2,96%
Terra Alta	Castanhal	123	3,72%

Fonte: IBGE/BME (2010).
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016)
Nota: A tabela apresenta apenas os deslocamentos intermunicipais mais expressivos que atingiram pelo menos 2% da POC do município de origem.

Os percentuais dos deslocamentos diários para trabalho indicam a existência de relação de interdependência socioespacial entre os municípios de Belém, Ananindeua, Marituba e Santa Bárbara do Pará que atualmente fazem parte da RMB. Contudo, os municípios de Santa Izabel do Pará (4,33%) e Castanhal (0,96%), também pertencentes à RMB, não apresentaram o percentual mínimo de 10% dos fluxos para trabalho.

Dentre os municípios que atingiram o percentual mínimo, nota-se que a densidade dos fluxos é proporcional à distância física em relação à Belém. Desse modo, em Ananindeua, quase um terço da população ocupada se desloca diariamente para Belém, o que representa 13% de sua população total, ao passo que, em Santa Bárbara do Pará, o percentual de deslocamento da população ocupada para Belém é de 10,28%, o que representa 3,5% da população total do município.

Quanto aos deslocamentos para estudo (ensino médio e superior), os fluxos não são rigorosamente classificados como diários, de acordo com o Banco Multidimensional de Estatística (BME) do IBGE de 2010, pois, ainda que o estudante desenvolva suas atividades escolares universitárias em outro município, o deslocamento pode ocorrer com diferentes periodicidades (diariamente, de forma ocasional ou aos finais de semana), criando a possibilidade do estudante residir na maior parte do período escolar/universitário no município de destino, conforme verificado na Tabela 7.

Os percentuais de deslocamentos para estudo reafirmam as relações de interdependência socioespacial anteriormente reveladas nos fluxos diários para trabalho. Ananindeua (35,52%), Benevides (21,8%) e Marituba (18,2%) mostraram novamente intensa relação com o município de Belém. Por outro lado, assim como nos fluxos para trabalho, os municípios de Castanhal (6,1%) e Santa Izabel do Pará (9,1%), atualmente membros da RMB, não atingiram o percentual mínimo de 10% de deslocamento intermunicipal para estudo. Esse percentual, no entanto, foi alcançado pelos municípios de Barcarena (11,9%) e Santo Antônio do Tauá²³ (10,4%) que, atualmente, não fazem parte da RMB.

²³ Os fluxos de deslocamento, por motivo estudo no ensino superior, dos municípios de Barcarena e de Santo Antônio do Tauá correspondem, respectivamente à 86,81 e 100%. No caso de Santo Antônio do Tauá, destaca-se também, que este fluxo se caracteriza pela sazonalidade, já que a maioria dos alunos reside em Belém e retornam a Santo Antônio do Tauá aos finais de semana, feriados ou férias. Em relação ao total da população deste município, o valor dos que se deslocam para estudo corresponde apenas 0,21%, ou 213 alunos.

Ressalte-se que o Projeto de Lei Complementar nº 02/2008 que previa a inclusão na RMB de Santa Izabel do Pará e Castanhal, incorporados respectivamente pelas Leis complementares estaduais nº 072/2010 e nº 076/2011, previa, também, a inserção de Abaetetuba e Barcarena.

Tabela 8. Origem e destino do deslocamento de estudantes do ensino médio e superior – 2010.

ORIGEM	DESTINO	DESLOCAMENTO DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO E SUPERIOR					
		Total		Ensino Médio		Ensino Superior	
		Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
Abaetetuba	Belém	373	3,18%	50	13,40%	323	86,60%
	Moju	191	1,63%	-	-	191	100%
Ananindeua	Belém	17.115	35,52%	5.439	31,78%	11.676	68,22%
Barcarena	Belém	978	11,9%	129	13,19%	849	86,37%
Benevides	Belém	937	21,8%	241	25,72%	696	74,28%
	Marituba	121	2,8%	121	100%	-	-
Castanhal	Belém	943	6,1%	-	-	943	100%
Marituba	Ananindeua	456	4,8%	297	65,13%	159	34,87%
	Belém	1.720	18,2%	590	34,30%	1.130	65,70%
Santa Bárbara do Pará	Belém	88	8,1%	-	-	88	100%
	Marituba	53	4,9%	53	100%	-	-
Santa Izabel do Pará	Belém	378	9,1%	60	15,87%	318	84,13%
	Castanhal	187	4,5%	-	-	187	100%
Acará	Belém	74	3,0%	74	100%	-	-
Colares	Belém	31	4,1%	-	-	31	100%
Inhangapi	Castanhal	141	23,5%	73	51,77%	68	48,23%
Moju	Abaetetuba	177	4,5%	177	100%	-	-
Salvaterra	Soure	71	5,6%	-	-	71	100%
Santo Antônio do Tauá	Belém	213	10,4%	-	-	213	100%
São Caetano de Odivelas	Santo Antônio do Tauá	66	6,4%	66	100%	-	-
	Terra Alta	32	3,1%	32	100%	-	-
São Francisco do Pará	Belém	57	6,9%	-	-	57	100%
	Castanhal	139	16,9%	61	43,88%	78	56,11%
Terra Alta	Belém	30	4,6%	-	-	30	100%
	Castanhal	56	8,5%	-	-	56	100%
Vigia	Belém	107	3,2%	-	-	107	100%

Fonte: IBGE/BME (2010).

Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

Nota: Constam os deslocamentos intermunicipais que atingiram pelo menos 2% de estudantes do médio e superior do município de origem.

Seguindo a lógica da aplicação dos critérios geográficos e das relações de interdependência socioespacial, teremos um novo recorte socioespacial da RMB, que passa a incluir os municípios de Barcarena e Santo Antônio do Tauá, ao passo que os municípios de Santa Izabel do Pará e Castanhal poderiam deixar de compor a região. No entanto, apenas a aplicação dos critérios geográficos e de interdependência socioespacial não é suficiente para caracterizar fenômeno metropolitano, pois este se vincula, também e principalmente à necessidade de compartilhamento de FPICs. O próximo tópico desse estudo trata desse aspecto, e busca identificar a necessidade de integração do planejamento, gestão e execução entre as prefeituras e o Governo do Estado e os arranjos institucionais já existentes nesse sentido.

4.2 Funções Públicas de Interesse Comum (FPICs)

Com a finalidade de identificar a ocorrência de FPICs na RMB, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com gestores e técnicos de diferentes órgãos setoriais da esfera estadual e municipal, que atuam na Área de Estudo (municípios pertencentes a RMB, Abaetetuba e Barcarena). Foram definidos oito temas (FPICs) estratégicos para a referida investigação: meio ambiente; planejamento; desenvolvimento urbano; transporte e mobilidade urbana; habitação; saneamento; educação; e saúde. A seleção dos temas fundamentou-se basicamente no estudo comparativo da governança metropolitana, desenvolvido pelo IPEA, em 2014.

4.2.1 Meio Ambiente

O órgão responsável pela política e a gestão ambiental estadual é a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade – SEMAS, conforme detalhado no Apêndice 1. Vinculado a esse órgão, existe o Instituto de Desenvolvimento Florestal e Biodiversidade do Estado do Pará – IDEFLOR-BIO que é responsável pela gestão, fiscalização e promoção das florestas públicas estaduais

e, sobretudo, pelo controle do acesso e o uso sustentável nas mesmas. Cabe ao IDEFLOR-BIO, também, elaborar²⁴ o Plano Anual de Outorga Florestal – PAOF.

Na RMB, os problemas relacionados à questão ambiental se apresentam como um grande desafio para a governança metropolitana, se constituindo em FPIC pois extrapolam os limites dos municípios. No espaço metropolitano considerado neste estudo, encontramos dois tipos de Unidades de Conservação (UCs): as de Uso Sustentável e as de Proteção Integral.

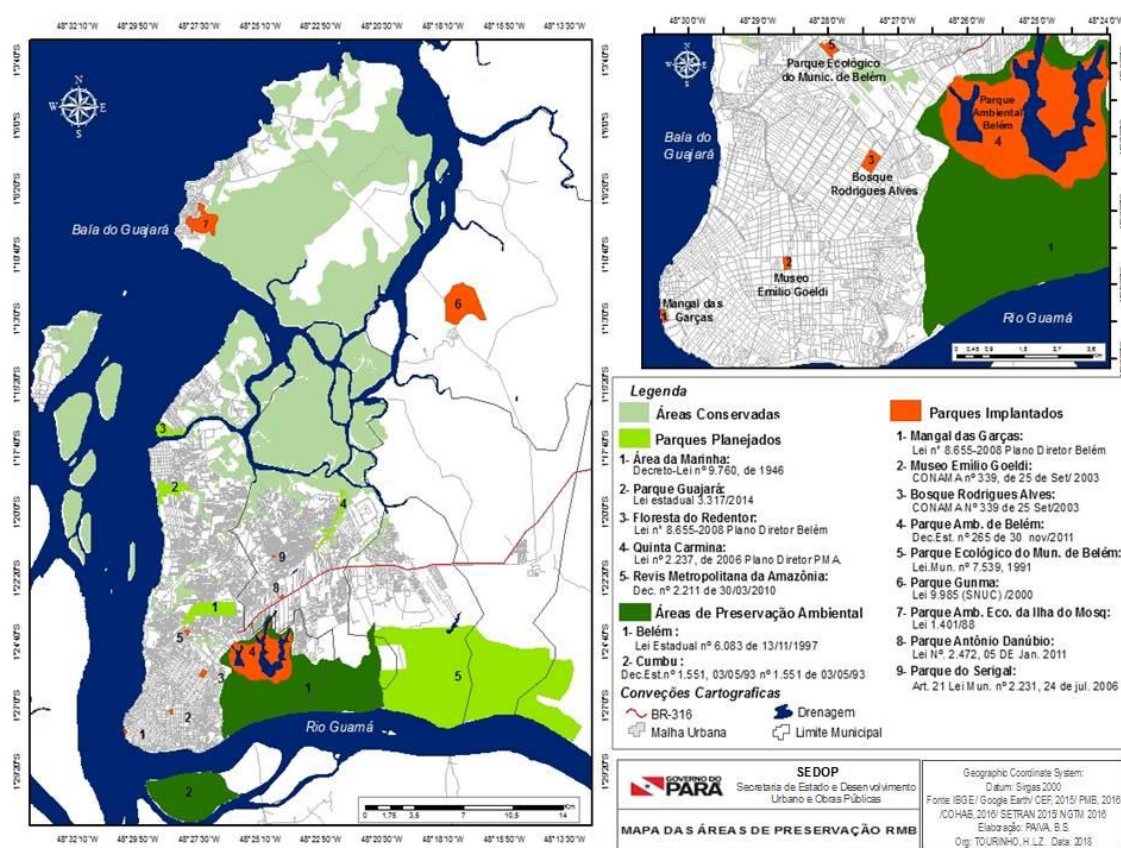
As UCs de Uso Sustentável permitem a utilização direta dos recursos naturais por meio de práticas sustentáveis. Na RMB elas são: a Área de Proteção Ambiental Metropolitana de Belém (7.349 ha); a Área de Proteção Ambiental Ilha do Combu (1,5 mil ha); o Parque Ecológico do Município de Belém (44 ha); o Parque Municipal da Ilha de Mosqueiro (190 ha); o Jardim Zoobotânico Bosque Rodrigues Alves, chamado de Jardim Botânico da Amazônia (15 ha); e, o Parque Zoobotânico Museu Paraense Emílio Goeldi (5,4 ha). A exceção da APA Metropolitana de Belém, que abrange parte dos territórios dos municípios de Belém e Ananindeua, todas as demais UCs estão localizadas na capital paraense (Mapa 18).

As APAs são de extrema importância para a RMB, pois garantem a preservação da biodiversidade, além de proporcionarem efeitos positivos na regulação do microclima, no controle da qualidade do ar, no armazenamento de água, dentre outras vantagens. De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), todas as APA devem possuir plano de manejo e conselho gestor. A APA Metropolitana de Belém ainda não possui Conselho Gestor nem Plano de Manejo elaborado, enquanto que a APA Ilha do Combu já dispõe de Conselho Gestor, encontrando-se seu Plano de Manejo em processo de elaboração (PARÁ, 2015). Ademais, algumas atividades desenvolvidas em UCs da RMB não se enquadram como de uso sustentável. Exemplo disso é o Aterro Sanitário do Aurá (Lixão do Aurá), localizado no interior da APA Metropolitana de Belém, que só recentemente foi desativado, após causar grandes impactos socioambientais, como a contaminação do lençol freático e do rio Aurá.

²⁴ Tal obrigatoriedade é instituída em Lei Estadual Nº 8096/2015 que dispõe sobre a descrição de todas as florestas públicas do Estado do Pará com potencial para realização de concessão florestal no ano de sua vigência.

As UCs de Proteção Integral são aquelas em que não é permitido o uso direto dos recursos naturais. Nesses espaços podem ser previstas atividades como pesquisa científica, educação ambiental e turismo ecológico. Na RMB existem duas categorias desse tipo de UC: os parques e Refúgio de Vida Silvestre (REVIS), totalizando quatro UCs: o Parque Estadual do Utinga (PEUT), que já dispõe de Plano de Manejo e Conselho Gestor; o Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Metrópole da Amazônia, que dispõe de Conselho Gestor e tem seu Plano de Manejo em elaboração; o Parque do Seringal; e o Parque Antônio Danúbio (Mapa 18).

Mapa 18. Unidades de Conservação da RMB - 2016.



Fonte: IDEFLOR-BIO (2016).
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

O Parque do Utinga, integrado por parte dos territórios de Belém e Ananindeua, possui 1.393 ha e, aproximadamente, 30 milhões de espécies de vegetais, é o maior parque urbano de Belém, sendo muito importante para o conforto térmico da cidade e para a regulação do microclima local, além de ajudar na redução da poluição do ar. Esse parque passou, recentemente, por uma ampla reforma que

promoveu um conjunto de melhorias urbanísticas para possibilitar o acesso dos moradores da RMB a fragmentos da Floresta Amazônica.

O REVIS Metrópole da Amazônia, por sua vez, compreende parte dos municípios de Ananindeua, Marituba, Benevides e Santa Izabel do Pará. Junto com o PEUT e o Quilombo do Abacatal, o REVIS Metrópole da Amazônia, forma um grande corredor ecológico, utilizado para a soltura de animais silvestres capturados pela Polícia Ambiental, assim como para atividades de educação ambiental, pesquisa científica e ecoturismo.

Os Parques do Seringal e Antônio Danúbio estão localizados no município de Ananindeua e possuem, respectivamente, 1,36 ha e 3,66 ha. Não há registros de criação de Conselho Gestor, nem da existência de Plano de Manejo desses dois parques.

Quanto às políticas setoriais que envolvem o meio ambiente, a SEMAS participou das discussões para a desativação do Lixão do Aurá e da implantação da Central de Tratamento de Resíduos Sólidos (CTR), denominado de REVITA, localizado no município de Marituba. A construção dessa CTR foi viabilizada por meio de contratos firmados entre a empresa e os municípios de Belém, Ananindeua e Marituba. Atualmente, encontra-se em discussão a constituição de um consórcio interfederativo para enfrentar o problema dos resíduos sólidos em escala metropolitana.

Outros desafios ambientais precisam ser tratados de forma integrada pela SEMAS/PA e Municípios são eles: o controle e a fiscalização da poluição do ar e sonora; a construção e implantação compartilhada de um banco de dados ambientais metropolitanos, para o que se poderia utilizar a estrutura do Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental – SIMLAM existente na SEMAS; a criação do Conselho Gestor de Bacias Hidrográficas Urbanas, a fim de regular o uso, a qualidade e a quantidade das águas pluviais e subterrâneas; e, o controle de impactos socioambientais derivados da implantação de grandes projetos.

Nas entrevistas semiestruturadas com órgãos da administração municipal responsáveis pela questão ambiental, foi possível constatar que, mesmo sendo a questão ambiental transversal aos interesses do conjunto de municípios, ainda não

há planejamento nem gestão ambiental integrados na RMB e na Área de Estudo. A cooperação intermunicipal para execução de ações ambientais se firma mediante acordos de cooperação, convênios ou outros tipos de instrumentos, para resolver problema específico, como o da destinação dos resíduos sólidos.

O avanço da malha urbana sobre as áreas de proteção ambiental foi relatado, nas entrevistas, como um grande problema a ser enfrentado. A intensificação da ocupação urbana vem pressionando essas áreas verdes e provocando a degradação ambiental em várias escalas. A resolução desse problema é dificultada por diversos fatores dentre os quais vale citar: as carências de recursos dos órgãos estaduais e municipais; a falta de integração entre secretarias de um mesmo município, que planejam e/ou implantam usos diferenciados aos que foram determinados para essas áreas; e, a desarticulação entre os municípios metropolitanos que cuidam das questões ambientais e do uso e ocupação do solo urbano.

Vale destacar que os municípios da Área de Estudo, para fins de controle urbanístico, possuem zoneamento, elaborado nos planos diretores. Estes zoneamentos precisam dialogar entre si, dando coerência e continuidade ao ordenamento territorial metropolitano. Com raras exceções isso é observado, aparecendo quase que exclusivamente no caso das UCs instituídas. Assim sendo, no planejamento, na gestão e na execução de políticas ambientais, é necessário integrar e compartilhar ações entre as esferas estadual e municipal.

De acordo com o entrevistado da SEMAS, os municípios poderiam ser estimulados a conservar as suas áreas ambientais por meio da criação de Parques, por exemplo, e passariam a receber uma compensação ambiental, como o ICMS verde. Os municípios, por seu turno, demandam maior participação nos processos de criação e gestão das APAs.

O município de Belém desenvolve o planejamento, a gestão e a execução da política de meio ambiente por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA. A Lei Complementar de Controle Urbanístico – LCCU nº 02/1999 de 19 de julho de 1999, prevê a maximização das áreas verdes, mediante a criação de

praças, parques e o estímulo à preservação de áreas intersticiais no tecido urbano, e o monitoramento de emissão de poluentes, de condição térmica e da balneabilidade.

As diretrizes da política municipal de meio ambiente constante no Plano Diretor do Município de Belém, de 2008, contemplam a implantação do sistema municipal de áreas verdes²⁵ e a criação dos seguintes parques: Guajará, na bacia do rio Paracuri; Ariri, na bacia do rio Ariri; Floresta do Redentor, na ilha de Caratateua; e Área da Marinha, no bairro da Marambaia. Outras áreas de interesse ambiental foram definidas no Plano Diretor Municipal de Belém com denominação de Zonas Especiais de Interesse Ambiental (ZEIAs). Elas estão, na maior parte, localizadas na região das ilhas e próximas aos limites territoriais do município de Belém com os municípios de Ananindeua, Barcarena e Acará.

Em Marituba, há projetos para a criação da APA no bairro Nova União, com o intuito de conter o avanço populacional sobre a área verde. Também há a intenção de implantar o Parque-Museu da Pirelli, na antiga Fazenda da Pirelli, com espaços destinados para a gastronomia regional, atrativos culturais, teatro e trilhas ecológicas.

Em Benevides, Santa Izabel do Pará e Castanhal não existe planejamento, gestão e execução integrada de ações no âmbito do meio ambiente. Todos esses municípios possuem secretarias municipais de meio ambiente e, por meio delas, realizam o licenciamento ambiental de competência municipal. Entretanto, tais secretarias enfrentam dificuldades para realizar o monitoramento e a fiscalização das questões ambientais, especialmente quando se trata de integrar ações municipais, o que é necessário, pois os igarapés e rios geralmente atravessam os limites territoriais de mais de um município.

O município de Santa Bárbara do Pará possui uma secretaria, porém sem autonomia para emitir o licenciamento e monitorar o meio ambiente, o que, segundo o entrevistado, gera dificuldades na resolução dos problemas ambientais presentes no município. Em relação à integração das ações, destacou que são realizadas

²⁵ Compõem esse sistema: o Plano municipal de arborização urbana; o manual técnico de arborização urbana; e os corredores de integração ecológicos, que são formados pelo conjunto ambiental (leitos, margens e áreas de influência) dos cursos d'água que integram a rede hídrica municipal e suas respectivas bacias hidrográficas.

geralmente em conjunto com a SEMAS, porém ressalta a necessidade de o município ser o responsável pela emissão do licenciamento e do monitoramento ambiental.

O município de Abaetetuba afirmou que não há integração do planejamento, gestão e execução de ações no campo do meio ambiente municipal. De acordo com o entrevistado, tal integração é necessária com o município de Barcarena, sobretudo em função dos desastres ambientais que ocorrem nas indústrias e área portuária localizadas nesse município cujos impactos se fazem sentir no território abaetetubense.

Conforme informação coletada na entrevista em Abaetetuba, existe um termo de cooperação com a Prefeitura de Ananindeua por meio da SEMMA, para a capacitação e consultoria dos técnicos ambientais. O titular dessa Secretaria faz parte do Fórum Permanente de Secretários Municipais de Meio Ambiente do Estado do Pará, coordenado pela SEMAS, onde são buscadas soluções para os problemas ambientais da Região de Integração do Tocantins, com destaque, a tentativa para a criação de um comitê de resíduos sólidos da RI do Tocantins.

A representante de meio ambiente de Barcarena afirmou que não existe planejamento, gestão e execução integrada entre os municípios da região. Destacou a existência do já citado fórum estadual de secretários de meio ambiente, mas ressaltou que este fórum tem apenas a função de ser um espaço de troca de experiência entre as gestões municipais.

Sobre a necessidade de ações compartilhadas, a entrevistada destacou a proposta de implantação de comitê destinado à criação de um consórcio de resíduos sólidos da RI de Tocantins, envolvendo os municípios de Barcarena, Abaetetuba, Moju e Igarapé-Miri. Atualmente, o grande problema ambiental municipal, segundo a entrevistada, está no licenciamento ambiental e na fiscalização dos empreendimentos instalados em Barcarena, pois não está clara a divisão de competências entre as secretarias de meio ambiente das esferas municipal e estadual.

O Plano Diretor de Barcarena, atualizado em 2016, ao tratar dos objetivos da política ambiental, prevê maior articulação com órgãos estaduais e federais, todavia não há nada estabelecido sobre a integração com os municípios próximos.

Do exposto ficam evidente as dificuldades e a necessidade de compartilhamento de ações, ou seja, o reconhecimento de que a questão ambiental não pode ser tratada de forma isolada pelos municípios, especialmente por aqueles que se encontram conurbados. Para cumprir exigências da política nacional de resíduos sólidos, alguns municípios começaram um processo de integração, visando a implantar aterros sanitários de maneira consorciada. Porém, os problemas relacionados ao meio ambiente exigem um esforço conjunto mais amplo dos entes federados. O enfrentamento desses problemas de forma integrada contribuirá para um ambiente urbano com maior qualidade ambiental e trará benefícios para a população da região.

O Quadro 6, a seguir, apresenta as principais FPICs identificadas entre os municípios da área de estudo.

Quadro 6. Compartilhamento existente e necessário de ações de meio ambiente entre os municípios da Área de Estudo.

MUNICÍPIOS	AÇÕES EXISTENTES (Planejamento, Gestão e Execução)	AÇÕES NECESSÁRIAS (Planejamento, Gestão e Execução)
Belém	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Ananindeua, Marituba, Benevides e Barcarena. Integração das ações nas áreas de Resíduos sólidos (REVITA), Proteção das Unidades de Conservação e áreas verdes, Drenagem e controle das bacias hidrográficas.
Ananindeua	Não há ações integradas com outros municípios. Obs.: Ananindeua não mencionou o Termo de Cooperação com Abaetetuba, nas ações de execução, para a capacitação dos técnicos de meio ambiente daquele município.	Com Belém, Marituba e Benevides. Integração das ações nas áreas de Resíduos sólidos (REVITA), Proteção das Unidades de Conservação e áreas verdes, Drenagem e controle das bacias hidrográficas.
Marituba	Não há planejamento e gestão integrada com outros municípios. Há ações de execução integradas com Ananindeua, por meio de Termo de Cooperação, para uso dos Parques ambientais de Ananindeua.	Com Ananindeua, Belém e Benevides. Integração das ações nas áreas de Resíduos sólidos (REVITA), Proteção das Unidades de Conservação e áreas verdes, Drenagem e controle das bacias hidrográficas.
Benevides	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Ananindeua, Belém, Marituba, Santa Bárbara do Pará e Santa Izabel do Pará. Integração das ações nas áreas de Resíduos sólidos (REVITA), Proteção das Unidades de Conservação e áreas verdes, Drenagem e controle das bacias hidrográficas.
Santa Bárbara do Pará	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Ananindeua, Belém, Marituba, Benevides e Santa Izabel do Pará. Integração das ações nas áreas de Resíduos sólidos (REVITA), Proteção das Unidades de Conservação e áreas verdes, Drenagem e controle das bacias hidrográficas.
Santa Izabel do Pará	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Benevides, Santa Bárbara do Pará e Castanhal. Monitoramento Ambiental e controle das bacias hidrográficas.
Castanhal	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Santa Izabel do Pará. Monitoramento Ambiental e controle das bacias hidrográficas.
Barcarena	Não há ações integradas com outros municípios.	Com os municípios da RI do Tocantins. Integração das ações nas áreas de Resíduos Sólidos (Consórcio da RI Tocantins), Monitoramento Ambiental e Controle das bacias hidrográficas.
Abaetetuba	Não há planejamento e gestão integrada com outros municípios. Há ações de execução integradas com Ananindeua para capacitação dos técnicos de meio ambiente	Com Barcarena e outros municípios da RI do Tocantins. Integração das ações nas áreas de resíduos sólidos (Consórcio da RI Tocantins), Monitoramento ambiental e Controle das bacias hidrográficas.

Fonte: Entrevistas com gestores municipais

4.2.2 Planejamento

Mediante entrevistas com técnicos e gestores das prefeituras e do governo do Estado, identificou-se a presença de diretrizes de repercussão metropolitana em instrumentos de planejamento, como os Planos Diretores Municipais (PDMs) e os Planos Plurianuais (PPAs) Municipais da Área de Estudo. Não obstante, de um modo geral, os municípios não planejam, gerenciam, nem executam ações integradas na escala metropolitana.

No âmbito estadual, a Secretaria de Estado de Planejamento (SEPLAN) é o órgão responsável pelo planejamento institucional, coordenando e controlando as ações setoriais de planejamento e de gestão dos órgãos estaduais por meio de instrumentos como o Plano Plurianual (PPA) e as audiências públicas regionalizadas. (Apêndice 2)

Embora as ações de planejamento urbano dos municípios não ocorram de forma integrada entre os entes federativos, todos os municípios possuem instrumentos de planejamento urbano, como o Plano Diretor e o PPA.

No município de Belém, o órgão que tem a atribuição de promover o planejamento é a Secretaria Municipal de Coordenação Geral do Planejamento e Gestão (SEGEP). Nesse município o PDM e o PPA possuem diretrizes específicas visando ao planejamento integrado.

O PDM de Belém, homologado em 2008, prevê no seu art.5º, a integração do planejamento municipal com as questões regionais, por meio da articulação com os demais municípios da RMB, nas suas políticas setoriais. Em relação ao PPA 2014-2017, foi criado o Programa de Integração Metropolitana de Belém para tratar dos serviços públicos de interesse comum. Com o objetivo de implantar a gestão compartilhada entre os entes federativos, tal programa elegeu a mobilidade urbana, através do Sistema BRT, como FPIC para fins de planejamento e ações conjuntas na região metropolitana.

No PPA 2018-2021, o município de Belém adotou três eixos estratégicos de desenvolvimento, sendo o Eixo “Ordenamento, infraestrutura urbana e crescimento sustentável” o que prevê, a integração e o fortalecimento da gestão metropolitana

compartilhada. Para o quadriênio 2018-2021, o PPA reconhece a necessidade e a prioridade da integração metropolitana para a resolução dos problemas comuns, em especial nas políticas de mobilidade urbana, saneamento ambiental e de ordenamento urbano, vistos como elementos integradores do desenvolvimento da RMB.

Em Ananindeua, a entrevistada, afirmou existir planejamento integrado em ações setoriais de mobilidade urbana e de resíduos sólidos. Todavia, tais ações não abrangem todos os municípios da RMB. Além disso, declarou que o PDM de Ananindeua de 2006 e o PPA 2014-2017 desse município consideram o planejamento intermunicipal integrado, mesmo que setorialmente. O PDM destaca as necessidades de integração física de obras, sobretudo as viárias, assim como de construção de arranjos institucionais para viabilizar algumas ações, como as de transportes. Tais arranjos deveriam ser compostos por órgãos dos diversos municípios que compõem a região metropolitana. Já no PPA 2014-2017, estabelece, em uma das suas dimensões estratégicas, a integração da implementação das políticas públicas, mesmo não especificando quais seriam as ações prioritárias que demandam a articulação intermunicipal. No novo PPA 2018-2021, em seu artigo 12º, a Prefeitura Municipal de Ananindeua (PMA) reitera a necessidade da integração das políticas públicas na escala regional, por meio da cooperação dos entes federativos, porém sem indicar em que FPICs essa integração deve se operar.

O entrevistado da Secretaria de Planejamento e Gestão de Marituba entende que não existe planejamento urbano integrado. Defende que a criação de uma instância superior de gestão metropolitana, especificamente na área de projetos, é uma ação necessária que deve envolver todos os municípios que compõe a RMB.

Mesmo não estando vinculado a qualquer arranjo instrucional e não fazendo parte de nenhuma instância de planejamento em nível metropolitano, o PDM-Marituba de 2006, em seus artigos 96 e 97, trata o sistema de planejamento de forma integrada com outros entes federativos como relevante para superar as dificuldades comuns de âmbito regional. Para isso, prevê que a elaboração dos planos, projetos ou programas municipais devem considerar os planos intermunicipais, sobretudo os de caráter metropolitano.

Dentre as ações integradas consideradas de extrema importância para o planejamento metropolitano, o entrevistado citou: a construção de sistema de informações metropolitano (banco de dados georreferenciado); a implantação, no Estado, de arranjo institucional para tratar da estrutura espacial e de todos os temas setoriais de interesse metropolitano. Para ele o grande desafio está em sair da “caixa de conforto” proporcionada pelo modelo tradicional de gestão municipal individual, para ingressar no modelo interfederativo integrado, o que requer equipes técnicas capacitadas e recursos financeiros que os municípios não dispõem.

A Secretaria Municipal de Planejamento de Benevides, por meio do seu Secretário, avalia que algumas ações de planejamento estão integradas em nível metropolitano, como as de transporte e mobilidade urbana. Foi destacada a necessidade de ampliar essas articulações visando, tanto à inserção de outros municípios da RMB, como à construção de soluções conjuntas em outras áreas, prevendo, inclusive, uma melhor distribuição espacial de equipamentos públicos que hoje estão concentrados em Ananindeua e Belém, mas que atendem toda a região.

Outros instrumentos que orientam o planejamento municipal de Benevides são o PDM e o PPA 2018-2021. O PDM-Benevides, no seu capítulo I, prevê a integração municipal e regional. No âmbito municipal está orientado para a integração territorial entre os distritos municipais, por meio da expansão das infraestruturas, evitando a fragmentação do território e segregações de grupos. Na escala regional, reconhece a necessidade de integração regional, porém não específica em quais áreas e ações essa deve ser operada, nem tampouco se é a Região Metropolitana de Belém. O PPA-Benevides, por seu turno, está totalmente focado em questões municipais; não destaca nenhuma ação de planejamento compartilhado nem faz referência à criação de qualquer instrumento ou ações de planejamento metropolitano.

No município de Santa Izabel do Pará²⁶, o entrevistado ressaltou que não existe planejamento intermunicipal integrado, porém destaca a necessidade de planejamento e gestão metropolitanos integrados, sobretudo no setor de transporte e mobilidade urbana. O PDM- Santa Izabel do Pará de 2006 previu algumas

²⁶ Destaca-se que esta Diretoria entrou em contato com as prefeituras de Santa Izabel do Pará e Santa Bárbara do Pará, para obtenção das leis do PPA 2018-2012, mas, até o fechamento desse estudo, não recebeu a cópia das mesmas.

políticas setoriais integradas em escala regional, dentre elas, as políticas de: saneamento; gerenciamento das bacias hidrográficas e da drenagem; mobilidade urbana e transporte.

Para o representante da Secretaria Municipal de Planejamento de Castanhal é necessário ampliar as discussões sobre o planejamento estratégico regional, envolvendo Estado e municípios, e considerando o repasse de recursos para promoção do desenvolvimento. O entrevistado informou que, durante a sua gestão, o município nunca foi convidado a participar de qualquer tentativa de integração e de planejamento em nível metropolitano.

Desconhecendo os fatores influenciaram na anexação do município de Castanhal na RMB, em 2011, o entrevistado afirmou não haver necessidade de compartilhamento de ações de natureza urbana com os outros municípios da RMB, justificando assim o não pertencimento, de fato, de Castanhal à essa região metropolitana. Segundo o entrevistado, o planejamento integrado é importante, mas as ações que requerem a articulações intermunicipais referem-se aos municípios limítrofes a Castanhal, sendo destinadas a resolver problemas específicos, como os de drenagem, destinação de resíduos sólidos, transporte e infraestrutura. Nesse sentido, o PDM-Castanhal, de 2006, em um dos seus princípios especifica o fortalecimento da articulação da rede urbana regional e do seu papel de polo. No PPA 2018-2021, o município de Castanhal destaca a integração das ações de execução da política de resíduos sólidos, porém não deixa claro se esta integração é com os municípios da RMB. Fica evidente, então, que mais do que ser município integrante da RMB, importa para Castanhal consolidar sua centralidade no nordeste paraense, em especial na Região de Integração do Guamá.

O entrevistado da Secretaria de Planejamento de Santa Bárbara do Pará pontuou a necessidade de ações planejadas e conjuntas na área de saúde e educação, de modo a facilitar o atendimento da população local em outros municípios. No PDM-Santa Bárbara do Pará, de 2006, o planejamento metropolitano aparece no capítulo que trata do objetivo geral, que dispõe sobre a integração e o melhoramento das políticas setoriais. Além dessa, existem outras referências voltadas para a formulação de planos metropolitanos que integrem todos os municípios da RMB, tem em vista: a articulação técnica e administrativa das ações

físico-territoriais e socioeconômicas; a gestão integrada dos sistemas de saúde, educação, cultura, transporte e outras FPICs.

Para a entrevistada da Secretaria de Planejamento do Município de Barcarena o ingresso na RMB seria oportuno para o controle de impactos provocados pelos empreendimentos implantados no município, especialmente os minero-metalúrgicos e de logística, impactos esses que não raras vezes extrapolam os limites municipais. Entre as vantagens que a entrevistada apontou da inserção metropolitana para o planejamento estão os benefícios socioeconômicos nas áreas de transportes, meio ambiente e em outros níveis para os municípios que compõe a RMB sem, contudo, explicitar quais seriam esses benefícios. Além disso, citou a possibilidade de realização futura de zoneamento, planos de mobilidade, habitação e saneamento integrados. Porém, em relação à habitação trata-se de uma questão de mobilidade daqueles que se deslocam para Barcarena pelo trabalho e de Barcarena para Belém para estudos (educação técnica/tecnológica e ensino superior); e em relação ao saneamento, não se configura como FPIC, visto que não há conurbação territorial. Outra questão realçada pela entrevistada foi a articulação necessária envolvendo os municípios da RMB e o Estado para tratar da expansão industrial de Barcarena e da transferência portuária da capital para Vila do Conde. Lembrou que os aumentos dos fluxos de pessoas e mercadorias para o porto barcarenense, têm impactado o entorno das áreas de produção demandando ações de gestão compartilhadas para o controle desses fluxos.

O município de Abaetetuba não respondeu o questionário sobre a FPIC planejamento e tampouco concedeu a entrevista.

De uma forma geral, observou-se que a falta de um arranjo metropolitano é um empecilho na integração da FPIC planejamento. Nessa ausência, cada município, em seus respectivos instrumentos de planejamento, vem priorizando os interesses locais. O planejamento e as ações de cunho intermunicipal, na maioria dos casos, se dão ou nos setores onde os problemas se manifestam em maior gravidade, ou como consequência da obrigatoriedade determinada em leis federais.

O Quadro 7 a seguir apresenta as principais ações de planejamento identificadas entre os municípios da Área de Estudo.

Quadro 7. Compartilhamento existente e necessário de ações de planejamento entre os municípios da Área de Estudo.

MUNICÍPIOS	AÇÕES EXISTENTES (Planejamento, Gestão e Execução)	AÇÕES NECESSÁRIAS (Planejamento, Gestão e Execução)
Belém	Não há ações integradas com outros municípios.	Todos os municípios da RMB. Ações integradas no PPA, PDU e políticas setoriais; Implantação e Consolidação do Sistema de Planejamento e Gestão Metropolitana; Implantação do Sistema de Informação Geográfica Metropolitana;
Ananindeua	Não há ações integradas com outros municípios.	Belém, Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará. Ações integradas no PPA, PDU e políticas setoriais.
Marituba	Não há ações integradas com outros municípios.	Belém, Ananindeua, Benevides e Santa Bárbara do Pará. Ações integradas no PPA, PDU e políticas setoriais; Implantação e Consolidação do Sistema de Planejamento e Gestão Metropolitana; Implementação do Fundo Metropolitano.
Benevides	Não há ações integradas com outros municípios.	Belém, Ananindeua, Marituba e Santa Bárbara do Pará. Ações integradas no PPA, PDU e políticas setoriais.
Santa Bárbara do Pará	Não há ações integradas com outros municípios.	Belém, Ananindeua, Marituba e Benevides. Ações integradas no PPA, PDU e políticas setoriais.
Santa Izabel do Pará	Não há ações integradas com outros municípios.	Em entrevista foi relatado que não há necessidade
Castanhal	Não há ações integradas com outros municípios.	Em entrevista foi relatado que não há necessidade
Barcarena	Não há ações integradas com outros municípios.	Com os municípios da RI do Tocantins. Ações integradas no PDU e políticas setoriais, especificamente, Transporte e Mobilidade e Meio Ambiente.
Abaetetuba	Não há ações integradas com outros municípios.	Em entrevista foi relatado que não há necessidade

Fonte: Entrevistas com gestores municipais

4.2.3 Desenvolvimento Urbano

O desenvolvimento urbano é uma FPIC de extrema importância pois lida dentre outros com o ordenamento territorial metropolitano, devendo se constituir como uma política pública de interesse comum dos municípios membros.

O Estatuto das Cidades (Lei Federal 10.257/2001) determina que os municípios acima de 20 mil habitantes e integrantes de regiões metropolitanas tenham seu Plano Diretor Municipal (PDM) – instrumento básico legal da política de desenvolvimento urbano e expansão urbana – aprovado pela Câmara Municipal.

Como o Estatuto das Cidades não contemplou a questão metropolitana, na tentativa de integrar os planos diretores dos municípios da RMB, a SEDURB, em 2006, no âmbito do Programa Pará Urbe, constituiu um grupo de trabalho, composto por representantes de órgãos do Estado com atuação metropolitana e das equipes que coordenavam a elaboração dos planos diretores dos municípios para planejar e pactuar ações consideradas de interesse comum. Essas ações foram sistematizadas em um documento intitulado “Diretrizes de Ordenamento Territorial para a Região Metropolitana de Belém”²⁷ que serviu de base para os PDMs dos municípios que participavam da RMB²⁸ (PARÁ, 2006).

Como resultado todos os municípios que compõem a RMB realizaram seus Planos Diretores e neles estabeleceram alguns marcos legais de ordenamento urbano. A maioria desses planos, contudo, já estão encerrando o seu prazo de vigência e iniciando a etapa de revisão. Essa seria uma oportunidade para integrar e consolidar os zoneamentos municipais, consolidando ou alterando a configuração espacial das zonas urbanas e rurais e resolvendo os problemas hoje existentes de padronização das legendas e de nível de detalhamento dos usos e ocupações do solo. Vale ressaltar que a revisão dos zoneamentos dos Planos Diretores Municipais não substitui a necessidade do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado e das

²⁷ “Os trabalhos foram desenvolvidos em três etapas básicas. A primeira definiu a metodologia a ser adotada e indicou os temas de caráter metropolitanos que deveriam ser enfocados; a segunda traçou um diagnóstico dos temas anteriormente relacionados, tendo como pano de fundo o processo histórico geral de ocupação do espaço metropolitano; e, finalmente, a terceira consistiu na formulação das diretrizes de ordenamento territorial propriamente ditas” (PARÁ, 2006, p.21)

²⁸ Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará.

diretrizes de macrozoneamento na escala metropolitana. Ao contrário essas devem nortear aquelas.

As entrevistas com os representantes dos municípios da Área de Estudo sinalizaram a necessidade de pensar ações de planejamento, gestão e execução de forma integrada, inclusive em relação ao uso e ocupação do solo e especialmente das atividades que impactam em mais de um município, como o caso da mobilidade urbana e da habitação.

No momento da elaboração do PDM de Belém aprovado em 2008, o município vizinho foi convidado para planejar junto com Belém a expansão de usos do solo nos dois municípios. A Prefeitura da capital paraense, por meio da Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém – CODEM, inseriu no Plano Plurianual o Programa Belém Metrópole, com vistas a integração de ações estaduais e municipais de interesse metropolitano, como a do *Sistema Bus Rapid Transit* (BRT). As discussões foram iniciadas, porém tiveram continuidade.

Ananindeua também possui PDM, aprovado em 2006. O uso do solo municipal acompanha o sentido da expansão urbana de Belém, mas, até o presente, os instrumentos urbanísticos previstos no Plano Diretor Municipal não foram regulamentados, motivo pelo qual possuem efetividade. Já em relação ao macrozoneamento, o município tem definido as suas áreas rurais e urbanas, este último classificado em: urbanização preferencial; reurbanização e urbanização restrita. Embora o PDM classifique e defina as zonas, não apresenta o zoneamento ordinário. Apenas em 2009 foram delimitadas as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). Assim sendo, o município não dispõe de Lei de Uso e Ocupação do Solo. Atualmente, o PDM de Ananindeua, segundo informações da SEDOP/DISET, está sendo revisado no âmbito do Programa PROTURB, encontrando-se na fase de elaboração do diagnóstico.

O município de Marituba possui instrumentos legais de ordenamento territorial, destacando o PDM aprovado em 2007 e normas de zoneamento urbano. Não há, contudo, regulamentação municipal para parcelamento do solo. Na época da entrevista se encontravam em elaboração a lei de perímetro urbano e o estudo

da demarcação dos bairros. Um dos problemas destacados diz respeito ao zoneamento urbano e consiste na incompatibilidade de usos na faixa dos limites municipais. Exemplo disso é a permissão, pelo município de Ananindeua, de construir moradias populares, inclusive pelo Programa Minha Casa Minha Vida, no Bairro do Aurá, que se localiza nas proximidades de áreas rurais e de preservação do município de Marituba, provocando impactos ambientais nas mesmas. No presente, o PDM de Ananindeua, segundo informações da SEDOP/DISET, está sendo revisado no âmbito do Programa Estadual de Ordenamento Territorial Urbano (PROTURB), na etapa de definição do plano de ações a serem executadas.

Segundo o entrevistado da Prefeitura Municipal de Benevides, não existem ações integradas com outro município no que se refere a FPIC de desenvolvimento urbano. O município possui Plano Diretor Municipal, leis de perímetro urbano e de zoneamento urbano, entretanto, já estão defasados, devido ao grande crescimento e à expansão de atividades urbanas verificados no município. Como consequência, parte do que é classificado como área rural no macrozoneamento, já deveria ser considerado área urbana. Além disso, é preciso inserir as áreas urbanas localizadas fora do distrito sede que se encontram conurbadas, como o notado nos distritos de Benfica e Murinin. Em relação aos possíveis conflitos com outros municípios, no que tange ao zoneamento e ao uso e ocupação do solo urbano, o entrevistado destacou que essa análise pressupõe resolver o problema da definição do limite territorial com Marituba, em função da implantação de dois empreendimentos residenciais, que influencia na captação de tributos para ambos.

Santa Bárbara do Pará tem suas particularidades no que se refere ao desenvolvimento urbano. Atualmente é o município de menor população integrante da RMB, com 17.141 habitantes segundo o último Censo 2010 (IBGE, 2010), onde boa parte da sua população vive nas áreas rurais. Existem alguns instrumentos legais de desenvolvimento urbano criados, destacando-se o PDM aprovado em 2006, e, segundo o entrevistado, as leis de zoneamento, perímetro urbano e uso do solo. Além destas, está em elaboração o Plano Municipal de Saneamento. De acordo com o entrevistado, há necessidade de integrar algumas ações, sobretudo as que envolvem serviços para mais de um município, como na saúde. Na configuração atual da dinâmica metropolitana, alguns empreendimentos têm impactado o

município, mas foram apresentados de forma bem positiva, como o que se refere ao parque industrial de Benevides, que gera emprego para os moradores de Santa Bárbara do Pará.

Santa Izabel do Pará tem algumas similaridades com Santa Bárbara do Pará, principalmente na dispersão de sua população nas áreas rurais. Assim como foi verificado em Benevides, o município possui definição das macrozonas urbanas e rurais. As macrozonas urbanas são constituídas pelas áreas urbanas da sede e dos distritos de Caraparu e Americano. Atualmente, o PDM de 2006, segundo informações da SEDOP/DISET, está sendo revisado no âmbito do Programa PROTURB, estando o diagnóstico já concluído. Esta revisão servirá de base para a formulação de nova proposta de zoneamento, uso e parcelamento do solo, assim como para a redefinição do perímetro urbano. O município enfrenta problemas de definição de limites, tanto com Benevides quanto com Castanhal.

Castanhal possui Plano Diretor Municipal aprovado em 2007, que contempla o zoneamento urbano, e este não tem lei específica. Uma questão curiosa a respeito do PDM, é que dispõe de diretrizes destinadas a fortalecer o papel e a importância de Castanhal como polo da Região Nordeste Paraense, sobretudo na questão referente ao desenvolvimento socioeconômico, facilitando a integração urbano-regional através do melhoramento das redes rodoviárias estaduais e federais. A questão da regularização fundiária foi apresentada, pelos entrevistados, como um grande entrave ao desenvolvimento urbano, visto que a expansão da cidade em direção aos eixos rodoviários regionais (PA-136 e PA-320) e local (Transcastanhal), avança em direção a glebas públicas e/ou fazendas requerendo a atualização do perímetro urbano. De acordo com o entrevistado, não há integração das ações de planejamento, gestão e execução no âmbito metropolitano, pois a problemática urbana atinge somente o território municipal. Para o entrevistado, a anexação do município na RMB, em 2011, não foi fruto de diálogo com a Prefeitura Municipal de Castanhal.

O município de Barcarena possui PDM revisado em 2016, que contém um zoneamento. Já a lei de perímetro urbano em vigor é a de 2002, a qual, de acordo com o entrevistado, precisa ser revisada. No que se refere ao uso, à ocupação e ao parcelamento do solo, foi mencionado existir lei específica. Em relação às ações de

planejamento, gestão e execução de FPICs, o entrevistado afirma que não existe integração intermunicipal, mas que estas são necessárias, porém com os municípios da RI Tocantins²⁹. Já em relação a entrada do seu município na RMB, destacou que teriam que analisar as vantagens e desvantagens desse processo.

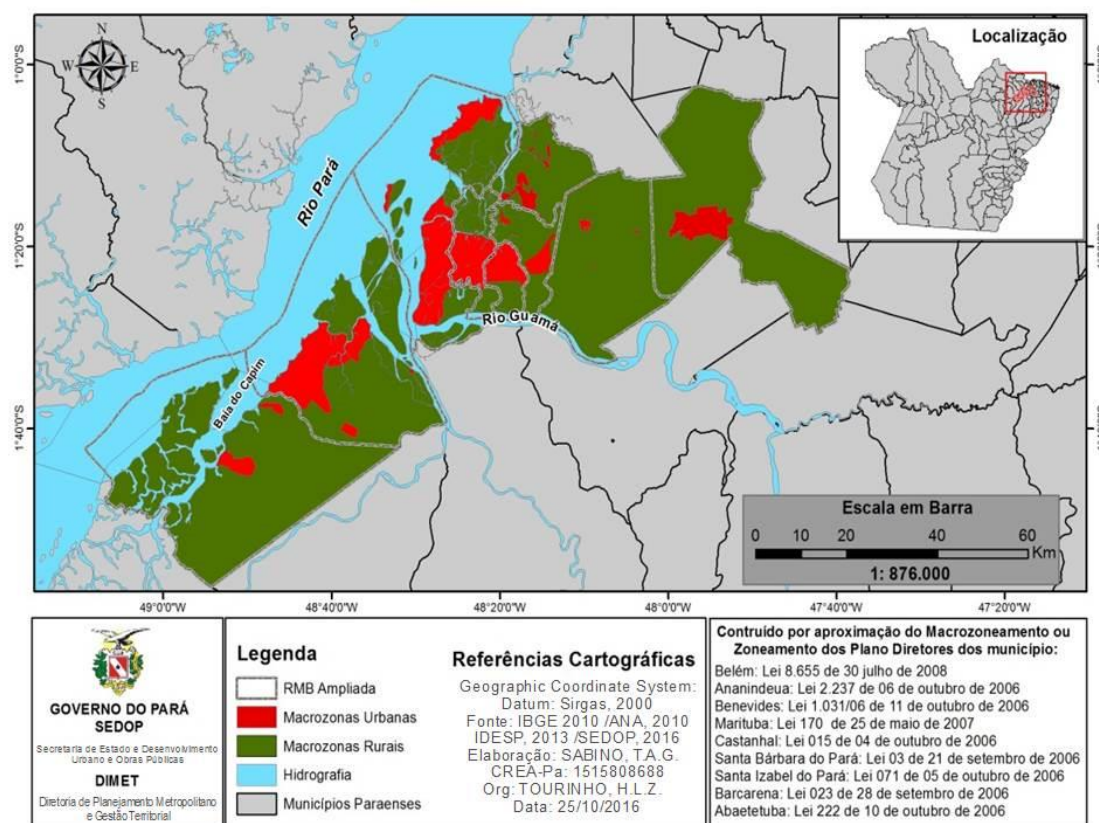
O entrevistado de Abaetetuba destacou que o planejamento, gestão e a execução das funções de desenvolvimento urbano municipal não estão integrados com as de outros municípios. Ressaltou que, na RI do Tocantins, existe uma intenção de constituir consórcio intermunicipal para tratar da questão dos resíduos sólidos e de outros temas comuns aos membros. Em relação aos instrumentos de planejamento e gestão, o município possui PDM aprovado em 2006, e segundo informações da SEDOP/DISET, foi atualizado e aprovado em 2016, junto com o zoneamento municipal, com cooperação do Programa PROTURB. Em relação ao perímetro urbano está regulamentado mediante legislação municipal.

O entrevistado apontou a necessidade de ações integradas com os municípios da RI do Tocantins, destacando o fortalecimento do município como um polo de atendimento regional, o que se daria por meio de atividades de comércio e serviços. Sobre a inserção do município na RMB, o entrevistado considera positiva pela captação de recursos e possibilidades de atrair mais empreendimentos que utilizam, como critério, o município fazer parte de RM. Entende que o *status* metropolitano atrairia empreendimentos que poderiam reforçar a centralidade econômica do município.

Foi produzido um mapa com as indicações das zonas urbanas e rurais, constantes nos instrumentos de macrozoneamento territorial estabelecidos nos PDM dos municípios integrantes da Área de Estudo (Mapa 19). É possível identificar neste Mapa a continuidade da mancha urbana, seguindo o vetor da BR-316 envolvendo a sede metropolitana Belém e os municípios de Ananindeua, Marituba e Benevides, havendo uma descontinuidade com os municípios de Santa Bárbara do Pará, Santa Izabel do Pará e Castanhal.

²⁹ Os municípios que compõem a RI Tocantins são: Abaetetuba, Acará, Baião, Barcarena, Cametá, Igarapé Miri, Limoeiro do Ajuru, Mocajuba, Moju, Oeiras do Pará e Tailândia.

Mapa 19. Macrozoneamento segundo os PDMs da Área de Estudo.



Fonte: Belém (2008), Ananindeua (2006), Benevides (2006), Marituba (2007), Castanhal (2006), Santa Bárbara do Pará (2006), Santa Izabel do Pará (2006), Barcarena (2006) e Abaetetuba (2006)
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

Na esfera estadual, a SEDOP, pelas atribuições da Diretoria de Planejamento Metropolitano Gestão Territorial, vem realizando vários estudos para: caracterizar as regiões metropolitanas instituídas em Lei Estadual; identificar os municípios que possuem relações de interdependência socioespacial e FPICs metropolitanas; articular juntos aos municípios da RMB a elaboração do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) e a implementação do Sistema Gestor Metropolitano, além de pensar as políticas de desenvolvimento urbano para os aglomerados urbanos do Estado.

Para concluir, vale ressaltar que a FPIC desenvolvimento urbano é de extrema importância para a consolidação do planejamento, gestão e execução integrada entre municípios metropolitanos, até mesmo, porque as suas ações articulam (em termos socioeconômicos e espaciais) e, quase sempre, estão associadas às ações de outros setores, como habitação, mobilidade urbana, dentre outras.

O quadro 8 sintetiza as principais ações da FPIC Desenvolvimento Urbano, identificadas entre os municípios da área de estudo.

Quadro 8. Compartilhamento existente e necessário de ações de desenvolvimento urbano entre os municípios da Área de Estudo.

MUNICÍPIOS	AÇÕES EXISTENTES (Planejamento, Gestão e Execução)	AÇÕES NECESSÁRIAS (Planejamento, Gestão e Execução)
Belém	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Ananindeua, Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará. Ações de interação para revisão de limites administrativos, uso do solo metropolitano e ofertas de serviços nas áreas de expansão.
Ananindeua	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Belém, Marituba e Benevides. Ações de interação para revisão de limites administrativos, uso do solo metropolitano e ofertas de serviços nas áreas de expansão.
Marituba	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Ananindeua, Belém e Benevides. Ações de interação para revisão de limites administrativos, uso do solo metropolitano e ofertas de serviços nas áreas de expansão e zoneamento urbano.
Benevides	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Ananindeua, Belém, Marituba e Santa Bárbara do Pará. Ações de interação para revisão de limites administrativos, uso do solo e zoneamento urbano, desconcentração de serviços de Belém.
Santa Bárbara do Pará	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Belém e Benevides. Uso do solo e zoneamento urbano, oferta de serviços.
Santa Izabel do Pará	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Benevides e Castanhal. Ações de interação para revisão de limites administrativos, uso do solo e zoneamento urbano.
Castanhal	Não há ações integradas com outros municípios.	Relatou que não existem FPIC nesta área
Barcarena	Não há ações integradas com outros municípios.	Com municípios da RI Tocantins, sobretudo Abaetetuba. Uso do Solo e Zoneamento urbano
Abaetetuba	Não há ações integradas com outros municípios.	Com municípios da RI do Tocantins. Intenção de fortalecimento da centralidade urbano-regional, por meio da oferta de serviços.

Fonte: Entrevistas com gestores municipais

4.2.4 Transporte e Mobilidade

O segmento de transporte e mobilidade urbana é um dos serviços públicos de interesse comum que mais impactam na integração e na dinâmica metropolitana.

A elaboração de políticas públicas voltadas a resolver os problemas ligados à circulação no território foi contemplada, na década de 1975, no Plano de Desenvolvimento da Grande Belém (PDGB). Esse plano metropolitano tinha o objetivo de propor alternativas para a orientação do desenvolvimento urbano e ocupação da área de expansão da RMB, seguindo o traçado dos eixos da BR 316 e Augusto Montenegro. O modelo adotado propôs a desconcentração das atividades econômicas de centro principal e a formação de subcentros (CÔRREA, 1989).

Posteriormente, em 1980, foi lançado o Plano de Estruturação Metropolitana (PEM), que pensou um modelo de organização territorial voltado a orientar a estruturação viária, geração de emprego e renda, e áreas para uso residencial. Em relação às centralidades urbanas, que são polos geradores de tráfego, o plano seguia a lógica do anterior, reproduzindo o modelo de “desconcentração concentrada”, incentivando o padrão policêntrico (CÔRREA, 1989). Nesse sentido, os eixos viários seriam responsáveis pela orientação da expansão urbana.

Em 1991, a elaboração do Plano Diretor de Transporte Urbano (PDTU) da RMB inicia um processo de cooperação técnica e financeira do Governo do Estado com a Agência de Cooperação Internacional do Japão (JICA) com a finalidade de propor diretrizes para a implantação do sistema de transporte coletivo troncal metropolitano. Apesar da elaboração do plano, a década de 1990 marcou um período de poucos investimentos nacionais em infraestruturas urbanas e regionais, sobretudo aqueles em que o governo Federal era o principal financiador (PINHEIRO, PONTES, RODRIGUES, 2014).

Em 2001, a COHAB-PA, coordenou a atualização do PDTU, ampliando a abrangência técnica e territorial do projeto, e detalhando soluções urbanísticas. Neste mesmo plano, foram definidas macrozonas de demanda de tráfego utilizando a metodologia *screen lines* e *cordon lines*.

No ano de 2009 foi elaborado um Estudo de Viabilidade Econômica (EVE) que consistiu em um relatório preparatório para implantação do sistema de transporte coletivo por ônibus troncais. Nesse ano, o Governo do Estado criou o Programa Ação Metrópole, que visava a organizar e racionalizar o sistema de transporte e trânsito da cidade, com prolongamentos viários, readequações de vias arteriais e estruturais definidas como prioritárias e, sobretudo, a implantação do Sistema BRT.

Atualmente as ações de planejamento, gestão e execução no espaço metropolitano, no segmento de transporte e mobilidade urbana, estão concentradas nos seguintes órgãos da esfera estadual: o NGTM (sobre a atuação do órgão ver Apêndice 3) que executa o Programa Ação Metrópole; a SEDOP, que vem executando algumas obras de mobilidade urbana nessa região; a Secretaria de Estado de Transporte - SETRAN (sobre a atuação do órgão ver Apêndice 4), que executa ações de manutenção da malha rodoviária metropolitana; e, a SEDEME, que planeja a implantação de um acesso ao núcleo metropolitano, pela porção sul, denominado de Rodovia Liberdade. Algumas dessas ações, cabe realçar, se encontram no Plano Estratégico Estadual, denominado Pará 2030.

Nos municípios de Abaetetuba e Barcarena, o Governo do Estado requalificou e pavimentou as rodovias estaduais PA-151, PA-483 e PA-408, e promoveu a revitalização da Alça Viária em 2013, obras que têm favorecido o acesso às sedes desses municípios.

As obras que o Estado vem realizando no espaço urbano na RMB provocarão, quando acabadas, uma reestruturação do espaço. Logo, é de extrema importância - como sugere o conceito de Desenvolvimento Urbano Orientado ao Transporte (TOD) -, relacioná-las com um plano de parcelamento, uso e ocupação do solo urbano, estimulando maior adensamento populacional urbano com uso do solo misto, priorizando o transporte coletivo de média capacidade (BRT) e o transporte não-motorizado e garantindo a acessibilidade universal, conforme determina a Lei Federal 12.587/2012 (Lei da Política Nacional de Mobilidade Urbana).

Por se tratar de fluxos intermunicipais de caráter urbano, realizados nos limites territoriais que compõem a RMB, os mesmos devem ser regulados em nível metropolitano. Porém, conforme verificado nas entrevistas com os gestores das secretarias municipais de transporte e mobilidade, a integração nessa FPIC tem enfrentado muitas barreiras e dificuldades de diálogo entre os municípios, e desses com os empresários.

Em nível estadual, a ARCON-PA é o órgão responsável pela regulação, controle e fiscalização dos serviços de transporte intermunicipais delegados pelo Estado (sobre a atuação da ARCON-PA na RMB, ver Apêndice 5). Nesse âmbito, alguns dos problemas identificados se referem à integração tarifária. Ainda existem serviços de transporte intermunicipal que foram autorizados pelo Estado antes da entrada de municípios na RMB - como as operações intermunicipais das linhas rodoviárias (convencional e alternativo) Belém-Castanhal e Belém-Santa Izabel do Pará -, e antes da existência de linha urbana entre Belém-Mosqueiro. Essas linhas têm suas tarifas definidas por metodologia específica, aplicada ao transporte intermunicipal.

O enfrentamento desse problema por alguns municípios tem sido feito de forma improvisada, por meio da autorização da operação do serviço até o limite territorial do município envolvido. Assim, uma determinada linha operada por uma empresa, de posse de autorizações de vários municípios para circular até o limite de cada um, passa a prestar o serviço de integração entre os municípios envolvidos.

A questão da integração física e tarifária do transporte é um tema extremamente relevante, e que precisa ser solucionado em nível metropolitano. Segundo orientação da ARCON-PA, para isso, devem ser levados em consideração os custos operacionais do serviço, sobretudo em relação à quilometragem da linha, e se as mesmas saírem de terminais de embarque/desembarque intermunicipais e interestaduais ou de pontos terminais homologados pela ARCON-PA.

Outra questão diz respeito ao sistema operacional das linhas. Sendo linhas intermunicipais, elas não podem competir com as linhas urbanas e metropolitanas que circulam nos municípios do trajeto. Por permitirem o embarque/ desembarque

de pessoas em pontos específicos entre a origem da linha e o destino final as linhas intermunicipais tendem a possuir custos operacionais diferenciados das urbanas.

Assim sendo, para equacionar o problema do transporte metropolitano, a ARCON-PA defende a criação de um sistema de governança metropolitano, que seria responsável pelo planejamento integrado e teria a missão clara de atuar nessa esfera, sem sobrepor as atribuições municipais e às do Estado. Outra solução indicada seria a delegação da exploração dos serviços da linha intermunicipal do Estado para os municípios realizarem acordos de cooperação. A ARCON-PA, contudo, não considera essa solução como a mais adequada.

No âmbito municipal, destaca-se o problema do trânsito. Nem todos os municípios possuem uma secretaria ou núcleo que fiscalize o trânsito em seu município, conforme determinado o Código Brasileiro de Trânsito (CTB).

Belém, como cidade polo da RMB, é o município para onde é direcionada a maioria dos fluxos intermunicipais. Nas entrevistas com os representantes dos municípios metropolitanos, percebeu-se uma grande demanda de origem-destino para o centro metropolitano, o que já foi inclusive identificado no EVE de 2009.

A Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana de Belém – SEMOB é o órgão que gerencia, fiscaliza e planeja o trânsito e a mobilidade urbana de Belém. Sua atuação é restrita apenas ao município de Belém, e consiste na regulação e autorização da operação das empresas de transporte coletivo que acessam o espaço do município de Belém, independente do município de origem da linha. Em relação ao planejamento, há uma discussão coordenada pelo NGTM para a criação de um consorcio metropolitano. Entretanto, esse comitê ainda é restrito às questões técnicas do sistema de transporte BRT, não abrangendo outros modais como o hidroviário, o ciclovário e os de tipo individual, como o táxi e o moto-táxi.

O entrevistado da SEMOB destaca que a gestão não é integrada, mas pontua sua necessidade, cuja vantagem seria a racionalização das linhas, evitando custos em função da sobreposição de itinerários. A unificação do banco de dados do sistema de transporte dos municípios metropolitanos, também, facilitaria sobremaneira a implantação do gerenciamento integrado em nível metropolitano.

Em relação às ações de caráter executivo, como a fiscalização de veículos e o monitoramento das empresas que estão localizadas em outros municípios, mas que atuam em Belém, a SEMOB tem dificuldades de realização do controle, visto que as empresas operam em dois municípios sem registro padronizado nos mesmos.

Em Ananindeua, a Secretaria Municipal de Transporte (SEMUTRAN) é a responsável pelo planejamento, a gestão e a execução de ações de transporte e mobilidade urbana no município. Em relação ao planejamento, o entrevistado destacou a tentativa de implantação de consórcio metropolitano para planejamento e gestão do BRT, com a participação do Estado e das prefeituras de Belém, Ananindeua e Marituba. No mesmo sentido, citou algumas conversas com os municípios de Santa Izabel do Pará, Santa Bárbara do Pará, Benevides e Castanhal, a fim de padronizar a tarifa dos transportes entre os municípios e melhorar a oferta do serviço de transporte público. A SEMUTRAN autorizou que as linhas desses municípios acessassem Ananindeua. Em relação ao modal não-motorizado, o entrevistado destaca que o município vem priorizando o aumento e o melhoramento das infraestruturas viárias. Nesse contexto, aponta algumas ações do Estado, como as obras do BRT e da Rodovia Independência que contemplam a integração cicloviária metropolitana.

Em Marituba, o órgão responsável pelo transporte e mobilidade urbana é a Secretaria de Segurança Pública e Mobilidade Urbana de Marituba (SEGMOB), que engloba também a área de segurança pública. Segundo o entrevistado, o planejamento, a gestão e a execução das ações no campo da mobilidade e do transporte não são integrados com outros municípios. Há, porém, a intenção de fazê-lo. Para isso relata que foram assinados: um acordo de cooperação técnica com os municípios de Belém, Ananindeua e Marituba, mediado pelo NGTM, para discutir o gerenciamento do BRT; e, um convênio com Ananindeua para a operacionalização de linhas de Marituba com destino a esse município.

Em relação ao município de Benevides, o planejamento, a gestão e a execução das ações pertinentes ao transporte e mobilidade urbana são de responsabilidade da Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito – SEMUTRAN, que atua exclusivamente no município e não havendo integração com outros

municípios nas ações. Há demandas, para criação de linhas entre Benevides e Castanhal, porém, por se tratar de linha intermunicipal, é de responsabilidade da ARCON-PA. O município face a restrição na permissão do uso da malha viária de outros municípios, enfrenta dificuldades para atender as demandas locais de tráfego das linhas de ônibus de Benevides até o centro de Belém. Assim sendo, o entrevistado considera que a integração possibilitará melhor funcionamento do sistema de transporte coletivo municipal e metropolitano.

Em Santa Izabel do Pará, segundo a Coordenadora de Educação no Trânsito da Secretaria de Transporte Municipal, não há integração tarifária no transporte urbano com os outros municípios. A entrada das linhas de Santa Izabel em Belém e em Castanhal é feita mediante autorização concedida pela ARCON-PA. Tais linhas são do tipo semiurbano com tarifa diferenciada. De acordo com a entrevistada, o município necessita de linhas metropolitanas para os municípios de Benevides e Santa Bárbara do Pará, além de melhorias nas infraestruturas de transporte não-motorizados, como ciclovias e calçadas. Para a entrevistada, a resolução de problemas de transporte que envolvem dois ou mais municípios, sobretudo os de operacionalização do sistema, deveria ser planejada e gerenciada de forma articulada, inclusive no que se refere à integração tarifária do sistema, evitando que se pague dois ônibus para ir a um destino onde não há linhas que atendam. A ARCON-PA esclarece que o município de Santa Izabel do Pará é atendido por linhas e seccionamentos intermunicipais que interligam a outros municípios da RMB, tais como: Castanhal, Belém, Benevides, Marituba e Ananindeua. Ressalta, também que o valor da tarifa das linhas intermunicipais é calculado com base na metodologia tarifária definida pela legislação estadual, que considera consumos, equipamentos (veículos) e tipo de serviço (passageiros sentados e em pé).

O representante de Castanhal destacou alguns problemas no que se refere às ações de planejamento, gestão e execução de cunho metropolitano. Primeiramente, que essas não são integradas. Informou que o próprio ingresso do município na RMB foi justificado pela possibilidade de que a tarifa fosse mais barata e integrada a de toda a região, o que ainda não ocorreu. O município possui linhas de ônibus que atendem as demandas no seu território. Com relação às linhas para outros municípios da RMB, o transporte é gerenciado pela ARCON-PA e classificado como

intermunicipal. Sobre as infraestruturas para pedestres e ciclistas, o município vem executando algumas melhorias, mas que se restringem a área central e às áreas onde há maior intensidade de fluxo. Perguntado se há necessidade de integração no planejamento, gestão e execução, o responsável destacou que somente o planejamento deveria ser integrado, sobretudo para se reduzir o preço da passagem de Castanhal para os municípios da RMB.

Para o representante do município de Santa Bárbara do Pará não há integração dos planejamento, gestão e execução das ações de transporte e mobilidade com outros municípios da RMB. Existe apenas um termo de cooperação que autoriza a entrada de ônibus urbano em Belém, Ananindeua e Marituba. No caso de Benevides, destaca o atendimento feito por vans, que fazem o deslocamento de hora em hora. O deslocamento interno para as comunidades do município é realizado por vans e Kombi, reguladas pela prefeitura local.

Os municípios de Abaetetuba e Barcarena destacam que seriam necessárias ações integradas de planejamento, gestão e execução de transporte urbano e metropolitano. O primeiro destaca que não existe transporte coletivo na área urbana do município, o serviço de transporte é prestado por moto-taxis e taxis. Ressalta que somente por meio de estudo poderia ser verificada a existência de demanda de linhas urbanas de ônibus e uma possível integração dessas com os modais hidroviários e rodoviários na área territorial do município. A gestão do transporte e da mobilidade é realizada, em nível municipal, pelo Departamento Municipal de Trânsito de Abaetetuba - Demutran, que fiscaliza o trânsito com o apoio do Departamento de Trânsito do Estado do Pará - DETRAN, órgão do Estado, nas ações de educação do trânsito.

O representante de Abaetetuba informou ainda que existem algumas linhas intermunicipais, do tipo semiurbana, que conectam Abaetetuba com outros municípios da RI do Tocantins, entre eles Barcarena, Moju e Igarapé-Miri, com frequência quase que de hora em hora. Para a RMB, o fluxo é intermunicipal e gerenciado pela ARCON-PA, ocorrendo tanto pela Alça-viária quanto pelo sistema rodofluvial do Arapari.

O entrevistado de Barcarena destacou a necessidade de integração e informou que já há uma ação conjunta com Abaetetuba e Belém, envolvendo aspectos como tarifa, segurança e engenharia de transportes, sobretudo para minimizar os impactos decorrentes dos fluxos que passam pelo município em direção ao. Nesse sentido, considera que os termos de cooperação necessários são mais no âmbito estadual, com a ARCON-PA e Companhia de Portos e Hidrovias do Estado do Pará - CPH, do que propriamente com outros órgãos dos municípios envolvidos. Já a circulação interna do transporte coletivo, no âmbito municipal, é feita por vans, que são regulamentadas pelo órgão municipal, atendendo a sede e os demais distritos municipais.

Apesar de o transporte de cargas, já atraído pelo Porto de Vila do Conde, ocasionar alguns impactos, conforme o entrevistado, até o presente não houve qualquer entendimento ou ação que pudesse preparar o município para receber a transferência dos fluxos de carga do Porto de Belém para o Porto de Vila do Conde.

Da análise das informações coletadas pelas entrevistas com gestores municipais conclui-se que o transporte e mobilidade urbana são FPICs de extrema importância, que requerem a integração em escala metropolitana, especialmente no que se refere à operação do sistema. Mesmo entendendo que a responsabilidade pelo trânsito é municipal, ficou evidente, em praticamente todos os municípios, demandas e necessidades de integração efetiva no planejamento, gestão e execução.

De certa forma, o BRT Metropolitano, que vem sendo planejado e executado pelo Governo do Estado na BR 316, abriu possibilidades de entendimento regional. A grande preocupação ainda se refere a que o sistema de transporte coletivo não se limite a este, mas que se integre com outros modais, inclusive de transporte não-motorizado, como o cicloviário e hidroviário, que na RMB, possuem grande demandas.

O Quadro 9, a seguir, apresenta as principais ações das FPICs Transporte e mobilidade urbana, identificadas entre os municípios da área de estudo.

Quadro 9. Compartilhamento existente e necessário de ações de transporte e mobilidade urbana entre os municípios da Área de Estudo.

MUNICÍPIOS	AÇÕES EXISTENTES (Planejamento, Gestão e Execução)	AÇÕES NECESSÁRIAS (Planejamento, Gestão e Execução)
Belém	Não há ações integradas de planejamento e gestão com outros municípios. Há ações de execução integradas com Ananindeua, Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará por meio de Convênio que autorizam os ônibus acessar o município.	Com todos os municípios da RMB e da Área de Estudo (Abaetetuba e Barcarena). Integração das linhas urbanas e metropolitanas, Conversão do transporte intermunicipal de ônibus em transporte metropolitano, Tarifa Integrada e execução de obras de infraestrutura viária.
Ananindeua	Não há ações integradas de planejamento e gestão com outros municípios. Há ações de execução integradas com Marituba, Benevides e Santa Izabel do Pará por meio de Convênio que autorizam os ônibus acessar o município.	Com Belém, Marituba, Benevides e Santa Izabel do Pará. Integração das linhas urbanas e metropolitanas, tarifa integrada e execução de obras de infraestrutura viária.
Marituba	Não há ações integradas de planejamento e gestão com outros municípios. Há ações de execução integradas com Ananindeua e Belém por meio de Convênio que autorizam os ônibus de Marituba acessar os respectivos municípios.	Com Ananindeua, Belém e Benevides. Integração das linhas urbanas e metropolitanas, conversão do transporte intermunicipal de ônibus em transporte metropolitano; tarifa integrada e execução de obras de infraestrutura viária.
Benevides	Não há ações integradas de planejamento e gestão com outros municípios. Há ações de execução integradas com Ananindeua e Belém por meio de Convênio que autorizam os ônibus de Benevides acessar os respectivos municípios.	Com Belém, Ananindeua, Marituba, Santa Izabel do Pará, Santa Bárbara do Pará e Castanhal. Integração das linhas urbanas e metropolitanas; tarifa integrada, criação de novas linhas metropolitanas e execução de obras de infraestrutura viária.
Santa Bárbara do Pará	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides e Santa Izabel do Pará. Integração das linhas urbanas e metropolitanas; tarifa integrada e permissão para os ônibus metropolitanos acessarem os demais municípios da RMB
Santa Izabel do Pará	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Belém, Ananindeua, Benevides, Santa Bárbara do Pará e Castanhal Integração das linhas urbanas e metropolitanas, tarifa Integrada e criação de novas linhas metropolitanas.
Castanhal	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Belém, Ananindeua e Santa Izabel do Pará Integração das linhas urbanas e metropolitanas, conversão do transporte intermunicipal de ônibus em transporte metropolitano e tarifa integrada
Barcarena	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Belém e Abaetetuba. Integração das linhas urbanas e metropolitanas e tarifa integrada.
Abaetetuba	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Belém e os municípios da RI do Tocantins, sobretudo Barcarena. Criação de linhas urbanas, conversão do transporte intermunicipal de ônibus em transporte metropolitano e tarifa integrada

Fonte: Entrevistas com gestores municipais

4.2.5 Habitação

As entrevistas com os gestores responsáveis pela temática habitacional nos municípios que compõem a Área de Estudo revelaram que as ações de planejamento e de gestão não estão sendo realizadas de maneira integrada entre os municípios. Entretanto, se identificou certa integração entre alguns municípios. Além de uma ação integrada na execução de programas habitacionais, notou-se que o Estado, por meio da COHAB (ver detalhamento das ações no Apêndice 6), planeja as suas ações pensando a nível metropolitano, onde um determinado município poderá suprir a demanda de déficit habitacional do município vizinho. Isso vem ocorrendo na RMB, a partir de um planejamento integrado entre a COHAB e as prefeituras, com o intuito de captação de recursos disponíveis dos programas habitacionais do Governo Federal.

Os entrevistados dos municípios que compõem a RMB foram unânimes em ressaltar a importância do planejamento integrado entre os municípios membros. Ressaltaram, também, que o tratamento do problema habitacional deve estar articulado com o de outras FPICs, como a mobilidade urbana e o saneamento. No tocante à gestão, alguns municípios destacaram a necessidade de pensar um modelo de gestão metropolitana que envolvesse não só a habitação como também outras FPICs. Como exemplos expostos por representantes de Ananindeua Marituba estão: a implantação de conjuntos habitacionais em áreas de fronteiras, que demandam serviços de municípios vizinhos; e a demanda e/ou ocupação de empreendimentos habitacionais realizados em um município por população de outros municípios.

Ainda nesse sentido, alguns entrevistados relataram a importância do zoneamento integrado, levando em consideração o que foi estabelecido nos diversos PDMs. Tal zoneamento é fundamental na orientação de onde cada município deverá promover suas políticas habitacionais, evitando assim que faixas de preservação ambiental, localizadas próximas aos limites municipais de um município, sejam pressionadas por ocupações adjacentes, realizadas no território de outro município.

O município de Belém é o que apresenta o maior déficit habitacional. Atualmente, esse município vem executando alguns empreendimentos habitacionais com recursos do Programa Federal Minha Casa Minha Vida (MCMV), para faixa de renda 1, que é aquela que compreende a renda familiar de até 3 salários mínimos. De acordo com o entrevistado da Secretaria Municipal de Habitação, além das obras realizadas pelo município de Belém, existem outras que são realizadas nos municípios vizinhos, mas que, diretamente, atendem a demanda da capital. Nesses casos, o município interessado submeteu projeto ao programa MCMV considerando a demanda decorrente do déficit e populacional da RMB. Se optasse por apresentar somente o déficit e a população do seu próprio município, poderia não ser atendido. Isso reforça a importância dessa função pública a nível metropolitano e de forma integrada.

Os entrevistados de Ananindeua e Marituba destacaram que recebem a pressão da demanda de outros municípios, sobretudo a de Belém. Segundo esses gestores não há planejamento integrado metropolitano, sendo necessário constituirlo. Em Ananindeua são 20 empreendimentos do Programa MCMV; em Marituba³⁰, cerca de quatro mil unidades habitacionais serão disponibilizadas ainda em 2017 por meio do Programa Viver Melhor Marituba, com recursos do Programa MCMV, todos na faixa de renda 1.

Recentemente Ananindeua, Marituba e Belém começaram a planejar conjuntamente ações para regularização fundiária, mediante articulação da COHAB, que se efetivou por meio de convênio. Entretanto, as ações de gestão e de execução ainda não são integradas.

O entrevistado de Benevides, ressaltou que, no campo habitacional, não há planejamento, gestão e execução integrada com outro município da RMB, e que não haveria necessidade de ter, pois as demandas são locais e resolvidas no âmbito do próprio município. Entretanto, os projetos Jurutis I e II, elaborado pela COHAB para acessar recursos do programa MCMV para empreendimentos habitacionais em Benevides, destinou parte da produção para atender a demanda de outros

³⁰ Segundo informações prestadas pelo Prefeito de Marituba, desde sua criação até o presente, 1.008 unidades habitacionais foram entregues no Município. Até dezembro de 2017 mais 5.005 unidades deverão ser disponibilizadas, sendo 4.000 para zerar o déficit municipal e as 1.005 restantes para atender o déficit de outros municípios da RMB.

municípios. Essa experiência foi criticada pelo entrevistado, pois muitos contemplados pela COHAB decidirem não morar no local, favorecendo o processo de ocupação irregular dos imóveis. Na opinião do entrevistado, isso poderia ter sido evitado se houvesse cadastro metropolitano de demanda de habitação.

Os entrevistados de Santa Bárbara do Pará e Santa Izabel do Pará ressaltaram que não ocorre planejamento, gestão e execução compartilhados da FPIC habitação, mas é de extrema importância a criação de algum tipo de instrumento que possibilite a integração. Segundo os entrevistados desses municípios, ambos acabam atendendo as demandas de outros municípios da RMB.

Em Castanhal, a entrevistada da Secretaria Municipal de Assistência Social, relatou que não há planejamento, gestão e execução integrada com outros municípios da RMB com relação à habitação, e que não há necessidade desse compartilhamento. Todos os empreendimentos habitacionais municipais foram, ou estão sendo, realizados por meio de recursos do Programa MCMV. Segundo a entrevistada, o município ainda está elaborando o seu plano municipal de habitação.

Em Barcarena e Abaetetuba há produção habitacional, também, com recursos do Programa MCMV. Os entrevistados desses municípios destacaram que o planejamento, a gestão e a execução de ações não ocorrem de forma integrada com outros municípios. Barcarena realçou a necessidade de integrar ações, pois em função dos grandes projetos instalados no município, recebe grande fluxo de imigrantes de vários municípios do Pará e de outras regiões do Brasil, resultando em demanda habitacional no município. Já Abaetetuba, destacou que vem realizando uma cooperação técnica com Ananindeua, para capacitação dos seus técnicos. Aponta a necessidade de criar instrumentos, em nível estadual, para desenvolver ações integradas, sobretudo com os municípios da RI do Baixo Tocantins, pois o município de Abaetetuba atende, também, a demanda habitacional de Barcarena e Igarapé-Miri.

Em nível de Estado, o órgão responsável pelo planejamento, gestão e execução da política habitacional é a COHAB. Esse órgão vem auxiliando os municípios da RMB na captação de recursos federais e, também, na promoção de empreendimentos habitacionais de âmbito metropolitano, além da promoção de

melhoria habitacional, o que faz por meio do Programa Cheque Moradia. O órgão intermediou o estabelecimento de um convênio metropolitano, firmado por Belém, Ananindeua e Marituba, visando à regularização fundiária e o acesso ao Programa MCMV.

Do exposto conclui-se que, para a maioria dos municípios que hoje integram a RMB a habitação se constitui em FPIC a ser compartilhada em âmbito metropolitano, especialmente entre os municípios de Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará. Nota-se, também, que as ações de planejamento e execução estão integradas apenas em alguns municípios sendo necessário ampliá-las.

Os municípios de Abaetetuba, Santa Izabel do Pará e Castanhal relataram que sua demanda corresponde ao próprio município. Barcarena destacou que apresenta uma demanda oriunda de outros municípios, de pessoas que migram atraídas pela possibilidade de emprego nas empresas localizadas no município.

O Quadro 10 apresenta as principais ações da FPIC Habitação, identificadas entre os municípios da área de estudo.

Quadro 10. Compartilhamento existente e necessário de ações de habitação entre os municípios da Área de Estudo.

MUNICÍPIOS	AÇÕES EXISTENTES (Planejamento, Gestão e Execução)	AÇÕES NECESSÁRIAS (Planejamento, Gestão e Execução)
Belém	Não há gestão integrada. Há algumas ações de planejamento e execução integradas, por meio de convênio. Obs.: Belém, Ananindeua e Marituba, assinaram por meio de convênio, para planejarem conjuntamente ações de regularização fundiária; Na execução, há ações para elaboração de projetos de habitação social que são feitas conjuntamente entre esses três municípios mais a COHAB, a fim de atenderem a demanda de déficit habitacional metropolitana.	Com Ananindeua, Marituba, Benevides e Santa Izabel do Pará. Regularização fundiária, provisão de unidades habitacionais, fiscalização dos assentamentos localizados nos limites intermunicipais e melhoria dos domicílios em condição de inadequação.
Ananindeua	Não há gestão integrada. Há algumas ações de planejamento e execução integradas, por meio de convênio. Obs.: Belém, Ananindeua e Marituba, assinaram por meio de convênio, para planejarem conjuntamente ações de regularização fundiária. Na execução, há ações para elaboração de projetos de habitação social que são feitas conjuntamente pelos três municípios e a COHAB, a fim de atenderem a demanda de déficit habitacional metropolitana.	Com Belém, Marituba, Benevides e Santa Izabel do Pará. Regularização fundiária, provisão de unidades habitacionais, fiscalização dos assentamentos localizados nos limites intermunicipais, melhoria dos domicílios em condição de inadequação, atendimento da demanda metropolitana.

(Continua)

(Conclusão)

MUNICÍPIOS	AÇÕES EXISTENTES (Planejamento, Gestão e Execução)	AÇÕES NECESSÁRIAS (Planejamento, Gestão e Execução)
Marituba	Não há gestão integrada. Há algumas ações de planejamento e execução integradas, por meio de convênio. Obs.: Belém, Ananindeua e Marituba, assinaram por meio de convênio, para planejarem conjuntamente ações de regularização fundiária. Na execução, há ações para elaboração de projetos de habitação social que são feitas conjuntamente entre esses três municípios mais a COHAB, a fim de atenderem a demanda de déficit habitacional metropolitana.	Com Ananindeua e Belém e Benevides. Regularização fundiária, provisão de unidades habitacionais, fiscalização dos assentamentos localizados nos limites intermunicipais, melhoria dos domicílios em condição de inadequação, atendimento da demanda metropolitana.
Benevides	Não há ações integradas com outros municípios.	Relatou que a demanda habitacional em Benevides é local.
Santa Bárbara do Pará	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Belém, Ananindeua, Marituba e Benevides. Regularização fundiária e provisão de unidades habitacionais.
Santa Izabel do Pará	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Belém e Ananindeua. Provisão de unidades habitacionais, fiscalização dos assentamentos subnormais, melhoria dos domicílios em condição de inadequação.
Castanhal	Não há ações integradas com outros municípios.	Relatou que não existem FPIC com os demais municípios
Barcarena	Não há ações integradas com outros municípios.	Com municípios da RI do Tocantins, sobretudo Abaetetuba. Provisão de unidades habitacionais, urbanização de assentamentos precários e regularização fundiária.
Abaetetuba	Não há ações integradas de planejamento e gestão. Há ações de execução integradas com Ananindeua, por meio de Termo de Cooperação, para capacitação dos técnicos de habitação municipais de Abaetetuba.	Com municípios da RI do Tocantins. Relatou que não existe FPIC com os municípios da RMB. Entretanto, há a necessidade de integrar as ações com os municípios da RI Tocantins, sobretudo Barcarena, Moju e Igarapé-Miri. Dentre as ações necessárias, destacaram: Provisão de unidades habitacionais, urbanização de assentamentos precários e regularização fundiária.

Fonte: Entrevistas com gestores municipais

4.2.6 Saneamento

As políticas públicas de saneamento básico foram estabelecidas por meio da Lei Federal nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007, que dispõe sobre os serviços, as infraestruturas e instalações operacionais que constituem o saneamento básico no âmbito municipal, destacando: o abastecimento de água potável; o esgotamento sanitário; a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos; e, a drenagem e o manejo das águas pluviais urbanas.

Avançando o marco regulatório, o Decreto Federal nº 7.217, de 21 de junho de 2010, regulamentou a Lei Federal nº 11.445/2007, e ressaltou a importância da articulação e integração do planejamento e gestão entre os entes federativos que estão inseridos em aglomerados urbanos e/ou regiões metropolitanas.

Em 2015, no âmbito federal, foi homologado o Decreto Federal nº 8.629, de 30 de dezembro de 2015, que dentre outras atribuições, estabeleceu o prazo final de 31 de dezembro de 2017 para a elaboração e regulamentação dos Planos Municipais de Saneamento Básico, como requisito de acesso aos recursos orçamentários de programas federais ou de outras agências de financiamento.

As entrevistas semiestruturadas relacionadas à temática do saneamento revelaram que alguns municípios da RMB realizam planejamento, gestão e a execução de algumas ações de forma integrada. Porém, identificaram de maneira geral alguns problemas comuns que precisam ser sanados por meio de um plano de desenvolvimento metropolitano de saneamento, que contemplem todas as variáveis do saneamento básico.

Em Belém, a Companhia de Saneamento do Pará – COSANPA tem a concessão dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário pelo prazo de 30 anos. Para monitorar e fiscalizar o serviço prestado por meio da concessionária estadual, o município criou a Agência Municipal de Água e Esgoto – AMAE, substituindo e extinguindo o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Belém – SAAEB.

Atualmente, a Prefeitura de Belém está executando obras de macrodrenagem na Bacia da Estrada Nova, concebidas no âmbito do Programa de Macrodrenagem

da Bacia da Estrada Nova (PROMABEN). Este programa é dividido em duas etapas. A primeira, denominada de PROMABEN I, compreende as obras de infraestrutura nas Sub-bacias 1, 3 e 4, contemplando além da macrodrenagem, a implantação de microssistemas de esgotamento sanitário e a requalificação urbanística com recomposição ambiental, ao longo da Avenida Bernardo Sayão e das vias do entorno da obra. A segunda etapa, denominada de PROMABEN II, é específica para a Sub-bacia 2 e adota uma nova concepção de intervenção urbanística. Tal concepção considera, além das obras de infraestrutura próprias da drenagem urbana e do esgotamento sanitário, a adequação de espaços para a recomposição ambiental, valorizando novas relações com as áreas públicas implantadas, dotando-as de possibilidades de convivência social e lazer. As duas etapas foram financiadas: as das Sub-bacias 1 e 2 pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID); e as das Sub-bacias 3 e 4 pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

A prefeitura de Belém prevê, também, ações de controle da poluição e preservação dos corpos e cursos d'água da rede hídrica da RMB, como os Rios Guamá, Maguari e Ariri-Bolonha.

Em Ananindeua, os entrevistados da Secretaria Municipal de Saneamento relataram que o abastecimento de água e o esgotamento sanitário são realizados pela COSANPA. Em relação aos resíduos sólidos a situação é similar a de Belém, onde o planejamento e a gestão estão na esfera municipal, e a execução dos serviços de disposição e tratamento dos resíduos sólidos, assim como Belém e Marituba, se viabilizou mediante contrato desta Prefeitura com a empresa REVITA. Quanto à drenagem, as ações são realizadas pelo município, mas os técnicos apontam a necessidade de uma integração no planejamento e na execução das ações, adotando o recorte das bacias hidrográficas, que na maioria das vezes não seguem os limites administrativos.

O entrevistado da Prefeitura de Marituba destacou que o município já elaborou o Plano Municipal de Saneamento, porém ainda não possui diagnósticos sobre a emissão de esgoto nas microbacias do município. Algumas propostas de compartilhamento de ações foram apresentadas, dentre elas as de: realização de diagnósticos socioambiental e de estudos de impacto sobre as bacias hidrográficas

metropolitanas; fortificação da política de preservação das áreas de proteção permanente ao longo dos principais corpos d'água; captação de recursos para a realização de obras e ações de tratamento dos resíduos lançados nos rios. Sobre a integração no planejamento e na gestão das políticas públicas de saneamento, o entrevistado informou não existir compartilhamento de ações com os municípios da RMB. Na execução dos serviços de disposição, acondicionamento e tratamento dos resíduos sólidos se viabilizou mediante contrato desta Prefeitura com a empresa REVITA, existindo discussões para integração com Belém e Ananindeua, por meio de consórcio metropolitano.

Para o entrevistado de Benevides, não há integração no planejamento, na gestão nem na execução de ações de saneamento com outros municípios. O abastecimento de água é realizado por 30 microssistemas de poços independentes e administrados pelo próprio município. Em relação ao esgotamento sanitário, a coleta é realizada por meio de fossas sépticas e escoamento superficial na rede de drenagem do município, contaminando os corpos d'água. Os resíduos sólidos são coletados pelo município e despejados em um lixão localizado no Bairro das Flores, não havendo nenhum programa de coleta seletiva e reciclagem desse material. Assim como nos outros municípios, o entrevistado destacou a importância de ações integradas, sobretudo no que se refere às bacias hidrográficas, aos resíduos sólidos e ao uso do solo que impacta nos corpos d'água dos municípios limítrofes. Também destacou a necessidade de ampliar a outros municípios a utilização da CTR Marituba, pertencente a empresa REVITA, além da implantação do consórcio metropolitano para o planejamento, gestão e execução integrada dos serviços de coleta seletiva, disposição, acondicionamento e tratamento dos resíduos sólidos.

O entrevistado de Santa Bárbara do Pará destacou que o município ainda não elaborou o Plano Municipal de Saneamento. As ações municipais de planejamento e de gestão não são integradas com as dos demais municípios da RMB. O abastecimento de água é realizado pelo município por meio de microssistemas. O esgotamento sanitário conta com rede de coleta somente na sede do município, mas não realiza o tratamento desses resíduos, que são despejados na rede de drenagem. Para o entrevistado, o tema dos resíduos sólidos é hoje um dos principais problemas que o município enfrenta e que deveria ser enfrentado de forma

integrada com outros municípios. Destaca que como o município ainda não possui aterro sanitário implantado há interesse em dispor os resíduos sólidos na área da CTR Marituba, porém os acordos ainda não foram realizados.

Em Santa Izabel do Pará as ações pertinentes ao planejamento e à gestão, no campo do saneamento, não estão integradas com a maioria dos municípios da RMB. A articulação intermunicipal, quando ocorre, é com Castanhal e/ou com municípios localizados fora da RMB. Por exemplo, no que se refere à drenagem, Santa Izabel do Pará participa do comitê gestor da bacia hidrográfica do Rio Marapanim, composto pelos municípios de Castanhal, Terra Alta, Curuçá, Marapanim, Vigia de Nazaré e Santo Antônio do Tauá. Nesse mesmo sentido, o entrevistado destaca que seria interessante ter outro comitê metropolitano de bacias hidrográficas, que pudesse contemplar municípios que ainda não estão inseridos na região metropolitana, mesmo que estes sejam cortados por drenagens que transpõem os limites territoriais da RMB, como exemplo, os municípios de Santo Antônio do Tauá e Inhangapi. O abastecimento de água e o esgotamento sanitário são realizados pelo próprio município, por meio de autarquia municipal. Os resíduos sólidos são coletados e armazenados no próprio município, porém ainda não nos padrões que determina a política nacional de resíduos sólidos. Nesse sentido, os entrevistados demandam utilizar o Aterro da REVITA, em Marituba, e fazer parte do consórcio metropolitano de resíduos sólidos, quando for consolidado.

Os entrevistados do município de Castanhal informaram que poucas ações municipais de planejamento e de gestão são integradas com outros municípios, destacando apenas as ações referentes à gestão da bacia hidrográfica do Rio Marapanim. No âmbito dos municípios da RMB não há nenhuma ação em conjunto. As funções relacionadas ao saneamento são atendidas, diretamente, pelo município ou, em alguns casos, mediante concessão a alguma concessionária, a exemplo da COSANPA, que é responsável pelo abastecimento de água e pelo esgotamento sanitário da área urbana municipal. O fato de não existir tratamento do esgoto (que é despejado *in natura*) vem ocasionando a poluição de bacias hidrográficas, sobretudo dos rios e igarapés que atravessam o núcleo urbano, a exemplo do Rio Apeú e do Igarapé Castanhal. No que se refere aos resíduos sólidos, o município ainda não possui aterro sanitário; os resíduos coletados são acondicionados em lixão a céu

aberto. Existe uma proposta de construção, mediante Consórcio Intermunicipal, de um aterro regional em Castanhal para atender, além desse município, os de Inhangapi, São Francisco do Pará, Santa Izabel do Pará e Santa Maria do Pará.

O município de Abaetetuba realiza a coleta dos resíduos sólidos e despeja em um aterro controlado. O abastecimento de água é realizado por meio de concessão a COSANPA, que faz a captação, o tratamento e a distribuição em todo o núcleo urbano de Abaetetuba. Nas regiões rurais e insulares, a prestação de serviço é feita por microssistemas de abastecimento gerenciados pelo próprio município. O município não realiza o tratamento do esgoto, que é direcionado através das redes de drenagens para os igarapés e rios. Segundo os entrevistados, o esgotamento sanitário é um dos grandes problemas de saneamento do município, pois vem contaminando o corpo hídrico municipal e comprometendo o acesso à água dos moradores das regiões insulares. No que tange às ações de planejamento e de gestão, o entrevistado informou que o município está integrado a um grupo de estudo que prevê a criação de um consórcio regional para a coleta dos resíduos sólidos da Região de Integração (RI) do Tocantins, envolvendo também os municípios de Barcarena, Mocajuba, Igarapé-Miri, Baião, Moju, Cametá, Oeiras do Pará e Limoeiro do Ajuru. Na visão do entrevistado, é de grande importância às ações integradas com outros municípios, sobretudo para dividir as despesas e para a cooperação técnica entre os entes federados. Ressalte-se que os municípios citados não são os que compõem a RMB instituída. As ações integradas na RMB são de cooperação técnica com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS-PA) e com Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Belém (SEMMA), na área de preservação permanente (APP) dos corpos hídricos, com a finalidade de preservar as nascentes e a rede hidrográfica que corta o município.

A entrevistada da Secretaria de Meio Ambiente de Barcarena destacou que as ações de planejamento e de gestão do município, na área de saneamento básico, ainda não estão integradas com as de outros municípios, mas existe uma discussão visando para a criação do consórcio regional para a coleta e tratamento dos resíduos sólidos da RI do Tocantins. O abastecimento de água e o esgotamento sanitário são realizados por uma concessionária privada, denominada Águas de São

Francisco, que é responsável por atender somente a área urbana do município, cobrindo hoje 40% da população no que se refere ao abastecimento de água. O esgoto sanitário é despejado na rede de drenagem que corre em direção aos igarapés e rios do município.

Na estrutura estadual, os órgãos que atuam no âmbito das políticas de saneamento básico são: COSANPA, ARCON-PA, SEMAS e SEDOP.

Nas entrevistas com os técnicos da COSANPA foram detalhadas as ações de planejamento, gestão e execução no âmbito da RMB (ver Apêndice 7). A concessionária atua no abastecimento de água nos municípios de Belém, Ananindeua, Marituba e Castanhal, sendo os dois primeiros atendidos, parcialmente, pela rede integrada do Bolonha. Além desses municípios metropolitanos, a COSANPA é responsável pelo atendimento em Abaetetuba. Foram mencionadas poucas ações de planejamento integradas. Mas, segundo os técnicos da COSANPA é de fundamental importância a integração do Estado com as prefeituras, e que essa envolva diversas áreas, como o desenvolvimento urbano, a habitação e a mobilidade urbana, evitando conflitos e reduzindo os custos dos projetos urbanos. Em relação ao esgotamento sanitário, as ações têm ocorrido de forma integrada entre Belém e Ananindeua. Isso ocorre porque, em função de algumas obras viárias, se aproveita para construir e/ou expandir os sistemas de drenagem e de tratamento de esgoto.

No âmbito da regulação e do controle da prestação de serviço de saneamento, em nível estadual, a ARCON-PA é a responsável (ver Apêndice 8). Na entrevista com representantes dessa Agência, foi exposta a necessidade de ações de planejamento e gestão integradas entre municípios. A regulação e a fiscalização, hoje, se encontram direcionadas para a prestação dos serviços concedidos de abastecimento de água e esgotamento sanitário. O órgão não possui ações de execução.

A SEDOP, por intermédio da Diretoria de Política Setorial (DISET), vem assessorando tecnicamente os municípios do Estado, no planejamento e na gestão de ações de saneamento básico. Por meio do Programa PLANSANEAR, a secretaria auxilia e monitora os municípios na elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) e Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos

Sólidos (PMGIRS). No presente, a SEDOP tem trabalhando na captação de financiamento internacional para a construção consorciada de Aterro Sanitário de Resíduos Sólidos da RMB, bem como de um aterro sanitário regional, com sede em Castanhal.

Além das ações de planejamento e gestão, a SEDOP vem atuando na execução de obras amplas de melhoria de infraestrutura urbana, que englobam obras as de saneamento básico voltadas a macrodrenagem de bacias e drenagens superficiais, como por exemplo, as obras da Bacia do Tucunduba.

A SEMAS-PA (ver Apêndice 9), assim como os outros órgãos estaduais mencionados, disciplina e orienta as ações referentes às políticas públicas nas áreas da preservação das áreas de APP dos corpos hídricos municipais, protegendo as drenagens municipais. Também atua, conjuntamente com outros órgãos do Estado, na questão do planejamento estadual dos resíduos sólidos.

Os levantamentos realizados junto as Prefeituras e órgãos estaduais apontam alguns serviços de saneamento básico como FPICs no âmbito da RMB, mesmo que o planejamento, gestão e execução não estejam, na atualidade, totalmente unificados. Algumas ações já estão integradas em alguns municípios, destacando o abastecimento de água, a coleta e tratamentos dos resíduos sólidos. Ações municipais relacionadas ao esgotamento sanitário e às redes de drenagem, contudo, não são compartilhadas, mas é de extrema importância e urgência estarem. Além disso, pela própria forma e dinâmica metropolitana, muitas ações de saneamento básico impactam nos municípios vizinhos, o que justifica a necessidade de fortalecimento da política de saneamento básico no âmbito da Região Metropolitana de Belém.

O Quadro 11, a seguir, apresenta as principais ações da FPIC Saneamento, identificadas entre os municípios da área de estudo.

Quadro 11. Compartilhamento existente e necessário de ações de saneamento entre os municípios da Área de Estudo.

MUNICÍPIOS	AÇÕES EXISTENTES (Planejamento, Gestão e Execução)	AÇÕES NECESSÁRIAS (Planejamento, Gestão e Execução)
Belém	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Ananindeua, Marituba e Benevides. Universalização de água e esgoto, destinação dos resíduos sólidos por meio de Consórcio Metropolitano, e gerenciamento das bacias hidrográficas.
Ananindeua	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Belém e Marituba. Universalização de água e esgoto, destinação dos resíduos sólidos por meio de Consórcio Metropolitano e gerenciamento das bacias hidrográficas.
Marituba	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Ananindeua, Belém e Benevides. Universalização de água e esgoto, destinação dos resíduos sólidos por meio de Consórcio Metropolitano e gerenciamento das bacias hidrográficas.
Benevides	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Marituba e Santa Izabel do Pará. Destinação dos resíduos sólidos por meio de Consórcio Metropolitano e gerenciamento das bacias hidrográficas.
Santa Bárbara do Pará	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Belém e Benevides. Destinação dos resíduos sólidos por meio de Consórcio Metropolitano e gerenciamento das bacias hidrográficas.
Santa Izabel do Pará	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Benevides, Castanhal e Santa Bárbara do Pará. Gerenciamento das bacias hidrográficas.
Castanhal	Não há ações integradas com outros municípios.	Relatou que não existe FPIC com os demais municípios da RMB
Barcarena	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Abaetetuba e demais municípios da RI do Tocantins. Destinação dos resíduos sólidos por meio de Consórcio Regional e gerenciamento das bacias hidrográficas.
Abaetetuba	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Barcarena e demais municípios da RI do Tocantins. Destinação dos resíduos sólidos por meio de Consórcio Regional.

Fonte: Entrevistas com gestores municipais

4.2.7 Educação

As entrevistas realizadas com gestores e técnicos de Educação nos municípios da Área de Estudo indicaram a falta de ações integradas de planejamento. A exceção foi o município de Santa Izabel do Pará, cujo entrevistado relatou uma ação de planejamento, no âmbito do Sistema Paraense de Avaliação (SISPAI), integrada com o Estado e o município de Belém. De acordo com a Secretaria Municipal de Educação de Santa Izabel do Pará, essa ação define os parâmetros e norteia diferentes programas, a exemplo do alimentar.

Os municípios da Área de Estudo, de forma geral, apontaram a necessidade de ações de planejamento integradas, principalmente em relação à merenda escolar, à formação continuada dos educadores e ao transporte escolar. Tais desafios foram ressaltados pelos entrevistados dos municípios de Abaetetuba, Barcarena, Belém, Castanhal, Santa Bárbara do Pará e Marituba.

O entrevistado de Belém considerou a necessidade de unificar a data de corte etário da matrícula no primeiro ano do Ensino Fundamental 1, e sugeriu ainda a integração de ações de planejamento com os municípios Ananindeua, Santa Izabel do Pará, ambos pertencentes a RMB, além dos municípios do Acará e Barcarena, que possuem comunidades das ilhas atendidas pela capital. Dessa forma, por meio de cooperação técnica, garantiria o reordenamento da rede de atendimento de ensino e a plena universalização do acesso com a permanência do aluno no decorrer do ano letivo.

Para os entrevistados dos municípios de Benevides e Castanhal, há a necessidade de qualificar o ensino ofertado na RMB, destacando a melhoria dos ensinos técnicos e de nível superior.

No que se refere à Gestão integrada, dos nove municípios da Área de Estudo, em sete, os entrevistados afirmaram que não existe nenhuma ação compartilhada com outro município. Os representantes dos municípios de Abaetetuba e Santa Izabel do Pará relataram que compartilham ações de gestão com algum município da RMB. O entrevistado de Santa Izabel do Pará declarou que a gestão dos Jogos Estudantil Paraense (JEPs) é conjunta com os municípios de Santo Antônio do

Tauá, Bujaru e Benevides. Além desta, os secretários municipais de educação se reúnem para permutas de profissionais, de maneira que envolva os três municípios.

Quanto aos municípios em que não há gestão de ensino compartilhada com outros municípios, todos os entrevistados foram unânimes em afirmar a necessidade de sê-lo. O entrevistado de Belém ressaltou a necessidade da integração do Banco Dados, facilitando o planejamento, a gestão e a execução das ações. Já o município de Ananindeua enfatizou o planejamento da ação de transporte escolar. O município de Benevides mencionou a necessidade de gestão compartilhada das seguintes ações: instalação das propostas curriculares; formação continuada dos servidores; rediscussão de plano de cargos e carreiras; e de sistemas de avaliação. Para Marituba é importante compartilhar a gestão nas escolas localizadas nos limites municipais, de modo a consolidar o ensino e as atividades de planejamento. A representante de Santa Bárbara do Pará relatou a necessidade de orientar e acompanhar a trajetória do aluno de 2º grau que migra para outros sistemas de ensino (estadual e federal), especialmente os que passam a estudar em outros municípios metropolitanos de Belém.

Não existem ações executadas de forma integrada entre os municípios de Belém, Ananindeua, Marituba, Castanhal e Benevides, conforme as entrevistas. O município de Santa Bárbara do Pará informou, contudo, que executa, de forma compartilhada, o Plano Nacional de Formação de Professores - PARFOR do governo federal e o projeto da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação - UNDIME com todos os municípios da RMB, além do projeto de formação docente da Empresa Natura “Trilhas da Natura”. Da mesma forma, declarou Santa Izabel do Pará sobre o PARFOR que realiza conjuntamente com os municípios de Santo Antônio do Pará, Bujaru, Benevides, Vigia, São Caetano e Colares. Outros projetos que o município de Santa Izabel do Pará desenvolve de forma integrada são: o “Trilhas da Natura”, com os municípios de Benevides, Santo Antônio do Tauá e Bujaru; e o Programa Nacional de Transporte Escolar, cujo objetivo é a operacionalização da frota, otimização do uso dos recursos, atende 52 escolas (no município e na extensão dos limites com outros municípios), integrado com o Ministério de Educação, Secretaria de Estado de Educação do Pará - SEDUC, municípios de Castanhal, Inhangapi, Bujaru, Santo Antônio do Tauá, Benevides e

Marituba. Por fim, o município de Abaetetuba que executa em parceria a mesma ação que é planejada, a de permutas profissionais legalizadas.

A necessidade de executar ações integradas foi apontada por todos os municípios. De acordo com o município de Belém, por proporcionar a redução de gastos, é de grande importância a aquisição conjunta de bens e serviços comuns, tendo como parceiros os municípios de Acará (ilhas), Ananindeua, Barcarena, Marituba, Santa Bárbara do Pará, Santa Izabel do Pará e Castanhal. Nos municípios de Benevides e Marituba, existe a necessidade de executar uma ação compartilhada para o custeio de curso preparatório para o vestibular. O município de Santa Bárbara do Pará acredita em uma ação articulada para instalar instituições de ensino superior garantindo a capacitação dos profissionais (graduação e pós-graduação), bem como, a descentralização do ensino superior. Outras ações apontadas pelos municípios são: a voltada para a formação continuada, que foi citada pelos municípios de Abaetetuba e Barcarena; o transporte escolar; e, a merenda escolar.

O Quadro 12 apresenta as principais ações da FPIC Educação, identificadas entre os municípios da área de estudo.

Quadro 12. Compartilhamento existente e necessário de ações de educação entre os municípios da Área de Estudo.

MUNICÍPIOS	AÇÕES EXISTENTES (Planejamento, Gestão e Execução)	AÇÕES NECESSÁRIA (Planejamento, Gestão e Execução)
Belém	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Ananindeua, Marituba, Santa Bárbara do Pará, Santa Izabel do Pará, Castanhal, Barcarena e Acará (ilhas ao sul de Belém) Cooperação técnica, reordenamento da rede de ensino, universalização do acesso e atendimento da demanda metropolitana.
Ananindeua	Não há ações integradas com outros municípios.	Com todos os municípios da RMB. Cooperação técnica, reordenamento da rede, universalização do acesso e atendimento da demanda metropolitana.
Marituba	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Belém, Ananindeua, Benevides e Castanhal. Cooperação técnica, reordenamento da rede, universalização do acesso e atendimento da demanda metropolitana.
Benevides	Não há ações integradas com outros municípios.	Com todos os municípios da RMB. Cooperação técnica, reordenamento da rede, universalização do acesso e atendimento da demanda metropolitana.

(Continua)

(Conclusão)

MUNICÍPIOS	AÇÕES EXISTENTES (Planejamento, Gestão e Execução)	AÇÕES NECESSÁRIA (Planejamento, Gestão e Execução)
Santa Bárbara do Pará	Não há ações integradas de planejamento e gestão com outros municípios. Há ações de execução integradas com os municípios da RMB, para a execução do PARFOR e do UNDIME com todos os municípios da RMB.	Com todos os municípios da RMB. Cooperação técnica, reordenamento da rede, universalização do acesso e atendimento da demanda metropolitana.
Santa Izabel do Pará	Realiza ações de planejamento, gestão e execução com alguns municípios da RMB. Obs.: Realiza ação de planejamento, no âmbito do Sistema Paraense de Avaliação (SISPAI) com Belém. Obs.: Realiza ações de gestão dos Jogos Estudantil Paraense (JEPs) com o município de Benevides. Obs.: Realiza ações de execução com Benevides, Marituba e Castanhal	Com todos os municípios da RMB. Cooperação técnica, reordenamento da rede, universalização do acesso e atendimento da demanda metropolitana.
Castanhal	Não há ações integradas com outros municípios.	Com todos os municípios da RMB. Cooperação técnica, reordenamento da rede, universalização do acesso e atendimento da demanda metropolitana.
Barcarena	Não há ações integradas com outros municípios.	Com Belém e municípios da RI do Tocantins, sobretudo Abaetetuba. Reordenamento da rede de ensino para atender os moradores das áreas rurais limítrofes, acesso as instituições de ensino superior localizadas em Abaetetuba e universalização do acesso
Abaetetuba	Não há ações integradas de planejamento e gestão com outros municípios. Há ações de execução integradas com os municípios da RI Tocantins, para a formação continuada dos profissionais da educação inclusiva e especial com os municípios de Barcarena, Moju e Igarapé-Miri.	Com Barcarena e demais municípios da RI do Tocantins. Relataram que não há FPIC com os municípios da RMB. Entretanto, há a necessidade de integrar ações com os municípios da RI Tocantins, sobretudo Barcarena, Moju, Igarapé-Miri, Acará e Tailândia. Dentre as ações necessárias, destacaram: Fortalecimento da cadeia logística da merenda escolar, Cooperação técnica e permuta dos profissionais de educação.

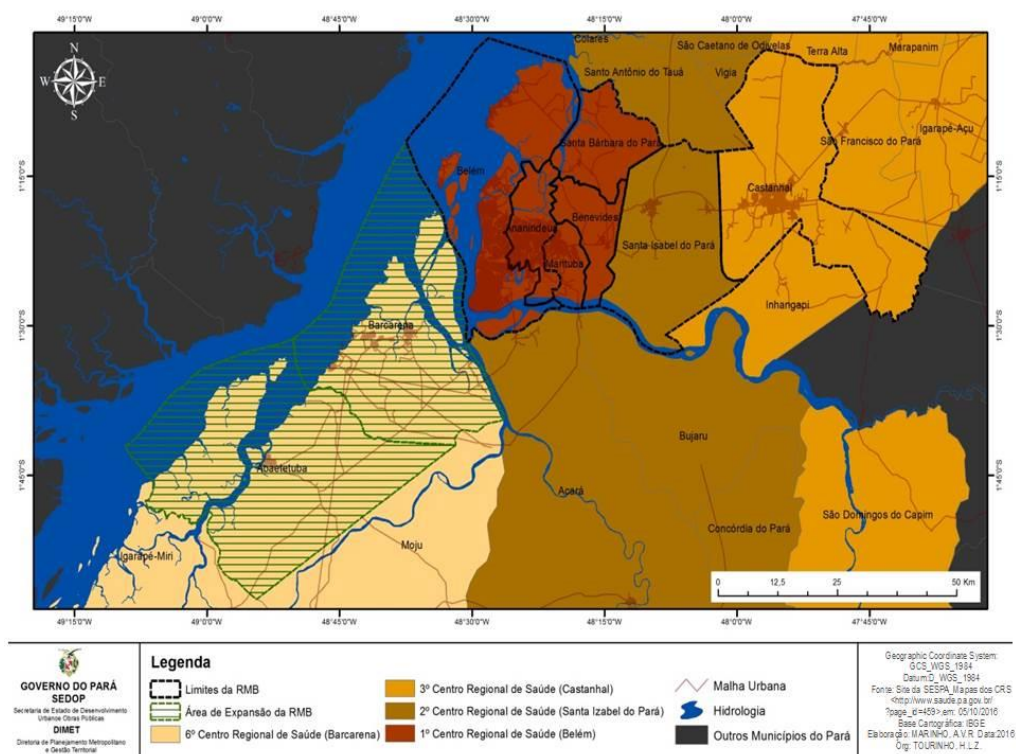
Fonte: Entrevistas com gestores municipais

4.2.8 Saúde

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas com as Secretarias Municipais de Saúde dos municípios de Belém, Ananindeua, Marituba, Santa Izabel do Pará, Benevides, Santa Bárbara do Pará, Castanhal, Abaetetuba e Barcarena, assim como, na esfera estadual, com a Secretaria Estadual de Saúde do Pará – SESPA. Esse processo permitiu observar a existência de ações integradas de planejamento, gestão e execução em nível metropolitano que, no entanto, se orientam a partir da política nacional do Sistema Único de Saúde - SUS.

Acompanhando essa orientação, a organização espacial da gestão da política de saúde no Estado se estrutura através dos Centros Regionais de Saúde (CRS), distribuídos no Estado em treze regionais³¹. A Região Metropolitana de Belém oficial está subdividida em três regiões, onde estão inseridos os municípios da atual formatação da RMB além de outros municípios do Pará, conforme o Mapa 20.

Mapa 20. Distribuição espacial dos centros regionais de Saúde na RMB – 2016.

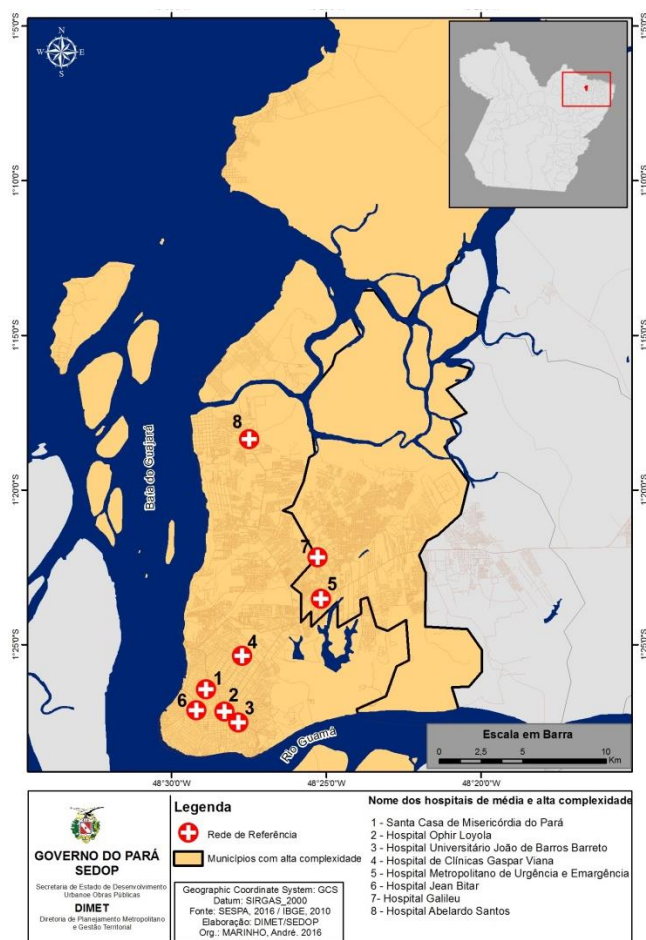


Fonte: SESPA (2016)
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

³¹ 1º CRS – Belém 2º CRS Santa Izabel, 3º CRS Castanhal, 4º CRS Capanema, 5º CRS, 6º CRS Barcarena, 7º CRS Marajó, 8º CRS Breves, 9º CRS Santarém, 10º CRS Altamira, 11º CRS Marabá, 12º CRS Conceição do Araguaia e 13º CRS Cametá.

A configuração das CRS se sobrepõe à disposição espacial da RMB e suas relações independem da estrutura metropolitana, haja vista que sua área de abrangência extrapola os limites da RMB. A gestão da política de saúde se orienta por uma estrutura nacional, sob a gestão do Estado, por meio de instrumentos de cooperação como a Programação Pactuada Integrada – PPI e a Comissão Intergestora Regional (CIR). Distribuída em três regionais, as ações de planejamento, gestão e execução na saúde da RMB, no plano municipal, apresentam níveis distintos de atendimento. Na alta e média complexidade existe uma grande dependência dos demais municípios com relação aos equipamentos presentes na RMI³², tendo em vista que essa regional concentra os serviços de referência em diversas áreas, de acordo com Mapa 21.

Mapa 21. Rede de referência de alta e média complexidade de saúde pública no 1º Centro Regional de Saúde, em 2016.



Fonte: SESA (2016).
Elaboração: SEDOP/DIMET (2016).

³² RM I (Região Metropolitana I): Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará.

A SESPA é responsável por gerir as políticas públicas para a promoção, proteção e recuperação da saúde no Estado; prestar cooperação técnica e financeira aos municípios; gerir sistemas públicos de alta complexidade de referência estadual e regional; coordenar, em caráter complementar, e executar as ações e serviços de vigilância epidemiológica, sanitária, alimentação, nutrição e saúde do trabalhador; acompanhar, controlar e avaliar as redes assistenciais do SUS (ver no Apêndice 10 o detalhamento das ações).

Segundo a entrevistada da SESPA, a criação da RMB não alterou a configuração da política de saúde, pois os municípios continuam obedecendo a mesma estrutura das regionais. Os acordos feitos por meio de instrumentos como o PPI articulam o planejamento e as ações de saúde no Estado. No entanto, há uma inversão lógica do planejamento, pois o PPA é usado como suporte ao planejamento nos municípios quando, na verdade, a elaboração dos planos municipais deveria anteceder o PPA. Portanto, a estrutura regional e a formatação da política de saúde estabelecida entre Estado e municípios independem da configuração espacial da RMB. O planejamento, a gestão e a execução dessas políticas obedecem a uma dinâmica própria, que se especializa mediante uma regionalização que transcende os limites metropolitanos, proporcionando formas distintas de relacionamento entre os entes federados que são indiferentes a estrutura da RMB.

Sobre as ações de planejamento, as Secretarias de Saúde dos Municípios, a exceção de Santa Bárbara do Pará, declararam que desenvolvem ações integradas de planejamento. Tais ações, contudo, são movidas não por iniciativa de caráter metropolitano, mas sim por conta da política nacional, que determina que os pactos assumidos com o SUS sejam cumpridos pelos municípios. As vantagens dessa integração podem ser constatadas através da garantia no atendimento de serviços, na otimização dos recursos e na reciprocidade entre os entes pactuados, o que garante o repasse de recursos aos municípios que atenderam as demandas do sistema. Como principais dificuldades, os municípios relatam o não recebimento de repasses dos entes não pactuados. Esses municípios demandam serviços sem, no entanto, efetivarem os repasses, o que acaba por onerar o município prestador do serviço devido à universalidade do SUS. Outras dificuldades se devem às

deficiências dos serviços ambulatoriais e hospitalares na rede SUS, à demanda superior à oferta.

A integração na gestão no âmbito do SUS é percebida, claramente nas entrevistas como os representantes dos municípios de Belém, Ananindeua, Marituba e Benevides (CR1), assim como pelos dos municípios de Castanhal (CR3), o mesmo não ocorrendo com relação à Santa Bárbara do Pará (CR1) e Santa Izabel do Pará (CR2). As vantagens relatadas pelos entrevistados perpassam pela garantia do atendimento de serviços de atenção básica e na alta e média complexidade, no fortalecimento da ação regional, na integração das ações de gestão, na otimização do atendimento e nas ações na rede de serviços. Sobre a necessidade de novas ações que visem à integração na gestão, Belém e Ananindeua não se manifestaram, no entanto, os demais municípios enfatizaram a necessidade de integração nas áreas de trabalho educativo, de regulação, na ampliação da oferta de equipamentos e serviços e nas campanhas de imunização e prevenção.

A exceção de Santa Bárbara do Pará, as ações executadas envolveram os demais municípios da RMB. Tais ações têm na PPI o principal instrumento de cooperação. As vantagens podem ser observadas no maior alcance nas ações intermunicipais, na otimização de recursos, na transparência da gestão e no acesso aos serviços de atenção básica, média e alta complexidade.

Pelo exposto, percebe-se que a rede de fluxos intermunicipal se orienta a partir da necessidade de acesso aos equipamentos de média e alta complexidade. Esses equipamentos estão presentes, principalmente, nos municípios de Belém e Ananindeua. No entanto, ressalte-se, esse fluxo é sazonal, trata-se de um atendimento circunstancial devido à ausência da oferta desses serviços no município de origem, não se refletindo em deslocamento diário e contínuo para o cidadão.

As demais ações de âmbito municipal, como as campanhas de imunização e prevenção, não interferem na dinâmica dos demais municípios. Os municípios desempenham suas ações nessas áreas sem a necessidade de integração com os demais, evidenciando a inexistência de FPICs na saúde.

O Quadro 13 apresenta as principais ações da FPIC de Saúde, identificadas entre os municípios da área de estudo.

Quadro 13. Compartilhamento existente e necessário de ações de saúde da Área de Estudo.

MUNICÍPIOS	AÇÕES EXISTENTES (Planejamento, Gestão e Execução)	AÇÕES NECESSÁRIAS (Planejamento, Gestão e Execução)
Belém	Realiza ações de planejamento, gestão e execução com os municípios de Ananindeua, Benevides e Marituba. Obs.: Ações de planejamento seguem as determinações da Política Nacional de Saúde, por meio do cumprimento dos pactos assumidos com o SUS: Assistência à Saúde; Ações de vigilância à saúde do Trabalhador; Gestão por meio de Programação Pactuada Integrada; Comissão Intergestora Regional; Gestão integrada; e Ações da Rede Cegonha. Acompanhamento das notificações. Atendimento de média e alta complexidade.	Com os municípios de Ananindeua, Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará. Elaboração da Programação Pactuada Integrada (PPI) com revisão anual. Assinatura do Contrato Organizativo da Ação Pública (COAP) com mediação do Estado. Serviços de atenção básica, média e alta complexidade na assistência ao pré-natal, parto e nascimento. Vigilância sanitária e atenção básica em relação à vacinação e campanhas educativas com os municípios limítrofes.
Ananindeua	Realiza ações de planejamento, gestão e execução com os municípios de Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará. Oferta serviços de equipamentos de urgência e emergência, Assistência à saúde. Atendimento de média e alta complexidade. Ações de vigilância à saúde conjuntamente com os municípios limítrofes	Com os municípios de Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará. Assistência à Saúde por meio da PPI. Notificação epidemiológica de seus munícipes. Integração nas campanhas de imunização e prevenção. Acesso de cada município ao Centro Regional de Saúde dos municípios para não sobrecarregar Belém. Assinatura do Contrato Organizativo da Ação Pública (COAP) a ser mediado pelo Estado.
Marituba	Realiza ações de planejamento, gestão e execução com os municípios de Ananindeua, Benevides e Santa Bárbara do Pará. Obs.: Ações de planejamento seguem as determinações da Política Nacional de Saúde, por meio do cumprimento dos pactos assumidos com o SUS: Assistência à Saúde; Ações de vigilância à saúde do Trabalhador; Gestão por meio de Programação Pactuada Integrada; Comissão Intergestora Regional; Gestão integrada; e Ações da Rede Cegonha.	Com os municípios de Ananindeua, Benevides e Santa Bárbara do Pará. Assinatura do Contrato Organizativo da Ação Pública (COAP) Sistema de monitoramento do cartão SUS para o repasse adequado de recursos financeiros.
Benevides	Realiza ações de planejamento, gestão e execução com Ananindeua, Belém, Marituba e Santa Bárbara do Pará. Ações de planejamento na média e alta complexidade. Plano de contingência de combate às endemias e o Rede Cegonha. Obs.: Ações de planejamento seguem as determinações da Política Nacional de Saúde, por meio do cumprimento dos pactos assumidos com o SUS	Com os municípios de Ananindeua, Belém e Santa Bárbara do Pará. Ações de enfrentamento de endemias (plano de contingência ao combate ao zica vírus, dengue e chikungunya). Implantação de ações da Rede Cegonha. Gestão dos programas de saúde por meio da Comissão Intergestora Regional (CIR). Promoção da educação permanente na saúde por meio de ações de qualificação profissional.

(Continua)

MUNICÍPIOS	AÇÕES EXISTENTES (Planejamento, Gestão e Execução)	AÇÕES NECESSÁRIAS (Planejamento, Gestão e Execução)
Santa Bárbara do Pará	Não existem ações de planejamento, gestão e execução. Obs.: Inexistência de ações de caráter metropolitano. No entanto, segue como os demais municípios, as determinações da Política Nacional de Saúde, por meio do cumprimento dos pactos assumidos com o SUS para o planejamento, gestão e execução de ações.	Com os municípios de Ananindeua, Belém, Benevides e Marituba. Integração das ações de planejamento, gestão e execução da Política de Saúde, por meio do cumprimento dos pactos assumidos com o SUS. Planejamento das ações de combate às endemias e para construção de um centro de zoonoses com o município de Benevides.
Santa Izabel do Pará	Realiza ações de planejamento, gestão e execução com alguns municípios. Colegiado de Secretários de Saúde – (“CIR”) com: RMII (Acará, Bujaru, Colares, Concórdia do Pará, Santa Isabel do Pará, Santo Antônio do Tauá, São Caetano de Odivelas, Tomé-Açu e Vigia) SAMU 192 com a RMII Atendimento de Urgência e Emergência Hospitalar com a RMII Atendimento pelo Centro de Apoio Psicossocial com a RMII Serviços de saúde de Atendimento de Urgência e Emergência Hospitalar - municípios da RM II, Atendimento pelo Centro de Apoio Psicossocial	Com municípios da RMB Gestão no serviço de saúde para Castanhal Pactuação nos serviços de média e alta complexidade com os municípios de Ananindeua, Belém, Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará. Campanhas de prevenção e de imunização com os municípios de Ananindeua, Belém, Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará. Construção de mais um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) com os municípios de Ananindeua, Belém, Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará.
Castanhal	Realiza ações de planejamento, gestão e execução com o município de Belém. Ações de planejamento para os serviços de média e alta complexidade. Regulação do acesso ambulatorial e hospitalar, conforme PPI vigente na assistência. Participação em foro regional de negociação e pactuação de matérias afins a organização e funcionamento das e serviços de saúde integrados em rede de atenção.	Com o município de Marituba Regulação do acesso ambulatorial e hospitalar, conforme PPI vigente na assistência.
Barcarena	Realiza ações de planejamento e gestão Ação assistencial, por meio do PPI – Região de saúde Tocantins e com a CRS VI (Barcarena, Igarapé-Miri, Moju, Tailândia e Abaetetuba). Pactuação financeira com os municípios de Ananindeua e Belém que disponibilizam de mais recursos financeiros. Maternidade atende os municípios de Acará, Moju, Abaetetuba, Igarapé-Miri. Na gestão são ações da média e alta complexidade	Com os municípios de Abaetetuba, Igarapé-Miri, Moju, Acará e Tailândia. Ação educativa para os profissionais da área da saúde.

(Continua)

(Conclusão)

MUNICÍPIOS	AÇÕES EXISTENTES (Planejamento, Gestão e Execução)	AÇÕES NECESSÁRIAS (Planejamento, Gestão e Execução)
Abaetetuba	Realiza ações de planejamento e execução. Ações pactuações (Laboratórios centrais para oferecer serviços, Vigilância Sanitária e Hospital Santa Rosa, CTA) e Reuniões de CIR – parcerias com os municípios Limoeiro do Ajuru (CRSXIII), Barcarena (CRSVI), Igarapé-Miri (CRSVI), Moju (CRSVI), e Cametá (CRSXIII). Ação de execução de Laboratórios centrais - Limoeiro do Ajuru (CRSXIII).	Com os municípios limítrofes Planejamento de ações de prevenção com os municípios - Cametá (CRSXIII), Barcarena (CRSVI) Moju (CRSVI) e Igarapé Mirim (CRSVI). Da alta complexidade, voltada para traumas e acidentes de transporte terrestre e fluvial (queimados de acidentes de barco), neonatologia, hemodiálise. Gestão para contratação de pessoal para planejamento, serviços e setor de compras com os municípios de Cametá (CRSXIII), Barcarena (CRSVI) Moju (CRSVI) e Igarapé Mirim (CRSVI).

Fonte: Entrevistas com gestores municipais

5. A DELIMITAÇÃO DA RMB POR MEIO DAS FPICS

Após as entrevistas com os representantes das prefeituras da Área de Estudo e representantes dos órgãos do Estado que atuam, setorialmente, nesse espaço geográfico, identificou-se que, de forma geral, na atualidade, a maioria das funções públicas de interesse comum é resolvida por cada um dos órgãos setoriais municipal ou estadual. A cooperação é restrita, pontual e para resolver problemas específicos, normalmente de ordem setorial. Entretanto, identifica-se em quase todas as FPICs estudadas a necessidade de algum nível de integração regional.

No **planejamento metropolitano**, os PDMs, embora os PPAs municipais não apresentem diretrizes que norteiem a integração metropolitana, alguns PDMs já apontam nessa direção, mesmo que de forma fragmentada e setorial. A esfera estadual tem clareza sobre a necessidade de um ente metropolitano, que possa articular essa integração do planejamento de forma geral e vem se comprometendo e discutindo a implantação de um sistema de planejamento e governança metropolitana.

No mesmo sentido, o **desenvolvimento urbano** se configura como uma FPIC metropolitana que precisa ser compartilhada, pois seus instrumentos, como o zoneamento e as leis de uso e ocupação do solo, orientam o ordenamento do território. Os PDMs, ao olhar o zoneamento e uso do solo urbano de cada município isoladamente, resultaram em incongruências na normatização de usos e ocupações do solo, especialmente nas áreas limítrofes. A própria tendência de crescimento urbano verificada, ao longo dos anos, nos municípios estudados, justifica a necessidade e a extrema importância da elaboração de diretrizes metropolitanas integradas que articulem e confirmem coerência regional às políticas municipais de desenvolvimento urbano, o que poderá ser realizado por meio do PDUI e com a divisão das responsabilidades entre os entes federativos.

A **questão ambiental** também foi apresentada nas entrevistas como um problema que precisa ser resolvido de forma integrada. Nesse sentido, apresenta-se a questão dos resíduos sólidos, sendo que alguns municípios já assinaram um convênio para destinação final dos seus resíduos sólidos em um espaço que atende as normas estabelecidas pela legislação específica (Belém, Ananindeua e Marituba).

Outros municípios relataram problemas de diversas naturezas para se adequarem a legislação, dentre eles: falta de recursos financeiros; distância da Central de Tratamento de Resíduos Sólidos da REVITA; dificuldades para adequar os aterros sanitários municipais. Os municípios de Abaetetuba e Barcarena destacaram a necessidade de implantação de um consórcio de resíduos sólidos, mas citaram municípios da RI do Tocantins e não da RMB, sobretudo em função da distância geográfica. Sobre as áreas protegidas, os municípios manifestaram a necessidade de planejamento integrado e relataram que, em algumas áreas onde existem unidades de conservação, a gestão e o planejamento estão sob responsabilidade do governo do Estado e, muitas vezes, não há integração entre essas duas esferas governamentais. No que se refere à macrodrenagem, vários municípios classificaram a gestão compartilhada das bacias hidrográficas como de extrema importância, sobretudo com o intuito de controlar e monitorar a qualidade das águas que cortam mais de um município.

No mesmo sentido, porém mais enquadrada na FPIC de **saneamento**, estão o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, a limpeza urbana e, também, a drenagem. Todas essas temáticas foram enquadradas enquanto FPIC pelos entrevistados, apesar de não estarem sendo tratadas de maneira integrada por todos os entes federativos na região. Nos casos do abastecimento de água e do esgotamento sanitário, em alguns municípios, a concessão é da COSANPA, que abastece pela mesma rede de distribuição parte dos municípios de Belém e Ananindeua, e por outras formas de abastecimento, como microssistemas, o núcleo urbano de Abaetetuba, Marituba e Castanhal.

Transporte e mobilidade constituem uma das FPICs que mais demandam pela integração metropolitana, tanto para a implantação de estruturas de circulação viária, quanto para a concepção e implementação de sistema de gerenciamento de trânsito metropolitano. Mesmo existindo linhas urbanas, metropolitanas e semiurbanas, a necessidade de revisão de contratos de concessão para algumas empresas que operam em alguns municípios com linhas intermunicipais, e que precisam ser enquadradas como linhas metropolitanas, mesmo que com uma tarifa diferenciada conforme a quilometragem percorrida. Destacou-se também, a necessidade de controlar o fluxo de caminhões que adentram a RMB oriundos de

outros municípios e de outros estados do país, definindo os horários e as vias específicas para circulação e, assim, evitando transtornos no tráfego metropolitano.

A **habitação** se expressa como de interesse comum metropolitano face, sobretudo, ao grande impacto que a demanda da capital vem provocando em outros municípios, notadamente naqueles da área conurbada e entorno, como Ananindeua, Marituba e Benevides. A tendência à expansão e à dispersão da demanda habitacional para os demais municípios metropolitanos localizados nos eixos da BR316, Avenidas Mário Covas e Hélio Gueiros é claramente verificável. Nesse sentido, o enfrentamento do problema da provisão habitacional tem uma dimensão metropolitana, devendo ser tratado associado a uma política mais ampla de desenvolvimento urbano, que contemple, dentre outros, a oferta de emprego e serviços nas proximidades da unidade habitacional, e a racionalização e melhor distribuição do transporte público.

A **educação** é outra FPIC cujo compartilhamento é de interesse dos municípios metropolitanos. Conforme relatado na maioria das entrevistas, o planejamento, a gestão e a execução deveriam ser integradas pois, em alguns casos, escolas ou ações educacionais atendem público que vem de outro município. Todos os municípios da Área de Estudo possuem escolas de nível médio do ensino básico, e o fluxo de pessoas que saem de um município para outro, nesse nível, é muito raro. Segundo relatos, esses casos ocorrem apenas em zonas limítrofes onde, em função da distância da sede municipal ou do próprio equipamento, alunos se deslocam para estudar no município vizinho.

Na grande maioria dos casos, os fluxos casa-escola intermunicipais se referem ao ensino superior, seja ele de graduação ou de pós-graduação, e até ensino técnico. Muitos municípios destacaram que a educação em nível superior ainda é bastante concentrada em Belém, Ananindeua e Castanhal. Essa grande concentração na metrópole amplia a sua área de influência para outros municípios da região, inclusive para aqueles que não se inserem na lógica metropolitana. Esse foi o caso de Santo Antônio do Tauá, em que mais de 10% das pessoas se deslocam para Belém por motivo estudo, mas todos os deslocamentos estão relacionados ao ensino superior, justamente porque o município não possui nenhuma instituição de ensino superior no seu território. Esse comportamento é

evidente, também, nos municípios de Santa Bárbara do Pará, Benevides, Marituba e Santa Izabel do Pará, que não possuem instituições de ensino superior nos seus territórios.

A **saúde** também dispõe do seu próprio modelo de planejamento e gestão, que é feito por meio da PPI e da regionalização em CRS. Nesse sentido, a RMB possui 3 CRS e mais o CRS de Barcarena. O fato dos serviços de média e alta complexidade da RMB estarem concentrado na 1ª CRS de Belém (conforme Mapa 18), acentua a dependência dos municípios e de outras regiões do Estado dos equipamentos instalados na capital. Por se constituir em fluxo não cotidiano, e de caráter regional as ações de saúde poderiam ser consideradas como função pública de caráter extra metropolitano.

Estabelecidas as FPICs, a questão fundamental que se coloca reside em identificar quais os municípios que, em decorrência da necessidade de planejamento, gestão e execução dessas funções, devem integrar a RMB.

No quadro 14, a seguir, é possível verificar a matriz síntese da existência e necessidade das FPIC nos municípios da Área de Estudo.

Quadro 14. Matriz Síntese da existência e necessidade de FPIC da Área de Estudo.

MUNICÍPIO INFORMANTE	FPICs	MUNICÍPIOS COM EXISTÊNCIA E NECESSIDADE DE FPIC								
		Ananindeua	Belém	Marituba	Benevides	S ^{ta} Bárbara do Pará	S ^{ta} Izabel do Pará	Castanhal	Barcarena	Abaetetuba
Ananindeua	Planejamento Metropolitano		X	X	X	X				
	Desenvolvimento urbano		X	X	X					
	Transp. e mobilidade urbana		X	●	●		●			
	Habitação		●	●	X		X			
	Saneamento		X	X						
	Meio ambiente		X	X	X					
	Educação		X	X	X	X	X	X		
	Saúde			●	●	●				
Belém	Planejamento Metropolitano	X		X	X	X				
	Desenvolvimento urbano	X		X	X	X				
	Transp. e mobilidade urbana	●		●	●	●	X	X	X	X
	Habitação	●		●	X		X			
	Saneamento	X		X	X					
	Meio ambiente	X		X	X	X			X	
	Educação	X		X		X	X	X	X	
	Saúde	●		●	●	X				
Marituba	Planejamento Metropolitano	X	X		X	X				
	Desenvolvimento urbano	X	X		X					
	Transp. e mobilidade urbana	●	●		X					
	Habitação	●	●		X					
	Saneamento	X	X		X					
	Meio ambiente	●	X		X					
	Educação	x	x		X			X		
	Saúde	●	●			●				
Benevides	Planejamento Metropolitano	X	X	X		X				
	Desenvolvimento urbano	X	X	X		X				
	Transp. e mobilidade urbana	X	●	X		X	X	X		
	Habitação									
	Saneamento			X			X			
	Meio ambiente	X	X	X		X	X			
	Educação	X	X	X		X	X	X		
	Saúde	●	●	X		●				
Santa Bárbara do Pará	Planejamento Metropolitano	X	X	X	X					
	Desenvolvimento urbano		X		X					
	Transp. e mobilidade urbana	X	X	X	X		X			
	Habitação	X	X	X	X					

(Continua)

(Conclusão)

MUNICÍPIO INFORMANTE	FPICs	MUNICÍPIOS COM EXISTÊNCIA E NECESSIDADE DE FPIC								
		Ananindeua	Belém	Marituba	Benevides	S ^{ta} Bárbara do Pará	S ^{ta} Izabel do Pará	Castanhal	Barcarena	Abaetetuba
Santa Bárbara do Pará	Saneamento		X		X		X			
	Meio ambiente	X	X	X	X		X			
	Educação	●	●	●	●		●	●		
	Saúde	X	X	X	●					
Santa Izabel do Pará	Planejamento Metropolitano	X								
	Desenvolvimento urbano				X			X		
	Transp. e mobilidade urbana	X	X		X	X		X		
	Habitação	X	X							
	Saneamento				X	X		X		
	Meio ambiente				X	X		X		
	Educação	X	●	●	●	X		●		
	Saúde	X	X	X		X				
Castanhal	Planejamento Metropolitano									
	Desenvolvimento urbano									
	Transp. e mobilidade urbana	X	X				X			
	Habitação									
	Saneamento									
	Meio ambiente						X			
	Educação	X	X	X	X	X	X			
	Saúde		●	X						
Barcarena	Planejamento Metropolitano									
	Desenvolvimento urbano									X
	Transp. e mobilidade urbana		X							X
	Habitação									X
	Saneamento									X
	Meio ambiente									X
	Educação									X
	Saúde									X
Abaetetuba	Planejamento Metropolitano									
	Desenvolvimento urbano								X	
	Transp. e mobilidade urbana		●						X	
	Habitação								X	
	Saneamento								X	
	Meio ambiente	●							X	
	Educação								X	
	Saúde								X	

Fonte: Entrevistas com gestores municipais

Legenda:

X Necessárias

● Existentes

Dessa forma, para fins de determinação de relação de interdependência intermunicipal com base na existência de FPICs, considerou-se que para integrar a Região Metropolitana de Belém:

- a) o município deveria já compartilhar ou necessitar compartilhar, três ou mais FPICs, desde que não sejam o Planejamento Metropolitano e a Saúde. Para a primeira, o entendimento técnico, é que a necessidade de compartilhar o planejamento metropolitano decorre da necessidade de compartilhar as demais FPICs. No segundo caso, o da saúde, o planejamento e a gestão das CRS se encontram, em grande medida, atrelados à esfera nacional, transcendendo o limite de atuação metropolitano;
- b) o município deveria ter mais de 3 FPICs com pelo menos dois outros municípios que integrariam a RM.

O Quadro 15 quantifica as FPICs existentes e/ou necessárias de serem compartilhadas conforme as entrevistas com os gestores municipais dos municípios da Área de Estudo.

Quadro 15. Quantidade de FPIC existente e necessárias entre os municípios.

Município Informante	Quantidades de FPIC por Município (exceto Planejamento Metropolitano e Saúde)								
	Ananindeua	Belém	Marituba	Benevides	Santa Bárbara do Pará	Santa Izabel do Pará	Castanhal	Barcarena	Abaetetuba
Ananindeua		6	6	5	1	3	1		
Belém	6		6	5	4	3	2	3	1
Marituba	6	6		6			1		
Benevides	4	4	5		4	4	2		
Santa Bárbara do Pará	4	6	4	6		3	1		
Santa Izabel do Pará	3	3	1	5	4		5		
Castanhal	1	2	1	1	1	3			
Barcarena		2							6
Abaetetuba	1	1						6	

Fonte: Entrevista com os representantes das prefeituras

De acordo com o Quadro 15 os municípios de Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara do Pará e Santa Izabel do Pará atendem aos dois critérios, ou seja, declararam que precisam compartilhar mais de 3 FPICs entre si e com pelo menos dois municípios. As únicas exceções foram: Ananindeua, que informou haver necessidade de compartilhar apenas uma FPIC com Santa Bárbara do Pará; e, Marituba que não relatou necessidade de compartilhar ações com Santa Bárbara do Pará e com Santa Izabel do Pará, embora esses dois municípios tenham identificado tais demandas de ações comuns.

Assim sendo, considerando as entrevistas com os gestores municipais, a permanência desses municípios na RMB, do ponto de vista da necessidade de compartilhamento de FPICs, estaria justificada.

Castanhal declarou necessitar compartilhar três FPICs com Santa Izabel do Pará. Tais necessidades se justificam pelo fato de serem municípios limítrofes. Ressalta-se à forte relação que o município de Castanhal mantém com outros municípios da Região de Integração do Guamá que não compõem a RMB. A relação

praticamente restrita com Santa Izabel do Pará, de um lado, e o papel de Centro Sub-Regional A, de outro lado, criam a possibilidade da permanência de Castanhal na RMB ser discutida.

Quanto à Barcarena e à Abaetetuba, o Quadro 15 e as entrevistas evidenciam que as FPICs ocorrem muito mais entre esses dois municípios e desses com outros municípios da Região de Integração do Tocantins. Em Barcarena verifica-se a relação com Belém muito centrada na questão do transporte e mobilidade urbana, em função do fluxo de estudantes de ensino superior que recorrem a capital em busca do serviço, e do fluxo de cargas decorrente da transferência das atividades de operação do Porto de Belém para o Porto de Vila do Conde. Tal necessidade poderá ser resolvida por meio de termo de cooperação e/ou convênio entre esses municípios.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estudo de Delimitação da Região Metropolitana de Belém considerou a existência de três critérios básicos para justificar a participação dos municípios na referida região: conurbação; relações de interdependência socioespacial, dadas pelos fluxos cotidianos intermunicipais; e, existência ou necessidade de FPICs.

O critério da conurbação determina a permanência de Belém, Ananindeua, Marituba e Benevides, municípios que atualmente possuem um tecido urbano único. Esse critério, por si só, já garante a permanência desses municípios na RMB.

No que se refere ao critério de relações de interdependência constatou-se haver fluxos relevantes de trabalho e de estudo entre Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara do Pará e Barcarena. No caso de Barcarena, 0,81% das pessoas ocupadas, 1,91% do total dos alunos matriculados no ensino médio (regular e supletivo) e 58,55% do total de alunos matriculados no ensino superior se deslocam para Belém. Assim sendo, não há indicação decisiva sobre a inserção desse município na RMB, quer seja pela diminuta participação dos fluxos de trabalho, quer seja porque os 11,9% dos estudantes que se deslocam de Barcarena para Belém são compostos majoritariamente por estudantes de nível superior (graduação e/ou pós-graduação), que buscam a capital em virtude da maior diversidade de cursos e da quantidade de vagas ser mais ampla. Por esse motivo, o critério de relações de interdependência indica que, indubitavelmente, devem integrar a RMB os municípios de Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará.

Quanto ao critério relacionado à existência e/ou necessidade de compartilhamento de um conjunto de FPICs, se verificou que a participação dos municípios de Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara do Pará e Santa Izabel do Pará na RMB é, claramente, justificada e recomendada. O município de Castanhal não destacou a existência ou necessidade de compartilhar FPICs com a maioria dos municípios da RMB. Entretanto, mencionou necessidade de integração com Santa Izabel do Pará em 3 eixos (transporte e mobilidade, meio ambiente e educação). Além disso, os Distritos de Apeú (Castanhal) e de Americano

(Santa Izabel do Pará) apresentaram clara tendência à conurbação. Por esses dois motivos recomenda-se a manutenção de Castanhal na RMB.

O Quadro 16 a seguir sintetiza os resultados obtidos, sendo possível verificar as relações entre os municípios estudados por meio dos três critérios básicos, determinando a delimitação da RMB.

Quadro 16. Matriz Síntese da Delimitação da RMB conforme os critérios da Metodologia.

MUNICÍPIO	Critérios	MUNICÍPIOS								
		Ananindeua	Belém	Marituba	Benevides	Santa Bárbara do Pará	Santa Izabel do Pará	Castanhal	Barcarena	Abaetetuba
Ananindeua	Conurbação		X	X						
	Relação de Interdependência		X							
	FPIC (existente/necessária)		X	X	X		X			
Belém	Conurbação	X								
	Relação de Interdependência	X		X	X	X			X	
	FPIC (existente/necessária)	X		X	X	X	X	X	X	
Marituba	Conurbação	X			X					
	Relação de Interdependência		X							
	FPIC (existente/necessária)	X	X		X					
Benevides	Conurbação			X						
	Relação de Interdependência		X							
	FPIC (existente/necessária)	X	X	X		X	X			
Santa Bárbara do Pará	Conurbação									
	Relação de Interdependência		X							
	FPIC (existente/necessária)	X	X	X	X		X			
Santa Izabel do Pará	Conurbação									
	Relação de Interdependência									
	FPIC (existente/necessária)	X	X		X	X		X		
Castanhal	Conurbação									
	Relação de Interdependência									
	FPIC (existente/necessária)									
Barcarena	Conurbação									
	Relação de Interdependência		X							
	FPIC (existente/necessária)		X							X
Abaetetuba	Conurbação									

MUNICÍPIO	Critérios	MUNICÍPIOS								
		Ananindeua	Belém	Marituba	Benevides	Santa Bárbara do Pará	Santa Izabel do Pará	Castanhal	Barcarena	Abaetetuba
	Relação de Interdependência									
	FPIC (existente/necessária)								X	

Fonte: Entrevista com os representantes das prefeituras

O quadro 17, sintetiza o anterior, e apresenta os municípios com conurbação, relações de interdependência e Funções Públicas de Interesse Comum.

Quadro 17. Síntese da existência de Conurbação, relações de interdependência e FPIC na Área de Estudo.

Critérios	MUNICÍPIOS								
	Ananindeua	Belém	Marituba	Benevides	Santa Bárbara do Pará	Santa Izabel do Pará	Castanhal	Barcarena	Abaetetuba
Conurbação	X	X	X	X					
Relação de Interdependência		X	X	X	X			X	
FPIC (existente/necessária)		X	X	X	X	X		X	X

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, Márcio Douglas Brito. **Metropolização e cidades médias na Amazônia:** as relações estabelecidas entre Belém e Castanhal (nordeste paraense). Belém, 2013, 109 f. Relatório de projeto de pesquisa – Faculdade de geografia e cartografia (FGC) – Departamento de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Federal do Pará.

AMARAL, Márcio Douglas Brito et al. A outra face da cidade-empresa: os assentamentos urbanos na área de influência do Projeto Albrás-Alunorte (Barcarena – Pa). ROCHA, G. M. **Cidade e empresa na Amazônia:** gestão do território e desenvolvimento local. 1. Ed. Belém: Editora Paka-Tatu, 2002. p. 237-271.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Banco Multidimensional de Estatística.** Brasília, 2010.

_____. **Região de Influência das Cidades.** Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Caderno de referência para elaboração de:** plano de mobilidade por bicicleta nas cidades. Brasília, 2007, 232 f. Secretaria Nacional de Transporte e Mobilidade Urbana.

COELHO, Helder Santos. **Critérios de inserção de municípios em regiões metropolitanas:** o caso de Castanhal na Região Metropolitana de Belém. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano) - Universidade da Amazônia, Belém, 2014.

CORRÊA, Antônio José Lamarão. **O espaço das ilusões:** planos compreensivos e planejamento urbano na Região Metropolitana de Belém. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento) – Núcleo de altos estudos da Amazônia, Universidade Federal do Pará, Belém, 1989.

_____. **Reflexões e sugestões de diretrizes relativas à expansão urbana da Região Metropolitana de Belém.** Belém, 2016, 54 f. *no prelo*.

CÔRREA, Roberto Lobato. A Periodização da rede urbana da Amazônia. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, ano 49, n.3, p. 39-68, 1987.

_____. **Estudos sobre a rede urbana.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

CRUZ, Ernesto. **A Estrada de Ferro de Bragança.** Belém: Falângola, 1955 158.p.

HAZEU, Marcel. **Barcarena: trabalho e mobilidade numa fronteira amazônica globalizada.** Revista Textos & Debates, Boa vista, n. 27, v. 1, p. 123-146, jan./jun. 2015.

HUERTAS, Daniel Monteiro. A principal artéria fluvial da Amazônia brasileira como nodal do transporte rodoviário de carga. **Novos cadernos NAEA**, Belém, v. 17, n. 2, p. 95-122, dez. 2014.

LENCIONI, Sandra. Metrópole e sua lógica capitalista atual face ao regime de acumulação patrimonial. **Revista Mercator**, Fortaleza, v. 14, n.4, p. 149-158, dez. 2015.

LOPES, Rebeca Silva Nunez. **Transformações Recentes no Uso e Dominialidade das áreas das Forças Armadas no Cinturão Institucional de Belém**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Instituto Tecnológico, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

MACHADO, Lia Osório. Urbanização e mercado de trabalho na Amazônia brasileira. **Cadernos do INPUR**, Rio de Janeiro, v.13, n.1, p.109-138, jan./jul. 1999.

MALHEIRO, Bruno C zar Pereira. **Portos, portas e postais: experiências, discursos e imagens produzindo a orla fluvial de Belém (PA)**. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento) – Núcleo de Altos Estudos da Amazônia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2009.

MENDES, Luis Augusto Soares. **Espaços elitizados de moradia e consumo: a reestruturação urbana da avenida Augusto Montenegro no quadro das centralidades da Região Metropolitana de Belém**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2014.

MOREIRA, Eidorfe. Belém e sua expressão geográfica. In: _____. **PARÁ**. Obras reunidas de Eidorfe Moreira. Belém: Cejup, 1989. v.1.

Pará. Secretaria Executiva de Desenvolvimento Urbano e Regional. **Diretrizes de ordenamento territorial para a Região Metropolitana de Belém**. Belém: SEDURB, 2006.

PARÁ. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas. **Resultados Preliminares do “Estudo de Delimitação da Região Metropolitana de Belém”**. Belém, 2016, 08 f. Nota técnica, n. 07/2016 – Diretoria de Desenvolvimento Metropolitano, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas.

PENTEADO, Antônio Rocha. **Belém do Pará: estudo de geografia urbana**. Belém: UFPA, 1968. 1  vol. (Coleção Amazônica).

PINHEIRO, Andréa de Cássia Lopes; PONTE, Juliano Pamplona Ximenes; RODRIGUES, Roberta Menezes. A política de transporte público e a estruturação do espaço urbano na Região Metropolitana de Belém. In: COSTA, Marco Aurélio; MARGUTI, Bárbara Oliveira. **Funções públicas de interesse comum nas metrópoles brasileiras: transportes, saneamento básico e uso do solo**. Brasília: IPEA, 2014. p. 291-322.

PNUD; IPEA; FJP. Atlas do desenvolvimento humano nas regiões metropolitanas brasileiras. 1. Ed. Brasília: PNUD, IPEA, FJP, 2014. 120p.

SABINO, Thiago Alan Guedes. **Produção do espaço e dispersão metropolitana em Belém**: importância da logística em discursos e projetos de estruturação territorial. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) - Núcleo de Altos Estudos da Amazônia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.

SILVA, Marlon Lima da. **Habitação Produzindo Espaço Urbano na Reprodução de Conjuntos Habitacionais**: experiências e tendências na Região Metropolitana de Belém. Dissertação (Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Geografia) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2014.

SOJA, Edward William. Para além de postmetrópolis. **Revista da UFMG**, Belo horizonte, v. 20, n.1, p.136-167, jan./jun. 2013.

SOUZA, Maria Adélia Aparecida. Reconstruindo a história da região metropolitana: processo, teoria e ação. In: SILVA, A.S.; FREIRE, D.G.; OLIVEIRA, F.J.G (Org.). **Metrópole**: governo, sociedade e território. Rio de Janeiro: DP&A, 2006. cap. 1.

SOUZA, Aldo Luiz Fernandes. **Urbanização e reprodução social na Amazônia**: produção do espaço e reprodução da população de baixa renda em Abaetetuba e Barcarena – Pará. Tese (Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Geografia) - Departamento de Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2012.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. Novas formas comerciais e redefinição da centralidade intra-urbana. In: SPOSITO, M.E.B (org.). **Textos e contextos para a leitura geográfica de uma cidade média**. Presidente Prudente: 2001, p.235-253.

TOURINHO, Helena Lúcia Zagury. **Estrutura urbana de cidades médias amazônicas**: análise considerando a articulação das escalas interurbana e intraurbana. Tese (Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano) – Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal do Pernambuco, Recife, 2011.

TOURINHO, Helena Lúcia Zagury (Org.). **Repercussões sócio-econômicas da indústria Albrás-Alunorte em sua área de influência imediata**. Belém: IDESP, 1991.

TRINDADE JÚNIOR, Saint-Clair Cordeiro da. **A cidade dispersa**: os novos espaços de assentamentos em Belém e a reestruturação metropolitana. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, São Paulo, 1998.

_____. **Cidades na floresta**: os “grandes objetos” como expressões do meio técnico-científico informacional no espaço amazônico. **Revista do IEB**, São Paulo, n. 51, p. 113-137, mar./set. 2010.

_____. **Formação metropolitana de Belém (1960 – 1997)**. Belém: Editora Paka-Tatu, 2016.

TRINDADE JÚNIOR, Saint-Clair Cordeiro da; CHAGAS, Clay Anderson Nunes. A *company town* do alumínio: concepção e práticas espaciais. ROCHA, G. M. **Cidade e Empresa na Amazônia: gestão do território e desenvolvimento local**. Belém: Editora Paka-Tatu, 2002. p. 195-235.

ANEXOS

ANEXO 1. Constituição do Estado do Pará - CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV DA ORGANIZAÇÃO REGIONAL

Art. 50. A organização regional tem por objetivo:

- I - o planejamento regionalizado para o desenvolvimento econômico e social;
- II - a articulação, integração, desconcentração e descentralização dos diferentes níveis de governo e das entidades da administração pública direta e indireta com atuação na região;
- III - a gestão adequada dos recursos naturais e a proteção ao meio ambiente;
- IV - a integração do planejamento e da execução de funções públicas de interesse comum;
- V - a redução das desigualdades regionais e sociais;
- VI - a participação da sociedade civil organizada no planejamento regional, bem como na fiscalização dos serviços e funções públicas de interesse comum, na forma da lei.

§ 1º. A organização regional será regulamentada mediante lei complementar que, dentre outras disposições, instituirá a regionalização administrativa e estabelecerá seus limites, competências e sedes.

⁴³§ 2º. O Estado poderá, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por grupamentos de Municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.

§ 3º. Os Municípios que integrarem grupamentos previstos neste artigo, não perderão nem terão limitada sua autonomia política, financeira e administrativa.

Fonte: <http://pa.gov.br/downloads/ConstituicaodoParaateaEC48.pdf>

ANEXO 2. Lei criação da RMB

LEI COMPLEMENTAR Nº 027, DE 19 DE OUTUBRO DE 1995.

Institui a Região Metropolitana de Belém e dá outras providências.

A ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ estatui e eu sanciono a seguinte Lei Complementar:

Art. 1º - Fica criada, consoante o disposto no art. 50, § 2º, da Constituição

Estadual, a Região Metropolitana de Belém, constituída pelos Municípios de:

I - Belém;

II - Ananindeua;

III - Marituba;

IV - Benevides;

V - Santa Bárbara;

* Este dispositivo foi vetado pelo Governador do Estado a quando da sanção do projeto de lei. A Assembleia Legislativa derrubou o veto, promulgando a legislação, mantendo, assim, a redação original, incluindo o município de Santa Bárbara na Região Metropolitana de Belém. Promulgação publicada no DOE nº 28.370, de 27/12/96, pág. 2 do 1º Caderno.

VI – Santa Izabel do Pará.

* Este inciso VI foi introduzido a esta Lei Complementar, através da Lei Complementar nº 072, de 20 de abril de 2010, publicada no DOE Nº 31.656, de 30/04/2010, promulgada pela Assembleia Legislativa do Estado do Pará que derrubou o Veto Governamental.

VII - (VETADO);

VIII - (VETADO);

IX - (VETADO).

Art. 2º - A Região Metropolitana de Belém terá um Conselho Metropolitano, constituído da seguinte forma:

I - Governador do Estado do Pará, que será seu Presidente;

II - Secretário de Estado de Planejamento, que será seu Vice-Presidente;

III - Presidente da Assembleia Legislativa do Estado do Pará;

IV - Prefeitos dos Municípios integrantes;

V - Presidentes das Câmaras de Vereadores dos Municípios integrantes.

§ 1º - O Conselho Metropolitano disporá de uma Secretaria Geral, que será administrada por um Secretário Geral, nomeado pelo Governador do Estado.

§ 2º - As despesas decorrentes do funcionamento do Conselho Metropolitano da Região Metropolitana de Belém integrarão o orçamento da Secretaria de Estado de Planejamento.

Art. 3º - As normas regulamentadoras e competências do Conselho Metropolitano da Região Metropolitana de Belém constarão em decreto, que será publicado até 60 (sessenta) dias da vigência desta Lei.

Art. 4º - Fica criado o Fundo de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belém, cuja receita será determinada pelo Conselho de Desenvolvimento, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, a contar da vigência da presente Lei.

Art. 5º - Os Municípios da Região Metropolitana de Belém que participarem da execução do planejamento integrado e dos serviços comuns, terão preferência na obtenção de recursos federais e estaduais, inclusive sob a forma de financiamentos, bem como de garantias para empréstimos.

Parágrafo único - A unificação da execução dos serviços comuns efetuar-se-á quer pela concessão do serviço da entidade estadual, quer pela constituição de empresa de âmbito metropolitano, quer mediante outros processos que, através de convênio, venham a ser estabelecidos.

Art. 6º - O Conselho Metropolitano da Região Metropolitana de Belém disporá de seu regimento interno.

Art. 7º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PALÁCIO DO GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ, 19 de outubro de 1995.

ALMIR GABRIEL

Governador do Estado

CARLOS JEHÁ KAYATH

Secretário de Estado de Administração

SIMÃO ROBISON OLIVEIRA JATENE

Secretário de Estado de Planejamento e Coordenação Geral

Fonte: DOE 28.116, de 22/12/95.OBS: Republicada por ter saído com numeração incorreta no DOE do dia 20/10/95.

LEI COMPLEMENTAR Nº 072, DE 20 DE ABRIL DE 2010.

Altera a Lei Complementar nº 027, de 19 de outubro de 1995.

A ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ estatui e seu Presidente, nos termos do § 7º do art. 108 da Constituição do Estado do Pará promulga a seguinte Lei Complementar:

Art. 1º O art. 1º da Lei Complementar nº 027, de 19 de outubro de 1995, passa a vigorar com os seguintes incisos:

“Art. 1º.

I – Belém;

II – Ananindeua;

III – Marituba;

IV – Benevides;

V – Santa Bárbara do Pará; e

VI – Santa Izabel do Pará”.

Art. 2º Esta Lei Complementar entra em vigor na data de sua publicação

PALÁCIO CABANAGEM, GABINETE DA PRESIDÊNCIA DA ASSEMBLÉIA
LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ, EM 20 DE ABRIL DE 2010.

DEPUTADO DOMINGOS JUVENIL
Presidente da Assembleia Legislativa do Estado do Pará

Fonte: DOE Nº 31.656, de 30/04/2010.

LEI COMPLEMENTAR Nº 076, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2011.

Altera a Lei Complementar nº 027/95 e dá
outras providências.

A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARÁ estatui e eu sanciono a
seguinte Lei Complementar:

Art. 1º O art. 1º da Lei Complementar nº 027, de 19 de outubro de 1995, passa vigorar com
os seguintes incisos:

“Art. 1º

I -

.....

VII - Castanhal.”

Art. 2º Esta Lei Complementar entra em vigor na data de sua publicação.

PALÁCIO DO GOVERNO, 28 de dezembro de 2011.

SIMÃO JATENE
Governador do Estado

APÊNDICES

APÊNDICE 1. Atuação da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) na FPIC Meio Ambiente, na RMB: contribuição da SEMAS conforme entrevista

A entrevista semiestruturada com o representante da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade – SEMAS informou que não existe um planejamento integrado entre a secretaria e os municípios da Região Metropolitana de Belém – RMB. Hoje, O que existe em termos de discussão, são os debates em torno do Plano Plurianual – PPA. Segundo o representante, a titularidade do município no que tange a questão da gestão ambiental causou desarticulação do planejamento entre os entes federativos (estado e municípios). A competência atribuída aos municípios prejudicou o planejamento integrado, pois antes as ações eram mais concentradas no Estado que tinha uma visão mais ampla dos processos ambientais.

Na perspectiva de solucionar os problemas referentes a ausência de integração, a secretaria apresenta alguns encaminhamentos, como: Planejamento integrado, a criação de consórcios para o enfrentamento de problemas comuns e a instituição dos comitês de bacias hidrográficas e suas respectivas agências.

No planejamento integrado, o ordenamento e ocupação do território deve ser objeto de especial atenção. A implementação do Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado foi realizada em escalas que não apropriam as particularidades dos municípios, portanto, a necessidade de implementar o macrozoneamento metropolitano é fundamental para identificar as especificidades locais. Outra questão relevante é a gestão das unidades de conservação. Por estas áreas estarem imobilizadas pela legislação, a gestão compartilhada é importante para a integração das políticas públicas entre o Estado e os municípios. Outras importantes ações de planejamento são:

1 - Plano diretor para a ocupação sustentável da região das ilhas da RMB
2 - Estabelecimento de padrões e critérios para o uso dos recursos hídrico de forma integrada e sustentável, que estabeleça a cobrança pelo uso.
3 - Monitoramento da qualidade do ar por meio de pontos de coleta que possibilitem o acompanhamento das emissões de material particulado no ar que interferem na qualidade de vida do cidadão
4 - Criação por decreto dos Comitês Gestores de Bacias Hidrográficas

Os consórcios, por sua vez, são apontados como alternativa para a gestão articulação de políticas ambientais na RMB. As questões referentes a coleta e destinação de resíduos, gestão de recursos hídricos, poluição do ar e sonora, entre outras, não se restringem aos limites municipais, portanto, a busca de soluções deve ser conjunta e compartilhada. Nessa perspectiva, os consórcios facilitariam o estabelecimento de ações de planejamento e gestão compartilhada em função do equacionamento de problemas que produzem impactos no espaço metropolitano.

Na questão dos recursos hídricos, a instituição dos comitês de bacias hidrográficas e suas respectivas agências é fundamental para enfrentar os processos degradantes devidos ao uso inadequado da água. O crescente adensamento vem proporcionando o aumento de atividades que utilizam os recursos hídricos da RMB sem que, no entanto, haja o devido ressarcimento através do pagamento de taxas de caráter indenizatório pela adução da água para fins privados. Muitos desses impactos gerados por essas atividades atingem, indiscriminadamente, mais de um município, evidenciando, portanto, a necessidade integração da gestão por meio de instrumentos que viabilizem a gestão compartilhada.

O Estado deve estabelecer padrões que norteiem os municípios na emissão dos licenciamentos. O município deve, dentro de sua competência, utilizar de sua prerrogativa sem, no entanto, produzir efeitos nocivos ao meio ambiente em seus limites ou fora deles. Neste sentido, a criação de um instrumento jurídico que viabilize a integração das ações de planejamento, gestão e execução, é fundamental para regulamentar a emissão do licenciamento ambiental, principalmente em

atividades altamente impactantes e degradantes como a criação de cemitérios metropolitanos, por exemplo.

A questão da cobertura vegetal é outro fator preocupante. Segundo o IMAZON, a região metropolitana vem perdendo gradativamente grande parte de sua cobertura vegetal. O processo de conurbação da malha urbana, as atividades voltadas para a extração de recursos vegetais e minerais e a crescente demanda por áreas para a implementação de projetos habitacionais vem provocando importantes alterações ambientais que influenciam negativamente nas condições microclimáticas, consequentemente, trazendo diminuição na qualidade ambiental da metrópole. A criação de um banco de dados georreferenciado que possibilite a espacialização de informações sobrepostas em *layers*, facilitará o planejamento e o acompanhamento da execução de políticas públicas no território.

APÊNDICE 2. Atuação da Secretaria de Estado de Planejamento (SEPLAN) na RMB, na FPIC Planejamento conforme entrevista com técnicos da SEPLAN.

A atuação da SEPLAN se volta à questão do planejamento e da gestão dos instrumentos de planejamento que norteiam a ação governamental de médio prazo, que consiste no horizonte temporal do Plano Plurianual (PPA) do Governo, que são 5 anos (4 anos da gestão, mais o ano subsequente).

A partir da atual gestão o enfoque é no planejamento territorial e sobretudo regional. Para isso são feitas audiências públicas para ouvir os municípios e a sociedade civil nas questões estruturantes para elaboração do PPA.

A SEPLAN, por não ser uma secretaria com ações finalísticas, atua como um elo viabilizador das operações de créditos, inclusive àquelas específicas para regiões metropolitanas que viabilizam programas, ações, projetos e obras como o Ação Metrópole, Hospitais Regionais (incluindo-se o Hospital Metropolitano), o Parque do Utinga, saneamento, dentre outros. Por esse motivo, a SEPLAN é uma secretaria que atua a partir das demandas dos demais órgãos do Estado e também dos municípios (através do Fundo de Desenvolvimento Econômico).

APÊNDICE 3. Atuação do Núcleo de Gerenciamento de Transporte Metropolitano (NGTM) na RMB, na FPIC Transporte conforme entrevista com técnicos do órgão e formulário de pesquisa aplicado no NGTM.

O Núcleo de Gerenciamento de Transporte Metropolitano (NGTM) FOI CRIADO PELA Lei Estadual no 7573, de 01 de fevereiro de 2011, com a finalidade de promover a elaboração de projetos e execução das infraestruturas físicas necessárias para o funcionamento do BRT (*Bus Rapid Transit*) Metropolitano de Belém e do prolongamento da Avenida João Paulo II; e propor a institucionalização do Sistema Integrado de Transporte Coletivo Público da região Metropolitana de Belém (RMB). Após o término das execuções das obras mencionadas, o NGTM será extinto. Antes da extinção deverá ser criado o Consórcio Gestor do Sistema Integrado de Transporte Coletivo Público, forma institucional estabelecida, conjuntamente, pelo Governo do estado do Pará e pelas Prefeituras de Belém, Ananindeua e de Marituba, envolvidas na etapa inicial do Sistema.

Neste sentido, o NGTM se relaciona com as prefeituras onde esses projetos são realizados na resolução de problemas inerentes a execução dos projetos como o remanejamento de população, drenagens e, no caso do BRT, além da infraestrutura, a gestão do sistema de transporte da Região Metropolitana com a integração operacional, tarifária e física do projeto do BRT do município de Belém com o BRT Metropolitano.

A ideia é a construção de um modelo de gestão multifederativo com a instalação de um consórcio público que teria a participação dos três municípios da RMB e do Governo do Estado do Pará. Para isso, foi instituído um comitê para a discutir assuntos que afetam a todos e para desenvolver um documento base que servirá como minuta de um protocolo de intenções do consórcio. Inicialmente a discussão foi feita no âmbito do comitê e, posteriormente, ampliada para as procuradorias, secretarias de planejamento, secretarias de administração dos municípios e do Estado. Uma minuta do protocolo de intenções foi fechada e encaminhada aos chefes dos poderes executivos do Estado e dos municípios. O próximo passo será a aprovação dessa minuta nas casas legislativas municipais e estadual para instituir o consórcio.

APÊNDICE 4. Atuação Secretaria de Estado de Transporte (SETRAN) na FPIC Transporte, conforme entrevista com técnicos do órgão e formulário de pesquisa aplicada na SETRAN.

A responsabilidade da SETRAN é restabelecer a trafegabilidade da malha viária do Estado. Formular e implementar soluções integradas de transportes e obras para garantir a mobilidade e acessibilidade de bens e pessoas e o provimento de infraestrutura para a realização das políticas públicas no Estado.

A SETRAN executa manutenção de rodovias estaduais que atravessam trechos urbanos conjuntamente com os municípios das Regiões Metropolitanas. Na RMB tem a PA-391 que vai para Mosqueiro, a PA-140 que vai pra Vigia e a PA-136 que vai de Castanhal para Curuçá e Marapanim.

A SETRAN é responsável pela infraestrutura de transportes. Hoje 90% são rodovias.

Existe a possibilidade de o Ministério dos Transportes fazer o repasse da gestão da BR-316 até Marituba para a SETRAN. No caso da efetivação desse repasse, haverá uma parceria com o NGTM (Núcleo de Gerenciamento de Transporte Metropolitano). A responsabilidade da SETRAN será em relação à manutenção da infraestrutura. Os projetos serão de responsabilidade da NGTM. A firmação desse repasse possibilitaria, ainda, a integração da RMB, através da BR-316, em uma parceria entre Governo do Estado e Prefeituras de Belém, Ananindeua e Marituba.

No Quadro 14 a seguir as ações de planejamento referente à área de Transporte e Mobilidade Urbana da SETRAN que preveem integração entre os municípios da Região Metropolitana:

Quadro 18: Ações de planejamento da SETRAN na RMB.

AÇÕES DE PLANEJAMENTO	MUNICÍPIO	VANTAGENS DA INTEGRAÇÃO
Restauração da rodovia PA-151, trecho Porto do Arapari – Cafezal.	Barcarena	Restabelecer as condições de trafegabilidade da rodovia, assim garantindo a acessibilidade ao Porto do Arapari que liga, pelo modal fluvial, Barcarena à Belém.
Restauração da rodovia PA-252, trecho: Abaetetuba - Colônia Velha.	Abaetetuba	Restabelecer as condições de trafegabilidade da rodovia, assim garantindo a acessibilidade de uma das vias alternativas de Abaetetuba à Belém e demais regiões do estado.
Restauração e adequação da PA-483, trecho Porto de Vila do Conde - Rotatória da Alça Viária.	Barcarena	Adequar e restabelecer as condições de trafegabilidade da rodovia, assim garantindo a acessibilidade ao Porto de Vila do Conde.
Restauração e Pavimentação da rodovia PA-242, trecho entre as PA-140 e PA-136	Santa Izabel do Pará e Castanhal	Restabelecer as condições de trafegabilidade da rodovia, por meio da pavimentação de 27 km, assim garantindo a acessibilidade e alternativa de ligação entre a PA-140, em Santa Izabel do Pará e a PA-136, em Castanhal.
Construção de trapiches de concreto	Belém, Santa Izabel e Abaetetuba	Melhorar o acesso às vilas e povoados pelo modal fluvial.
Construção da Ferrovia Paraense (FEPASA) – 1ª Etapa (Trecho Marabá-Barcarena)	Barcarena	Servirá de meio de escoamento da produção estadual até o Porto de Vila do Conde, prevendo também o transporte de passageiros.
Construção da Ferrovia Paraense (FEPASA) – 2ª Etapa	Santa Izabel do Pará	Servirá de meio de escoamento da produção estadual até um novo terminal marítimo a ser construído em Colares, prevendo também o transporte de passageiros.

A SETRAN recomenda que os gestores municipais procurem a SETRAN para estabelecer um planejamento de ações integradas, através do estabelecimento de convênio de cooperação técnica, nos muitos casos em que as rodovias estaduais passam por zonas urbanas dos municípios para adequá-las às necessidades de acessibilidade e mobilidade destas zonas, buscando promover um conjunto de ações que irão contribuir para a mobilidade, a segurança e a qualidade de vida da população dos municípios. Os municípios da Região Metropolitana de Belém passíveis dessa ação de planejamento são: Santa Bárbara do Pará, Benevides, Santa Izabel do Pará e Belém.

APÊNDICE 5. Atuação Agência de Regulação e Controle de Serviços Públicos do Estado do Pará (ARCON-PA) na FPIC Transporte, conforme entrevista com técnicos da ARCON-PA.

São funções de TRANSPORTE E MOBILIDADE URBANA desenvolvidas pela ARCON-PA, no âmbito metropolitano:

- Regular e fiscalizar a prestação dos serviços de transporte intermunicipal de passageiros;
- Acompanhar, controlar e fiscalizar os serviços de acordo com padrões e normas estabelecidos nos regulamentos, aplicando as sanções cabíveis e dando orientação necessária aos ajustes na prestação dos serviços;
- Conceber, implantar e manter atualizados sistemas de informação sobre os serviços regulados, visando apoiar e subsidiar estudos e tomada de decisões no âmbito de sua competência;
- Moderar e dirimir conflitos de interesses relativos ao serviço delegado;
- Promover estudos e aprovar os ajustes tarifários, tendo por objetivos a modicidade das tarifas e a garantia do equilíbrio econômico-financeiro dos serviços concedidos, permitidos e autorizados de transporte intermunicipal de passageiros;
- Promover estudos econômicos sobre a qualidade dos serviços de transporte intermunicipal de passageiros delegados pelo Estado do Pará, com vistas a sua maior eficiência e eficácia;
- Acompanhar e auditar o desempenho econômico-financeiro dos prestadores de serviços de transporte intermunicipal de passageiros regulados, visando assegurar a capacidade financeira para a garantia da prestação futura dos serviços;
- Acompanhar a tendência das demandas pelos serviços de transporte intermunicipal regulados por esta Agência, visando identificar e antecipar necessidades de investimentos em programas de expansão;
- Avaliar os planos e programas de investimentos dos operadores regulados, aprovando ou determinando ajustes com vistas a garantir a continuidade dos serviços em níveis compatíveis com a qualidade e o custo da prestação dos mesmos;

- Promover campanhas institucionais de divulgação, informação e educação sobre os serviços de transporte intermunicipal de passageiros regulados por esta Agência, visando dar publicidade dos mesmos aos agentes envolvidos.

Nos Quadros 15, 16 e 17 se encontram, respectivamente as ações da ARCON-PA de planejamento, gestão e execução referentes à área de Transporte e Mobilidade Urbana que preveem integração entre os municípios da Região Metropolitana:

Quadro 19: Ações de planejamento da ARCON-PA na RMB.

AÇÕES DE PLANEJAMENTO	MUNICÍPIO	VANTAGENS DA INTEGRAÇÃO	DIFICULDADES NA INTEGRAÇÃO
Plano Diretor de Transporte Intermunicipal de Passageiros do Estado do Pará	RMB (Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara, Santa Izabel do Pará e Castanhal) e os demais municípios paraenses	A integração/articulação dos Planos Municipais sem, no entanto, se impor aos mesmos; Construção de um novo ambiente de cooperação interfederativa metropolitana; Otimização dos recursos; Ganhos de escala para os municípios de menor porte;	Definição e implantação do modelo jurídico-institucional de cooperação interfederativa; Tendências neolocalistas: rejeição de articulações e de solidariedade supralocais; Prevalência de interesses políticos na gestão pública em detrimento do interesse público.
Planos Municipais de Mobilidade Urbana	Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara, Santa Izabel do Pará e Castanhal	Ampliação das opções de financiamento (PPPs, locação de ativos, etc.).	
Política de Transporte e Mobilidade Urbana no âmbito metropolitano	RMB		
Política Municipal de Mobilidade Urbana	Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara, Santa Izabel do Pará e Castanhal		

Observação: os instrumentos a serem utilizados para implementação das ações previstas ainda precisam ser definidos (convênio, consórcio, etc.)

Quadro 20: Ações de gestão da ARCON-PA na RMB.

AÇÕES DE GESTÃO	MUNICÍPIO	INSTRUMENTOS DE COOPERAÇÃO			VANTAGENS DA INTEGRAÇÃO	DIFICULDADES NA INTEGRAÇÃO
		Convênios	Consórcios	Outros		
Firmar Convênios de Cooperação de Delegação da Atividade de Fiscalização dos serviços de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros entre a entidade reguladora estadual (ARCON-PA) e os municípios	Castanhal	X			Ampliação das ações de fiscalização da prestação dos serviços de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros; Ampliação da estrutura de fiscalização do transporte rodoviário intermunicipal de passageiros; Ganhos de escala	Prevalência do interesse político em detrimento do interesse público
Homologação de Terminais e Pontos de Parada do transporte rodoviário intermunicipal de passageiros	Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara, Santa Izabel do Pará e Castanhal			X	Participação do município na definição da infraestrutura de apoio do transporte intermunicipal de passageiros;	Falta de padronização da infraestrutura de apoio do transporte rodoviário intermunicipal de passageiros

Quadro 21: Ações de execução da ARCON-PA na RMB.

AÇÕES DE EXECUÇÃO	MUNICÍPIO	INSTRUMENTOS DE COOPERAÇÃO			VANTAGENS DA INTEGRAÇÃO	DIFICULDADES NA INTEGRAÇÃO
		Convênios	Consórcios	Outros		
Regular e Fiscalizar a prestação dos serviços de transporte intermunicipal de passageiros.	Ananindeua, Castanhal, Marituba, Benevides, Santa Barbara e Santa Izabel do Pará.			X	Regulação e fiscalização uniforme; Otimização dos recursos técnicos e operacionais.	Prevalência do interesse político em detrimento do interesse público.

Quadro 22: Ações que deveriam ser desenvolvidas pela ARCON-PA na RMB.

AÇÕES	MUNICÍPIO	INSTRUMENTOS DE COOPERAÇÃO			VANTAGENS DA INTEGRAÇÃO	DIFICULDADES NA INTEGRAÇÃO
		Convênios	Consórcios	Outros		
Definição da circulação do transporte rodoviário intermunicipal de passageiros na área urbana (no caso do acesso aos TRs, com implantação de sinalização de regulamentação	Ananindeua, Castanhal, Marituba, Benevides, Santa Barbara e Santa Izabel do Pará			X	Otimização do itinerário; Fiscalização mais eficiente	Falta de municipalização das rodovias federais nas áreas urbanas;

A ARCON-PA informou que existe integração física e/ou tarifária do sistema de transporte urbano coletivo que envolve os municípios de Belém e Ananindeua, na RMB, mas especificamente o Terminal Abacatão localizado na Cidade Nova, que atende as linhas internas de Ananindeua, assim como algumas linhas urbanas que interligam os municípios de Ananindeua e Belém, porém esses serviços não são regulados por essa agência.

Os municípios da Região Metropolitana firmam convênios entre si, para autorizar a implantação de linhas metropolitanas, tais como as linhas Ananindeua – Belém, Marituba – Belém e Benevides - Belém. No caso da ARCON-PA, esta regula e fiscaliza os serviços delegados pelo Estado do Pará, sendo que na RMB regulamos

as linhas Belém – Mosqueiro (com atendimentos em Benevides e em Santa Bárbara do Pará), Santa Izabel do Pará – Belém e Castanhal – Belém, além de seccionamentos intermunicipais que também interligam municípios da RMB.

APÊNDICE 6. Atuação da Companhia de Habitação do Pará (COHAB) na RMB, na FPIC Habitação conforme entrevista com técnicos da COHAB.

A COHAB tem várias ações e projetos na Região Metropolitana de Belém que integram Governo do Estado e prefeituras municipais em ações como:

- Produção da Habitação: construção de unidades habitacionais por meio de financiamento de programas federais e do Programa Cheque Moradia, visando reduzir o déficit habitacional.
- Apoio à melhoria habitacional: visa melhorar a condição das moradias, por meio de autopromoção habitacional assistida com aquisição de materiais de construção por meio do Programa Cheque Moradia.
- Integração Urbana de Assentamentos Precários: visa promover a implantação de infraestrutura, reorganização urbanística e a regularização fundiária.
- Regularização fundiária: objetiva promover ações para assegurar a posse de famílias de baixa renda, para enfrentamento da inadequação habitacional.
- Desenvolvimento institucional: visa à consolidação do Sistema Estadual de Habitação de Interesse Social, com ações que fortaleçam a capacidade institucional dos seus diversos órgãos, principalmente assessorando os municípios para que constituam fundo e conselho habitacional e elaborem o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS), visando alcançar a regularidade do SNHIS, a fim de ampliar a captação de recursos no Pará pelos municípios.

Essas ações envolvem a COHAB e o município específico onde a ação está sendo implementada.

A regularização fundiária é a primeira ação que a COHAB, com apoio da CODEM e da UFPA, está desenvolvendo de forma integrada com os municípios da RMB, ainda em fase de planejamento, de conhecimento e nivelamento de metodologia com os municípios de Belém, Ananindeua e Marituba.

APÊNDICE 7. Atuação da Companhia de Saneamento do Pará (COSANPA) na FPIC de Saneamento, na RMB: contribuição da COSANPA conforme entrevista.

A Companhia de Saneamento do Pará – COSANPA, tem entre suas competências em âmbito metropolitano a gestão do saneamento (água e esgoto) com um orçamento de quase 1 bilhão e 600 mil reais previstos pelo Plano Plurianual 2016/2019. No entanto, segundo entrevista realizada com representante da companhia, existe integração nas ações de planejamento apenas com os municípios de Belém, Ananindeua e Marituba, sendo que nos municípios de Santa Bárbara, Santa Izabel e Benevides não há integração, pois já possuem os seus próprios microssistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário. No entanto, a necessidade de integração das ações de planejamento existe, assim como de gestão e execução, pois a política de saneamento necessita de uma gestão compartilhada mediante instrumentos de cooperação técnica que possibilitem a ação conjunta dos entes federados.

Segundo o órgão, apesar da companhia possuir a concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário com alguns municípios da RMB, o que se percebe é que, mesmo nos municípios onde há concessão, a integração é incipiente e necessita de uma maior integração. Visando uma maior integração entre o Estado e as prefeituras, é preciso pensar planejamento unificado, com elaboração de projetos que beneficiem todos os municípios dentro da região metropolitana.

Sobre as ações de gestão, não há integração entre a companhia e os municípios da RMB, pois existem dificuldades de ordem política que são um complicador a mais para a integração da gestão. A qualificação técnica do quadro funcional das prefeituras é mais um ponto relevante, a necessidade de treinamento e qualificação do quadro existe e é imperiosa.

No que se refere as ações de gestão, existe integração entre os municípios de Belém e Ananindeua em função da captação e distribuição de água do Lago Bolonha por meio de uma adutora. Em Marituba, o abastecimento é feito por meio de microssistemas de poços onde a água é tratada e armazenada e atende a demanda dos bairros. Já em Castanhal, o município possui sistema de abastecimento da CONSANPA próprio que atende as demandas da região.

Devido o elevado custo do sistema de abastecimento de água, os investimentos em esgotamento sanitário são menores. No entanto, as obras da João Paulo II estão recebendo um aporte financeiro na ordem de, aproximadamente, 400 milhões de reais para o tratamento do esgoto que antes era despejado no Parque do Utinga. Outra ação relevante é a desativação do lixão do Aurá que eliminava chorume na área da APA de Belém.

Nos municípios onde a COSANPA não possui concessão, o desafio será superar as barreiras impostas, sejam elas de cunho administrativo ou político. Existe a necessidade de se saber se o município possui Plano Municipal de Saneamento, qual a tarifa que será aplicada, entre outros, pois o investimento necessário para a instalação e administração de um sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário não trará retorno em menos de 30 anos.

Hoje, as ações de saneamento na região metropolitana se dão através da concessão dos serviços entre a COSANPA em alguns municípios, no entanto, não existe integração na elaboração de projetos na RMB. O que se observa é a necessidade da realização de projetos integrados entre o Estado e os demais municípios da região metropolitana; associado, sempre que possível, com outras temáticas relacionadas com questão do saneamento, como: habitação, meio ambiente, entre outras.

APÊNDICE 8. Atuação da Agência de Regulação e Controle dos Serviços Públicos do Estado do Pará (ARCON-PA), na RMB, na FPIC Saneamento: contribuição da ARCON-PA conforme entrevista.

Segundo a entrevista semiestruturada com a representante da ARCON-PA, as questões referentes ao saneamento na RMB não são integradas. No entanto, existe a necessidade de se realizar o planejamento integrado, pois a titularidade de poder é compartilhada e os municípios não podem delegar o planejamento. Todavia, existem serviços integrados em comum que atendem a mais de um município - como o abastecimento d'água, por exemplo – onde a gestão não pode ser individualizada, ela precisa ser integralizada.

Neste sentido, foi elencado ações de planejamento a serem executadas:

1. Plano Metropolitano de Saneamento Básico;
2. Plano Municipal de Saneamento Básico;
3. Plano Metropolitano de Resíduos Sólidos;
4. Plano Municipal de Resíduos Sólidos.

Estas ações de planejamento devem ser articuladas através da política de saneamento básico em âmbito metropolitano e municipal, com participação popular. No que se refere aos instrumentos de cooperação técnica, não apontou nenhum mecanismo, pois a discussão dos instrumentos deve ser objeto de debate entre os municípios.

As vantagens da integração são várias. Através da articulação dos planos municipais e metropolitanos, cria-se um ambiente de cooperação interfederativo onde há um ganho de escala pelos municípios de pequeno porte, que passam a contar com mais opções de financiamento (PPPs, RDC, deslocamentos de ativos). No entanto, existem dificuldades. Elas se encontram, principalmente, na definição e implantação de um modelo jurídico institucional de cooperação interfederativa que eliminem as tendências neolocalistas e a prevalência de interesses políticos.

No que se refere a gestão, não existe integração; porém ela se faz necessária na medida em que a região metropolitana é interfederativa. Isso

posto, se torna evidente que um sistema integrado de gestão é fundamental. Em Belém e Ananindeua existe um contrato de programa, já em Benevides, Santa Bárbara e Santa Izabel, a prestação é própria, ou seja, é prestada pelo próprio município (autarquias, departamentos de água e esgoto, etc.).

No caso dos municípios interessados em delegar a prestação do serviço, a legislação federal sobre o saneamento indica os seguintes instrumentos:

1. Contrato de Programa precedido pelo Convênio de Cooperação Federativa;
2. Concessão.

Quanto aos casos de delegação das atividades de regulação e fiscalização por parte do titular do serviço (municípios), o instrumento de cooperação utilizado pela ARCON-PA junto aos interessados é o Convênio de Cooperação que é estabelecido na legislação federal sobre saneamento básico.

No caso das Regiões Metropolitanas, como a titularidade é compartilhada entre Estado e Municípios, os instrumentos de delegação relacionados à prestação dos serviços, regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, deverão considerar essa nova situação jurídica que envolve a titularidade dos serviços.

Os instrumentos indicados visam à articulação das ações de gestão. Como vantagens, apresentam a regulação e a fiscalização de forma uniforme, redução significativa de custos operacionais, ampliação dos canais de cooperação, validade dos contratos de programa, entre outros. No entanto, as dificuldades existem e se dão na seguinte forma: desconhecimento da titularidade do serviço, falta de informação dos órgãos de controle, desconhecimento das cláusulas do contrato de programa, necessidade de afirmação dos programas por meio de convênio e os interesses políticos que se sobrepõe ao público.

A ARCON-PA, por ser uma entidade reguladora, tem por atribuições regular, controlar e fiscalizar os serviços públicos delegados pelo Estado ou por outras esferas de governo. Portanto, não tem um papel de planejador ou executor de obras e serviços.

APÊNDICE 9. Atuação da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) na FPIC Saneamento, na RMB: contribuição da SEMAS conforme entrevista

Segundo entrevista semiestruturada com o representante da SEMAS (Saneamento), as ações de planejamento da secretaria são integradas com os municípios da região de integração. O compartilhamento das ações se dá mediante instrumentos de cooperação como convênio, em função da adequação e adaptação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Estado do Pará - PERGIS na órbita do Plano Estadual de Resíduos Sólidos e na Implementação do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Estado do Pará.

Como vantagem da integração aponta as diretrizes gerais de gestão para os municípios integrantes do Estado e a orientação para a elaboração dos planos microrregionais de resíduos sólidos, bem como dos planos de regiões metropolitanas ou de aglomerações urbanas.

Sobre as dificuldades identificadas aponta a desarticulação tanto em nível de gestão como em nível operacional do plano, a visão segmentada e corporativa dos órgãos envolvidos na gestão, desconhecimento da existência do PERGIS por parte dos gestores municipais e a baixa de capacidade técnica municipal para planejar sistemas integrados.

Na gestão, não há integração nas ações referentes ao saneamento com os municípios da RMB. No entanto, existe a necessidade dessa integração nas ações como: gestão de saneamento ambiental (água para abastecimento público, resíduos sólidos urbanos e industriais e recursos hídricos superficiais comuns), a coleta seletiva e comercialização de resíduos recicláveis, pois a quantidade coleta aumentaria a viabilidade econômica, podendo ocorrer entre os municípios de integração quando a distância não se tornasse o fator limitante.

No que se refere a execução, existe a integração entre o Estado e os municípios. Elas se dão através da emissão de parecer prévio sobre o licenciamento de projetos de resíduos sólidos e de drenagem, públicos ou

privados entre os municípios da RMB. A vantagem identificada na Integração se observa no fortalecimento institucional do órgão municipal de gestão ambiental. Já as desvantagens aparecem, principalmente, devido a baixa capacidade institucional de pessoal e de equipamentos.

Outras ações a serem desenvolvidas de forma integrada com os municípios são: formalização dos instrumentos legais e normativos que contenham a definição das responsabilidades dos diversos órgãos estaduais e municipais diretamente envolvidos na gestão dos resíduos sólidos, construção e implementação do sistema estadual de informações sobre a gestão de resíduos sólidos e a institucionalização da Política Estadual de Educação Ambiental, no Âmbito do Estado do Pará.

Como vantagens da integração podemos citar o cumprimento de metas estabelecidas em instrumentos legais com prazo limitado para implementação pelo próprio Estado e pelos municípios, à luz dos instrumentos legais vigentes, notadamente a Política Nacional de Saneamento (Lei 11.445/2007) e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010), a melhora na organização do sistema de gestão de resíduos sólidos ao nível do Estado e a internalização do plano, programas e projetos e os meios para que os indivíduos e a coletividade construam valores sociais, conhecimentos, atitudes, habilidades, interesse ativo e competência voltada para a conservação e preservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

As dificuldades identificadas estão na pequena estrutura institucional de órgãos governamentais para o trato específico da questão, na formalização dos instrumentos legais e normativos que contenham a definição das responsabilidades dos diversos órgãos estaduais diretamente envolvidos na gestão dos resíduos sólidos, na decisão política na institucionalização do Plano e na ausência de percepção dos gestores sobre a importância da Educação Ambiental como componente essencial e permanente da educação, devendo estar presente de forma articulada, integrada e participativa em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Sobre os serviços realizados de forma integrada com outros municípios existe a emissão de parecer prévio sobre o licenciamento e monitoramento de projetos de resíduos sólidos e de drenagem, públicos ou privados segundo a Resolução COEMA nº 120/2015 realizado por convênio com os municípios da RMB. A vantagem na integração está no Sistema de licenciamento de meio ambiente integrado – SINLAM municipal, já as desvantagens se identificam na estrutura organizacional municipal inexistente ou pequena.

APÊNDICE 10. Atuação da Secretaria Estadual de Saúde Pública (SESPA) na FPIC Saúde, na RMB: contribuição da SESPAs conforme entrevista.

1. Funções de Saúde:

- Formular e gerir políticas de saúde para a promoção, proteção e recuperação da saúde do trabalhador;
- Prestar cooperação técnica e financeira aos municípios;
- Gerir sistemas públicos de alta complexidade de referencia estadual e regional;
- Coordenar e, em caráter complementar, executar as ações de serviços de vigilância epidemiológica, vigilância sanitária, alimentação e nutrição e saúde do trabalho;
- Acompanhar, controlar e avaliar as redes assistenciais do SUS, no estado;
- Participar do financiamento da assistência farmacêutica básica e adquirir e distribuir os medicamentos de alto custo em parceria com o governo federal.

2. Ações de Planejamento:

- Coordenação, planejamento, e assessoramento técnico dos instrumentos de planejamento do SUS (Plano de saúde, Programação Anual de Saúde de Relatório anual de Gestão);
- Programação Pactuada e Integrada (PPI) de serviços de média e alta complexidade;
- Pactuação de indicadores de saúde de acordo com as diretrizes nacionais pactuadas de forma tripartite (União, Estado e Municípios), em todos os níveis de atenção à saúde.

A SESPA possui alguns instrumentos de cooperação na Região Metropolitana:

- Convênio com a secretaria municipal de Saúde de Belém – SESMA, da desapropriação do Hospital Samaritano;
- Termo de cooperação com a SEDOP para conclusão do hospital Abelardo Santos (Icoaraci), construção do Hospital Regional Público de Castanhal e do Hospital oncológico infantil em Belém;
- Termo de cooperação com a Superintendência do Sistema Penitenciário do Pará (SUSIPE), para o fornecimento de medicamentos psiquiátricos, em Santa Izabel do Pará;

Termo de compromisso com a Secretaria Estadual de Segurança Pública (SEGUP), com alocação de aeronave para resgate aeromédico;

No que se refere a consórcios, a legislação do SUS já prevê essa modalidade, pois são importantes para racionalização na utilização de recursos e na desconcentração de serviços em um único local.

A SESPA, atualmente trabalha com criação de consórcios intermunicipais de saúde.

As vantagens desses instrumentos são inúmeras, pois, a integração de políticas permite mais efetividade na prestação de serviços aos cidadãos usuários, além do uso racional de recursos.

3. Ações de Gestão

- Monitorar e fiscalizar contratos e convênios com prestadores contratados e conveniados, bem como das unidades públicas;
- Realizar auditoria assistencial de produção de serviços de saúde (públicos, privados e contratados), sob sua gestão;

- Monitorar o cumprimento, pelos municípios, das programações físico-financeiras pactuadas nas Comissões Intergestores Bipartites e Regionais (CIB e CIR);
- Acompanhar, monitorar e avaliar os repasses aos municípios dos blocos de financiamento;
- Monitoramento e avaliação de indicadores da Atenção Básica.

4. Ações de execução

- A SESPA executa, excepcionalmente, em parceria com municípios, em sustos e epidemias;
- Ações de controle vetorial;
- Ações educativas no controle de hepatites virais, doenças sexualmente transmissíveis, síndrome de imunodeficiência adquirida (DST/AIDS) e outros agravos;
- Ações de média e Alta Complexidade, na rede própria.

5. Outras ações

- Todas as ações de saúde que a SESPA desenvolve são integradas com os municípios.

6. Serviços

- Todos os serviços de saúde são executados de forma integrada aos municípios.

7. Ações/Projetos de prevenção/atendimento

- A SESPA, em parceria com o Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN) e o município de Belém, desenvolve o Projeto Vida no Trânsito (DETRAN)

estruturado em cinco eixos: segurança veicular, fiscalização, infraestrutura, saúde e educação;

- Coordena o Projeto Qualificação das Redes de Atenção à Saúde do SUS (QUALISUS-REDE), resultante de Contrato de Empréstimo entre o Brasil e o Banco Mundial (financiador do projeto), com cinco eixos estruturantes: Qualificação da Atenção Básica, Redes Temáticas do SUS, Sistema de Apoio Diagnóstico e Terapêutico, Sistema de Apoio Logístico e Fortalecimento da Governança Regional. O projeto encontra-se em fase de execução, com realização de cursos de capacitação, aquisição de equipamentos, ampliação de hospital nos municípios na Região;
- Colabora com o município de Belém, em parceria com o UNICEF e ONG PEABIRU no projeto para o adolescente e jovem sobre saúde sexual e saúde reprodutiva.

8. Demanda de Saúde

A SESPA, gestora do SUS no Estado, na perspectiva de atender à população, busca melhorar e ampliar o acesso às ações e serviços em todos os espaços. Certamente que a criação de regiões metropolitanas favorece o crescimento de demandas para o setor.

E por fim, registra-se as responsabilidades sanitárias do Estado (SESPA), nos seguintes aspectos:

- Gestão do SUS;
- Regionalização da Saúde;
- Planejamento e Programação
- Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria;
- Participação e Controle Social;
- Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde.