



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE TECNOLOGIA
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO**

Trabalho de Conclusão de Curso

**URBANIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS
PRECÁRIOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE
BELÉM: CARACTERIZAÇÃO, EXPERIÊNCIAS E
DESAFIOS PARA A INTERVENÇÃO.**

Danielle Saori Enomoto Hantani
Orientadora: Prof^a Dr^a Roberta Menezes Rodrigues

**Belém
2019**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

DANIELLE SAORI ENOMOTO HANTANI

**URBANIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS NA REGIÃO
METROPOLITANA DE BELÉM: CARACTERIZAÇÃO, EXPERIÊNCIAS E
DESAFIOS PARA A INTERVENÇÃO.**

BELÉM-PA

2019

DANIELLE SAORI ENOMOTO HANTANI

**URBANIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS NA REGIÃO
METROPOLITANA DE BELÉM: CARACTERIZAÇÃO, EXPERIÊNCIAS E
DESAFIOS PARA A INTERVENÇÃO.**

Trabalho final de graduação, apresentado à
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade Federal do Pará para obtenção do grau de
arquiteta e urbanista.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Roberta Menezes Rodrigues.

BELÉM-PA

2019

DANIELLE SAORI ENOMOTO HANTANI

**URBANIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS NA REGIÃO
METROPOLITANA DE BELÉM: CARACTERIZAÇÃO, EXPERIÊNCIAS E
DESAFIOS PARA A INTERVENÇÃO.**

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr^a Roberta Menezes Rodrigues
ORIENTADORA

Prof. Dr. José Júlio Ferreira Lima
AVALIADOR

Prof. Msc. Monique Bentes Machado Sardo Leão
AVALIADOR

Data:

Conceito:

BELÉM-PA

2019

AGRADECIMENTOS

Dou início aos agradecimentos mencionando meus pais, Cristina e Kotaro, e meu irmão, Guilherme, que ao longo desses cinco anos se mostraram fundamentais, me oferecendo apoio e auxílio para que eu pudesse me dedicar ao sonho de me tornar uma arquiteta e urbanista. Agradeço também aos meus avós, primos e tios, em especial ao tio Júnior, pelos preciosos e incansáveis debates sobre a cidade durante almoços de família.

À professora Roberta Rodrigues, não sou capaz de exprimir tamanha gratidão que sinto. Sou grata não apenas pela orientação dada, mas por ter me feito ver a cidade com outros olhos, por ter me dado a oportunidade de iniciar na pesquisa e por sua amizade. Não foi só o amor pela pesquisa que nos aproximou, mas também o amor em comum pela dança.

Aos queridos do Laboratório Cidade na Amazônia, entre bolsistas, mestrandos, doutorandos e professores, todos que sempre se mostraram extremamente solícitos. Em especial ao professor Juliano Ximenes, que se tornou um grande amigo e protetor, cujas conversas passavam pelos mais diversos assuntos. E ao professor José Júlio, que, ainda no terceiro semestre, me fez dizer: “Eu quero ser pesquisadora.”

Amigos de graduação, Ferreira, Fernanda, Sidney e Beatriz Moura, que tornaram esses cinco anos leves e divertidos. Não sei o que teria sido de mim sem vocês, sou grata pela amizade, risadas, debates nem sempre acadêmicos, e aos surtos em comum que tivemos juntos.

Aos amigos de fora da faculdade, Igor, Ilca, Fabiano, Ian, Victor, Christiane, Gustavo, Danillo, Athos... Entre tantos outros que se dispuseram a ouvir meus devaneios e indignações em relação à cidade, vocês não sabem o quão importante foi para mim ter quem me ouvisse. Ao amigo Juan, cujo apoio foi imprescindível para que eu pudesse me dedicar ao vestibular para o curso de Arquitetura e Urbanismo.

Ao amigo Tarcízio, cuja amizade virtual foi uma grata surpresa nessa reta final da graduação. Foi a pessoa que me ouviu, aconselhou, apoiou, acolheu e disse: “Você consegue!”. O amor pela pesquisa, dança, música, cultura paraense e pelas cidades nos uniu e nossa amizade deu certo imediatamente.

Ao Alan Lima, que há cerca de um ano atrás me pediu que eu nunca deixasse de pensar fora da caixa. Além de ter dito isso, me forneceu ferramentas para que eu pudesse exercê-lo e me ensinou a voar ao mesmo tempo que me ensinou a manter os pés no chão. Teu apoio foi imprescindível e a minha força veio da tua.

“A cidade é a tentativa mais bem-sucedida do homem de refazer o mundo em que vive de acordo com seus mais profundos desejos. Mas, se a cidade é o mundo que o homem criou, é também o mundo onde ele está condenado a viver daqui por diante. Assim, indiretamente, e sem ter nenhuma noção clara da natureza da sua tarefa, ao fazer a cidade o homem refez a si mesmo.”

Robert Park

RESUMO

O trabalho de pesquisa apresentado buscou analisar as diferentes tipologias de assentamentos precários presentes na Região Metropolitana de Belém que foram caracterizadas por diferentes estudos, bem como os projetos de urbanização realizados nessas áreas, viabilizados por meio do Programa de Aceleração do Crescimento, de modo a entender a dimensão e a escala dessa problemática e refletir os desafios de intervenção. A pesquisa foi realizada por meio bibliográfico, por meio de entrevistas com técnicos da Caixa-PA e da Cohab-PA, e por meio de análise de mapas. Dessa forma, foi possível identificar e caracterizar tipologias de assentamentos precários, que se mostraram um desafio permanente a ser enfrentado pelo poder público, bem como propor diretrizes de intervenção urbana para estes.

Palavras chave: Urbanização de Assentamentos Precários, Região Metropolitana de Belém, PAC.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 01: Mapa de percentual da população urbana e aglomerados urbanos por tamanho.
- Figura 02: Favela de Paraisópolis, em São Paulo.
- Figura 03: Conjunto residencial Cruzada São Sebastião, no Rio de Janeiro.
- Figura 04: Cortiço localizado na zona portuária do Rio de Janeiro.
- Figura 05: Aglomerados subnormais e assentamentos precários no município de Belém, com parte da zona urbana da ilha de Caratateua.
- Figura 06: Organograma de Precariedade.
- Figura 07: Região Metropolitana de Belém.
- Figura 08: Distribuição espacial dos setores censitários segundo tipo de assentamento. RM de Belém.
- Figura 09: Tipologias Condomínio Fechado e Conjunto Habitacional com exemplos de UDHs.
- Figura 10: Tipologia Ocupação Mista.
- Figura 11: Assentamentos Precários Densos.
- Figura 12: Passagem Tupã, bairro do Jurunas, Belém.
- Figura 13: Assentamentos Precários de baixa densidade.
- Figura 14: Tipologias de assentamentos precários.
- Figura 15: Áreas de Transição.
- Figura 16: Tipologia Função agrícola/ambiental.
- Figura 17: Palafitas em área de baixada.
- Figura 18: Palafitas e Estivas sobre o rio Tabocal em Icoaraci.
- Figura 19: Ocupação Irregular realizada no município de Ananindeua.
- Figura 20: Ocupação Mártires de Abril.
- Figura 21: Casa de palafita em assentamento ribeirinho, na ilha do Combu, Belém.
- Figura 22: Tipologias de assentamentos precários na RMB.
- Figura 23: Conjunto Satélite, na Augusto Montenegro.
- Figura 24: Bairro do Jurunas, Belém.
- Figura 25: Comunidade Taboquinha, no distrito de Icoaraci.
- Figura 26: Bairro da Pedreira, em Belém.
- Figura 27: Rua localizada no município de Santa Izabel.

Figura 28: Palafitas sobre o rio Tabocal, no distrito de Icoaraci

Figura 29: Ocupação realizada no município de Ananindeua, em terreno vazio.

Figura 30: Ocupação Mártires de Abril.

Figura 31: Ilha do Combu, em Belém.

Figura 32: Localização dos empreendimentos do PAC UAP na RMB.

Figura 33: Tipologia da produção habitacional empregada no projeto Riacho Doce/Pantanal.

Figura 34: Projeto de urbanização da comunidade Riacho Doce e Pantanal.

Figura 35: Residencial Liberdade.

Figura 36: Áreas de implantação do Residencial Liberdade I, II e III.

Figura 37: Palafitas na Vila da Barca.

Figura 38: Primeira fase da Vila da Barca.

Figuras 39 e 40: Execução do aterro hidráulico do projeto Portal da Amazônia e a obra executada, ao sul de Belém.

Figura 41: Planta de urbanização da comunidade Pratinha.

Figura 42: Projeto de urbanização na comunidade Fé em Deus.

Figura 43: Unidade habitacional da comunidade Fé em Deus – Modelo 01.

Figura 44: Unidade habitacional da comunidade Fé em Deus – Modelo 02.

Figura 45: Planta de parcelamento do solo resultante do projeto de urbanização através do PAC-UAP na comunidade Pantanal, em Belém. Fonte: COHAB/PA, 2010.

Figura 46: Via não asfaltada da comunidade Pantanal.

Figura 47: Planta de urbanização da comunidade Paracurí – PAC-UAP, em Belém.

Figura 48: Unidades habitacionais ocupadas irregularmente no projeto PAC Paracuri em Icoaraci, Belém.

Figura 49: Unidades habitacionais entregues no projeto Paracurí, em Icoaraci, Belém.

Figura 50: Síntese das intervenções do projeto de urbanização do PAC Taboquinha, Icoaraci, Belém.

Figura 51: Unidades habitacionais do PAC Taboquinha.

Figura 52: Levantamento cadastral da Comunidade Taboquinha.

Figura 53: Síntese do projeto de urbanização da sub-bacia 2 da Macrodrenagem da Estrada Nova, em Belém, compondo recursos do PAC UAP e PAC Saneamento.

Figura 54: Via no conhecido “miolo do Jurunas”.

Figura 55: Planta de parcelamento do solo resultante do projeto de urbanização através do PAC na comunidade Jardim Jáder Barbalho, em Ananindeua.

Figura 56: Planta do projeto do residencial Jardim das Garças, Santa Izabel do Pará.

Figura 57: Projeto de urbanização PAC-UAS da comunidade Jaderlândia, em Castanhal.

Figura 58: Entorno do Rio Tucunduba.

Figura 59: Margem do Rio Tucunduba.

Figura 60: Entorno do rio Paracuri em Icoaraci.

Figura 61: Margem do rio Paracuri, em Icoaraci

Figura 62: Ocupação irregular consolidada no distrito de Icoaraci. Fonte: Google Earth, 2019.

Figura 63: Ocupação irregular consolidada no distrito de Icoaraci.

Figura 64: Assentamento de conversão de terra rural em urbana no município de Santa Izabel.

Figura 65: Precariedade de infraestrutura no assentamento de conversão de terra rural em urbana.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Porcentagens de entrevistados que utilizaram ou não o serviço de arquitetos e urbanistas ou engenheiros em suas obras ou reformas.

Tabela 02: Número de domicílios particulares permanentes e domicílios situados em aglomerados subnormais, em municípios com aglomerado subnormal pesquisados na RMB.

Tabela 03: Domicílios particulares permanentes localizados em assentamentos precários na RMB, por município, em %.

Tabela 04: População RMB residente em assentamentos precários, em %.

Tabela 05: Quadro síntese das tipologias classificadas por diferentes estudos

Tabela 06: Quadro síntese das diferentes intervenções realizadas nos assentamentos precários na RMB através do PAC UAP.

Tabela 07: Quadro de classificação baseado nos diferentes estudos e análises do PAC UAP.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- APA – Área de Proteção Ambiental
- APP – Áreas de Preservação Permanente
- BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento
- CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo
- CEBRAP - Centro Brasileiro de Análise e Planejamento
- CEM - Centro de Estudos da Metrópole
- CODEM - Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém
- COHAB/Pa – Companhia de Habitação do Pará
- CTM – Cadastro Técnico Multifinalitário
- DESA – Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais
- ETE – Estação de Tratamento de Esgoto
- FJP – Fundação João Pinheiro
- FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
- FNEM – Fórum Nacional de Entidades Metropolitanas
- FNHIS – Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social
- IAGUA - Instituto Amazônico de Planejamento, Gestão Urbana e Ambiental
- IBEU – Índice de Bem Estar Urbano
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IDESP – Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará
- IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
- IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
- OGU – Orçamento Geral da União
- ONU – Organização das Nações Unidas
- PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
- PIB – Produto Interno Bruto
- PDL – Plano de Desenvolvimento Local
- PDLs – Plano de Desenvolvimento Local Sustentável da Bacia do Tucunduba
- PLHIS - Plano Local de Habitação de Interesse Social
- PMB – Prefeitura Municipal de Belém
- PMCMV – Programa Minha Casa Minha Vida
- PMHIS – Plano Municipal de Habitação de Interesse Social

PNH – Plano Nacional de Habitação

PNUD – Programa das Nações Unidas

PROMABEN – Programa de Saneamento da Bacia da Estrada Nova

PTTS – Projeto de Trabalho Técnico e Social

QCI – Quadro de Composição de Investimentos

RM – Região Metropolitana

RMB – Região Metropolitana de Belém

SEDOP – Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas

SNH – Secretaria Nacional de Habitação

UAP – Urbanização de Assentamentos Precários

UH – Unidade Habitacional

UDH – Unidade de Desenvolvimento Humano

ZEIA – Zonas Especiais de Interesse Ambiental

ZEIS – Zonas Especiais de Interesse Social

Sumário

Introdução.....	15
1 Assentamentos	20
1.1 Assentamentos Humanos	20
1.2 Assentamentos Precários	21
1.2.1 Tipos e Tipologias de Assentamentos Precários no Brasil.....	22
1.2.2 Dados para a Identificação e Classificação de Assentamentos Precários.....	25
2 A Região Metropolitana de Belém (RMB).....	29
2.1 Assentamentos Precários na Região Metropolitana de Belém	32
2.1.1 Caracterização Realizada por Diferentes Pesquisas sobre Assentamentos Precários na RMB	32
2.1.1.1 Assentamentos Precários no Brasil Urbano (2007)	32
2.1.1.2 Atlas do Desenvolvimento Humano na Região Metropolitana de Belém (2014).....	34
2.1.1.2.1 Ocupação Mista	35
2.1.1.2.2 Assentamento Precário Denso	36
2.1.1.2.3 Assentamento Precário de Baixa Densidade.....	37
2.1.1.2.4 Área de Transição	39
2.1.1.2.5 Função Agrícola/Ambiental	40
2.1.1.3 Caracterização e Tipologia de Assentamentos Precários – Estudos de Caso Brasileiros (2016).....	40
2.1.1.3.1 Baixadas	41
2.1.1.3.2 Ocupações em Áreas de Expansão Urbana.....	44
2.1.1.3.3 Conversão de Terra Rural em Urbana.....	46
2.1.1.3.4 Assentamentos Ribeirinhos	47
2.1.2 Quadro Síntese das Diferentes Tipologias de Assentamentos Precários Identificadas.....	50
3 As Experiências em Urbanização de Assentamentos Precários pelo PAC UAP na RMB.....	54
3.1 Análise dos Projetos do PAC UAP na RMB	56
3.1.1 Riacho Doce e Pantanal	56
3.1.2 Residencial Liberdade.....	57
3.1.3 Projeto Vila da Barca.....	59
3.1.4 Portal da Amazônia.....	61
3.1.5 Comunidade Pratinha.....	62
3.1.6 Comunidade Fé em Deus	63

3.1.7 Comunidade Pantanal.....	65
3.1.8 Comunidade Paracuri.....	67
3.1.9 Comunidade Taboquinha	68
3.1.10 Bacia da Estrada Nova (Miolo do Jurunas).....	71
3.1.11 Os Projetos do PAC no município de Ananindeua.....	73
3.1.12 Os Projetos do PAC no município de Santa Izabel	74
3.1.13 Os Projetos do PAC no município de Castanhal	75
3.2 Quadro Síntese das Intervenções Realizadas nos Assentamentos através do PAC UAP	77
3.3 Quadro de Classificação	80
3.4 Dificuldades Enfrentadas pelo PAC UAP na RMB	80
4 Diretrizes de Intervenção Gerais	81
5 Proposta de Classificação de Assentamentos Precários na RMB e Diretrizes de Intervenção de acordo com cada Tipologia.....	84
5.1 Baixadas Adensadas.....	85
5.1.1 Diretrizes de Intervenção para as Baixadas Adensadas	87
5.2 Baixadas Não Adensadas	88
5.2.1 Diretrizes de intervenção para as Baixadas Não Adensadas.....	90
5.3 Ocupações Irregulares	91
5.3.1 Diretrizes de intervenção em Ocupações Irregulares	92
5.4 Conversão de Terra Rural em Urbana.....	93
5.4.1 Diretrizes de intervenção em Conversão de Terra Rural em Urbana.....	94
Considerações Finais.....	95
REFERÊNCIAS	97

URBANIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM: CARACTERIZAÇÃO, EXPERIÊNCIAS E DESAFIOS PARA A INTERVENÇÃO.

Introdução

Desde a década de 1990, o Banco Mundial já alertara que a pobreza urbana se tornaria “o problema mais importante e politicamente explosivo do próximo século” (DAVIS, 2006). O Brasil, como os demais países da América Latina, apresentou intenso processo de urbanização especialmente na segunda metade do século XX. Em 1940, a população urbana era de 26,3% do total. Em 2010, ela é de 84,36% (IBGE, 2010). De acordo com o Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais (DESA) da ONU, no que diz respeito à população urbana mundial, em 2010 os dados mostram que ela é de 54%, e prevê-se que em 2050 deve chegar a 60%. Trata-se de um gigantesco movimento de construção de cidades no qual o desafio de acesso à moradia de qualidade é mediado principalmente por um mercado legal altamente restritivo e limitado para boa parte da população em função principalmente da produção capitalista do espaço urbano.

A urbanização sempre foi um tipo de fenômeno de classe, uma vez que os excedentes são extraídos de algum lugar ou de alguém [...]. O capitalismo se baseia na eterna busca de mais-valia, e para isso, os capitalistas precisam produzir excedentes de produção. Esses excedentes são exigidos e absorvidos pela urbanização, que é altamente conectada com o processo de ampliação do capitalismo e suas bases (HARVEY, 2014). Assim, os capitalistas ganham com a produção e exploração do espaço urbano¹ e agem em função do seu valor de troca. Para eles, a cidade é a mercadoria. É um produto resultante de determinadas relações de produção.

Porém, diante dessa lógica capitalista da produção do espaço urbano, nem todos têm acesso à essa mercadoria especial que constitui a terra (em especial a terra bem localizada), já que esse mercado de acesso à terra é altamente restritivo e, além disso, controlado pelas elites, de modo que essas possam extrair diferentes tipos de renda do solo urbano. Uma proporção maior ou menor da população urbana, dependendo de cada

¹ No presente estudo, entende-se por “espaço urbano” o lócus espacial que apresenta conexões formadas por uma estrutura social, processos, e diferentes usos da terra, que integra diversas relações sociais e econômicas, e no qual há uma aglomeração da população, dos instrumentos de produção, do capital, dos prazeres e das necessidades de consumo, inserido no contexto dos países capitalistas periféricos ocidentais (países não-desenvolvidos, não inóspitos, e passíveis de exploração econômica pelos países capitalistas centrais).

país, é excluída do direito à cidade - direito de não exclusão da sociedade urbana das qualidades e benefícios da vida urbana (LEFEBVRE, 1991) - e busca o acesso à moradia por meio dos seus próprios e precários recursos.

Pode-se afirmar que a maior parte da população urbana constrói suas casas sem conhecimento técnico (valendo-se, entretanto, de seu conhecimento empírico), sem financiamento formal e na maior parte das vezes às margens da legislação fundiária e urbanística - há de se considerar que a legislação impõe limitações no que diz respeito ao processo de reconhecimento das características dessas autoconstruções, reconhecimento este importante para subsidiar as discussões acerca das condições de irregularidade, impondo um padrão que muitas das vezes acaba não reconhecendo a realidade da maioria das cidades brasileiras -. Essa autoconstrução se dá aos poucos, durante seus horários de folga, ao longo de muitos anos, e é fundamental para o barateamento da força de trabalho nacional, já que os custos da moradia não são cobertos pelos salários dos trabalhadores (MARICATO, 2007).

Em uma pesquisa mais atualizada acerca dos casos de autoconstrução no Brasil (CAU/BR e Datafolha, 2015), dados alarmantes chamam atenção. Dos entrevistados, apenas cerca de 14,60% utilizaram os serviços de arquitetos e urbanistas ou engenheiros em suas reformas ou obras.

	Sudeste	Nordeste	Sul	Norte	Centro-Oeste	Total
Usaram arquiteto e urbanista ou engenheiro	16,40%	7,10%	25,90%	10,00%	10,50%	14,60%
NÃO usaram arquiteto e urbanista ou engenheiro	83,60%	92,90%	74,10%	90,00%	89,50%	85,40%

Tabela 01: Porcentagens de entrevistados que utilizaram ou não o serviço de arquitetos e urbanistas ou engenheiros em suas obras ou reformas. Fonte: CAU/BR e Datafolha, 2015.

Com isso, verifica-se também um fenômeno que vem se tornando cada vez mais comum: a produção de prédios para moradia dentro de uma lógica rentista para aluguel, cuja construção é feita sem o conhecimento técnico necessário, o que representa um risco não só para os moradores mas também para os que se encontram no entorno. Em geral, os proprietários aproveitam essa situação de irregularidade e de informalidade, e também

da falta de fiscalização, para a construção de prédios com várias moradias de apenas um ou dois cômodos, com banheiro, cozinha e área de serviço de uso comunitário².

Nesse âmbito, há de se chamar atenção para a questão da renda da terra urbana. No mercado, o preço da terra é influenciado diretamente por diversos fatores, como as condições físicas do terreno, pelos gastos em transporte a que o proprietário é submetido por conta de sua localização, entre outros. A renda da terra urbana se distribui em três tipos (GONZALES, 1985):

- Renda Absoluta: Na renda absoluta, o valor da terra é determinado pela quantidade de lotes no mercado regulado pelo proprietário fundiário, porém que não resulta de melhoramentos no que diz respeito à infraestrutura urbana ou a localização;
- Renda de Monopólio: Decorre da existência de localizações com condições particularmente favoráveis de produzir alojamentos com preços superiores, seja pelo prestígio das localizações, seja por condições paisagísticas que a tornam mais atraente.
- Renda Diferencial: Em mercados competitivos, a renda diferencial representa a renda auferida com superlucros pela comparação com as piores localizações e menor potencial construtivo.

Maricato (2015) afirma que a terra urbana sempre constitui uma condição de monopólio, já que não há terrenos iguais ou com a mesma localização. De acordo com Harvey (2014), toda renda se baseia no poder monopolista de proprietários privados sobre certos ativos, como a terra. A renda de monopólio surge porque agentes sociais podem conseguir um maior fluxo de receitas por um maior período de tempo em virtude do seu controle exclusivo sobre algo direta ou indiretamente comercializável. No caso da terra, essa representa uma mercadoria especial, que tem o atributo de captar ganhos em forma de renda. A cidade é um grande negócio, e a renda imobiliária é o seu motor central.

Por isso, as alternativas de habitação que incluem infraestrutura e serviços urbanos demandados pela população não são encontráveis no mercado e nas políticas públicas, então, as áreas que restam para a moradia de grande parte da população são aquelas que não interessam ao mercado legal. São, em geral, as áreas ambientalmente frágeis – beiras

² Um exemplo a ser lembrado é o do caso do desabamento de prédios na Muzema, comunidade na Zona Oeste do Rio. Os dois prédios de cinco andares encontravam-se em situação irregular e vieram a desabar no dia 12/04/2019, deixando cinco mortos e treze pessoas feridas, e, por apresentarem riscos, obrigando a demolição de três imóveis da área (Em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2019/04/12/imovel-desaba-na-zona-oeste-do-rio.ghtml> Acesso: 30/06/2019).

de córregos, rios e reservatórios, encostas íngremes, mangues, áreas alagáveis, fundos de vale – essas “gigantescas invasões³” geram diversas consequências, como poluição dos recursos hídricos e mananciais, banalização de mortes por desmoronamentos, enchentes, epidemias etc. (MARICATO, 2007). De acordo com Davis (2006), “a ocupação tornou-se um jogo de azar contra o desastre inevitável”. “Jogar” nos ombros dos trabalhadores o custo de sua própria reprodução na cidade é parte intrínseca da condição capitalista periférica de barateamento da força de trabalho. Rotineiramente, a atenção do governo local aos “informais” surge apenas em determinados momentos, quando alguma tragédia faz vítimas e a cidade informal teima em aparecer pelas costuras do tecido que pretendia ocultá-la (MARICATO, 2011).

Toda essa lógica de produção capitalista do espaço urbano dá origem aos chamados *assentamentos precários*, que são ocupações irregulares utilizadas como uma alternativa de habitação por aqueles que não podem arcar com os custos do acesso à terra através do mercado formal. Eles representam diversas estratégias e alternativas encontradas pela população de mais baixa renda para que possam ocupar um determinado espaço num contexto de pobreza urbana que representa uma problemática mundial.

Davis (2006) afirma que existiam provavelmente mais de 200 mil favelas no mundo todo, cuja população total varia de algumas centenas a mais de 1 milhão de pessoas em cada uma delas. De acordo com o Slum Almanac (UN-Habitat, 2015), uma a cada oito pessoas hoje, no mundo, vive em favelas. Estas apresentam diferentes denominações, são as favelas de morro do Rio de Janeiro, as *vijas* na Argentina, os *thika bustees* de Kolkata – nove aglomerados de cinco cabanas cada, com cômodos de 45m² compartilhados, em média por 13,4 pessoas – as *barriadas* de Lima, no Peru, as baixadas de Belém, dentre outras. Verifica-se uma enorme diversidade no que diz respeito à complexidade de caracterização e de intervenção a ser realizada em cada uma dessas áreas.

O Brasil apresenta uma certa expertise no âmbito da urbanização de assentamentos precários, porém há uma dificuldade para a identificação e construção dessa problemática de modo a abarcar a variedade de situações, e, principalmente, de como as políticas públicas definem as formas de lidar com elas. Essa expertise passa pela

³ O emprego do termo “invasões” é controverso, pois denota um estereótipo de conotação negativa. Pinheiro et. al. (2016), afirma que o jargão do planejamento urbano e a militância da Reforma Urbana abandonaram a denominação “invasão”, adotada popularmente, e a substituíram pelo termo “ocupação”, qualificado como mais apropriado; este ressaltaria a dimensão de uso da terra em detrimento da conotação criminal que aquele teria.

questão de identificação e de construção de diferentes estratégias em relação ao problema da urbanização de assentamentos precários e do acesso à moradia.

Entre as capitais brasileiras, o município de Belém se destaca. É o único que apresenta mais da metade da população urbana (51, 49%) residente em assentamentos precários (MARQUES *et. al.*, 2007). Esses dados alarmantes chamam atenção para uma importante temática que ainda não foi tratada de forma adequada, o que tem um grande impacto na definição das políticas públicas locais e estaduais, na locação de recursos para as intervenções, no desenvolvimento de estratégias de intervenção de médio e longo prazo, da própria constituição e da continuidade das ações no sentido de políticas públicas continuadas, desde a base legal até a própria identificação da escala do problema, assim como as estratégias a serem adotadas. Essa é uma questão que se encontra em aberto, tanto para o município de Belém quanto para os demais municípios da Região Metropolitana de Belém (RMB).

Assim, o presente trabalho se propõe a atualizar a discussão no que diz respeito aos assentamentos precários em Belém, através da identificação e caracterização dos mesmos de forma a subsidiar a tomada de decisões sobre a política urbana e políticas setoriais relacionadas ao tema, bem como para a revisão do zoneamento municipal, especificando as suas tipologias e analisando as experiências já realizadas dentro desse âmbito.

O primeiro capítulo do trabalho apresenta uma noção inicial acerca de tipologias e formas de caracterização a nível brasileiro, e apresenta também dados para que seja possível realizar uma identificação e classificação de assentamentos precários.

O segundo capítulo trabalha no âmbito da Região Metropolitana de Belém (RMB), e apresenta os estudos mais importantes que buscaram essa classificação de tipologias de assentamentos precários presentes na região. Notou-se uma variedade no que diz respeito as situações encontradas, o que representa uma problemática a ser considerada, por conta da escala do problema.

O terceiro capítulo traz uma análise dos projetos do Programa de Aceleração do Crescimento no âmbito da Urbanização de Assentamentos Precários na RMB, pois o programa foi a experiência mais considerável no que diz respeito a esse tipo de intervenção, mesmo apresentando falhas.

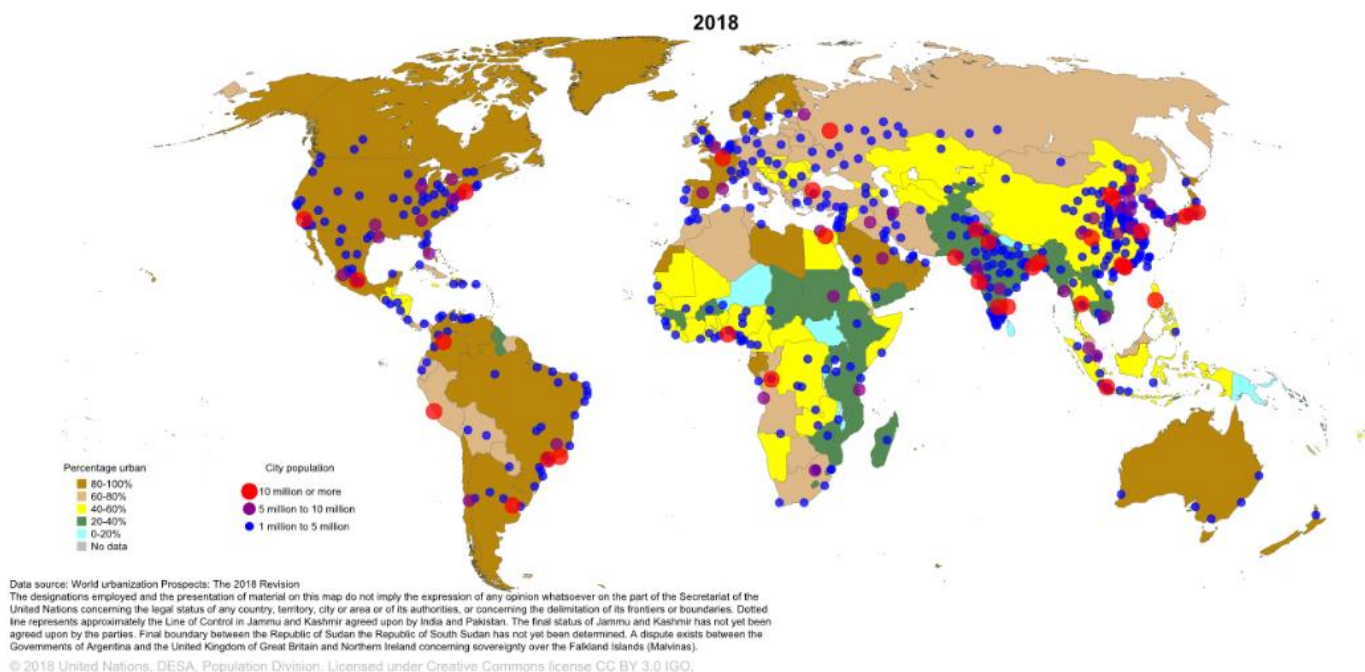
O quarto capítulo apresenta objetivos e diretrizes de intervenções gerais, propostos de modo a serem aplicados em todas as tipologias de assentamentos precários caracterizados. O quinto capítulo apresenta uma tentativa de classificar quatro tipologias

de assentamentos precários que mais demandam de atenção do poder público, e propõe diretrizes de intervenção específicas para cada um deles, que buscam complementar as diretrizes de intervenções gerais.

1 Assentamentos

1.1 Assentamentos Humanos

No presente estudo, os assentamentos humanos a serem analisados são os assentamentos humanos urbanos. De acordo com Souza (2010), o grau de urbanização do planeta como um todo tem crescido sem cessar. Estimativas apontam o percentual da população mundial vivendo em núcleos com mais de 5.000 habitantes (o que, muito simplificada e pode-se tomar como a parcela do globo vivendo em espaços urbanos) como sendo um pouco mais de 38% em 1970. Hoje em dia, mais da metade da população do globo vive em espaços urbanos, e a proporção aumenta incessantemente. O mapa abaixo mostra o percentual da população urbana em cada país no ano de 2018.



© 2018 United Nations, DESA, Population Division. Licensed under Creative Commons license CC BY 3.0 IGO.

Figura 01: Mapa de percentual da população urbana e aglomerados urbanos por tamanho.

Fonte: DESA/ONU, 2019.

Porém, esse crescimento não se dá de forma organizada ou ordenada. Não é simples o fato de que a população urbana aumenta em proporção e em tamanho absoluto, em praticamente qualquer escala que se considere. Isso fez a atenção de todos se voltarem,

nas últimas décadas, para as cidades e os seus problemas. Esse crescimento populacional deve ser absorvido de alguma forma pelas cidades, as pessoas se organizam e ocupam o espaço como podem. Maricato afirma que o trabalhador não “evapora” ao sair do trabalho, que ele precisa de um lugar para morar.

Essa conjuntura dá origem aos assentamentos precários. De acordo com a UN-Habitat (2015), hoje, ao redor do mundo, um quarto da população urbana mora em “*slums*”⁴. No que diz respeito aos países capitalistas periféricos, 881 milhões de pessoas⁵ vivem em condição de “*slums*” (tradução nossa).

No Brasil essa realidade não é diferente. De acordo com dados do IBGE (2010), Entre 1991 e 2010, a população residente em “favelas” aumentou em mais de 60%, passando de pouco menos de sete milhões para 11,4 milhões de pessoas. Esse crescimento desordenado gera as problemáticas que já foram tratadas, como poluição dos recursos hídricos e mananciais, banalização de mortes por desmoronamentos, enchentes, epidemias etc., pois a população ocupa os espaços que não são estimados pelo mercado de terras formal, áreas essas que são: várzea de córregos e rios, morros, fundo de vale, entre outros.

1.2 Assentamentos Precários

O Brasil é um país muito desigual. Essa desigualdade é expressa nas diferenças: diferenças de renda, de salário, de acesso à terra urbana, aos serviços públicos, diferenças de oportunidades. Tal conjunto de diferenças é traduzido nas cidades que apresentam problemas de mobilidade urbana, saneamento, grande déficit habitacional, serviços públicos precários e riscos ambientais urbanos, principalmente em áreas de maior precariedade urbana.

Em contraste com essa precariedade, a Declaração Universal dos Direitos Humanos, no seu art. 25, dispõe que toda pessoa tem direito a um padrão de vida adequado, capaz de assegurar a si e à sua família saúde, vestuário, alimentação, moradia

⁴ *Slum*, em tradução livre, significa “favela”. Porém, para que os conceitos não se confundam aqui, já que favela também é um tipo de assentamento precário, optou-se por manter o nome original. De acordo com a Un-Habitat, para que uma área seja considerada *slum*, deve apresentar um ou mais dos seguintes critérios: falta de acesso a água potável, ao saneamento básico e viário, falta de uma área de convivência (como praças), não durabilidade de moradia, e ausência da segurança de posse.

⁵ Esse número foi estimado levando em consideração apenas quatro dos cinco critérios considerados para que uma área seja reconhecida como *slum*, já que a segurança de posse não pôde ser calculada com precisão. Em alguns países com informações limitadas, apenas um dos cinco critérios pôde ser medido. Assim, 881 milhões podem ser considerados um valor mínimo mundial.

e segurança. O ordenamento jurídico brasileiro incorpora o direito à moradia como um direito humano fundamental (CARLEIAL, 2016).

Apesar disso, o que se tem visto no país é uma enorme desigualdade no acesso à moradia, a criação das cidades informais, favelas, áreas marginais e a ocupação de terras urbanas, parte intrínseca do processo de urbanização. As terras foram ocupadas da forma que foi possível para garantir alguma forma de moradia ao trabalhador, mesmo que precária. Porém, não está garantida a dignidade de ter seu endereço reconhecido, ou acesso a uma rede de transporte que lhe permita chegar e voltar do trabalho em tempo razoável. Dessa forma, a formação das cidades brasileiras foi marcada pela segregação sócio espacial, exclusão e irregularidade.

A essas áreas informais é dada a definição de assentamentos precários. A Política Nacional de Habitação (PNH) adota a denominação para indicar uma categoria de abrangência nacional e representativa do conjunto de assentamentos humanos inadequados ocupados por moradores de baixa renda. Os assentamentos precários podem ser tidos como favelas, loteamentos irregulares de moradores de baixa renda, cortiços, e conjuntos habitacionais degradados.

1.2.1 Tipos e Tipologias de Assentamentos Precários no Brasil

No Guia para o Mapeamento e Caracterização dos Assentamentos Precários realizado pelo Ministério das Cidades no ano de 2010, afirma-se que os assentamentos precários são porções do território urbano com dimensões e tipologias variadas, que têm em comum:

- O fato de serem áreas predominantemente residenciais, habitadas por famílias de baixa renda;
- A precariedade das condições de moradia, caracterizada por inúmeras carências e inadequações, tais como: irregularidade fundiária; ausência de infraestrutura de saneamento ambiental; localização em áreas mal servidas por sistema de transporte e equipamentos sociais; terrenos alagadiços e sujeitos a riscos geotécnicos; adensamento excessivo, insalubridade e deficiências construtivas da unidade habitacional;
- A origem histórica, relacionada às diversas estratégias utilizadas pela população de baixa renda para viabilizar, de modo autônomo, solução para suas necessidades habitacionais, diante da insuficiência e inadequação das iniciativas estatais dirigidas à questão, bem como da incompatibilidade entre o nível de renda da maioria dos trabalhadores e o preço das unidades residenciais produzidas pelo mercado imobiliário formal. (BRASIL, 2010; p.9)

De acordo com Cardoso (2016), as *favelas* ou similares (Figura 02), são denominações que correspondem a assentamentos caracterizados pela ocupação irregular do solo, seja este público ou privado, frequentemente com tipologia desordenada e com padrões urbanísticos inferiores aos mínimos exigidos pela legislação. Os *loteamentos* são um processo de parcelamento do solo no qual existe um agente econômico responsável pela subdivisão e venda dos lotes. A *irregularidade*, nesse caso, pode dizer respeito ao não cumprimento integral da normativa urbanística, embora em muitos casos haja sido dado início aos procedimentos de licenciamento. No caso da *clandestinidade*, é um processo que diz respeito a parcelamentos efetuados sem qualquer tipo de licenciamento, ou seja, empreendimentos nos quais não há registro oficial pelo poder municipal.



Figura 02: Favela de Paraisópolis, em São Paulo.

Fonte: BARIFOUSE, R.; SOUZA, F.. **BBC News Brasil**, São Paulo, 08 dez. 2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-50694377>. Acesso em: 08 dez. 2019.

Os *conjuntos habitacionais degradados* (figura 03) são empreendimentos públicos que são destinados à habitação de interesse social que, em muitos casos, não chegaram sequer a concluir seus procedimentos de titulação, o que caracteriza uma situação de informalidade dos moradores. E, seja por patologias construtivas ou por falta de manutenção, apresenta sinais de precariedade construtiva.



Figura 03: Conjunto residencial Cruzada São Sebastião, no Rio de Janeiro. Fonte: Ricardo Borges, 21 jul. 2018. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2018/07/destoantes-dez-predios-populares-resistem-no-coracao-do-leblon.shtml>. Acesso em: 13 dez. 2019.

Ainda de acordo com o autor, os *cortiços* (figura 04) são caracterizados por serem moradias de aluguel, geralmente de apenas um cômodo, sendo o sanitário e outras instalações de uso coletivo. Historicamente, os cortiços se formaram pela subdivisão de edificações em antigas áreas centrais, que passaram por processos de esvaziamento econômico e/ou transformações de uso. Hoje, são majoritários os casos de edificações produzidas especificamente para esse fim, com conjuntos de cômodos servidos por banheiros e eventualmente outras instalações coletivas.



Figura 04: Cortiço localizado na zona portuária do Rio de Janeiro.

Fonte: Observatório das Metrópoles, 27 jun. 2018. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetrosoles.net.br/levantamento-juridico-urbanistico-dos-corticis-da-area-portuaria-do-rio-de-janeiro/>. Acesso em: 08 dez. 2019.

Apesar de toda a caracterização apresentada, ainda é possível reconhecer determinadas especificidades dos assentamentos precários quando se analisa cada região do país. Quando se fala em favelas, o imaginário brasileiro nos remete às favelas de morro do Rio de Janeiro, por exemplo. Em Manaus, as ocupações em áreas de platôs, nas áreas conquistadas por derrubadas de florestas configuram seus assentamentos precários. Na Bahia, não se ouve falar em favelas, e sim em mocambos. Já em Belém, os assentamentos precários se apresentam em áreas alagáveis, por meio da moradia ribeirinha urbana, em áreas conhecidas popularmente como *baixadas*.

1.2.2 Dados para a Identificação e Classificação de Assentamentos Precários

De posse da denominação e caracterização no que se diz respeito a assentamentos precários, deve-se ter o cuidado para não confundir com a denominação do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) de *Aglomerados Subnormais*. De acordo com o IBGE, o conceito possui um certo grau de generalização, de modo que possa se abarcar todos os assentamentos irregulares do país⁶. O setor especial de aglomerado

⁶ Ao tornar um conceito generalizado, o pesquisador encontra dificuldades para delimitar e fazer um recorte para estudar determinados tipos de assentamentos. Em que pense a importância dessas informações em especial pelo rigor na coleta de dados e pela sua comparabilidade nacional, os dados relativos aos setores subnormais apresentam diversos problemas para serem utilizados como medida indireta no que pesa o

subnormal é um conjunto constituído de, no mínimo, 51 (cinquenta e uma) unidades habitacionais (barracos, casas...) carentes, em sua maioria de serviços públicos essenciais, ocupando ou tendo ocupado, até período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular) e estando dispostas, em geral, de forma desordenada e densa. A identificação dos Aglomerados Subnormais deve ser feita com base nos seguintes critérios: Ocupação ilegal da terra e possuir pelo menos uma dessas características - urbanização fora dos padrões vigentes, refletido por vias de circulação estreitas e de alinhamento irregular, lotes de tamanhos e formas desiguais e construções não regularizadas por órgãos públicos; e precariedade de serviços públicos essenciais (IBGE, 2010).

Na presente pesquisa, trabalhar-se-á com o conceito de *assentamentos precários*, que são os conjuntos de setores censitários classificados originalmente pelo IBGE como setores especiais de aglomerados subnormais acrescidos dos setores censitários classificados pelos estudos do CEM-Cebrap como precários (que foram identificados com características semelhantes aos dos aglomerados subnormais, mas que não foram incluídos na classificação do IBGE).

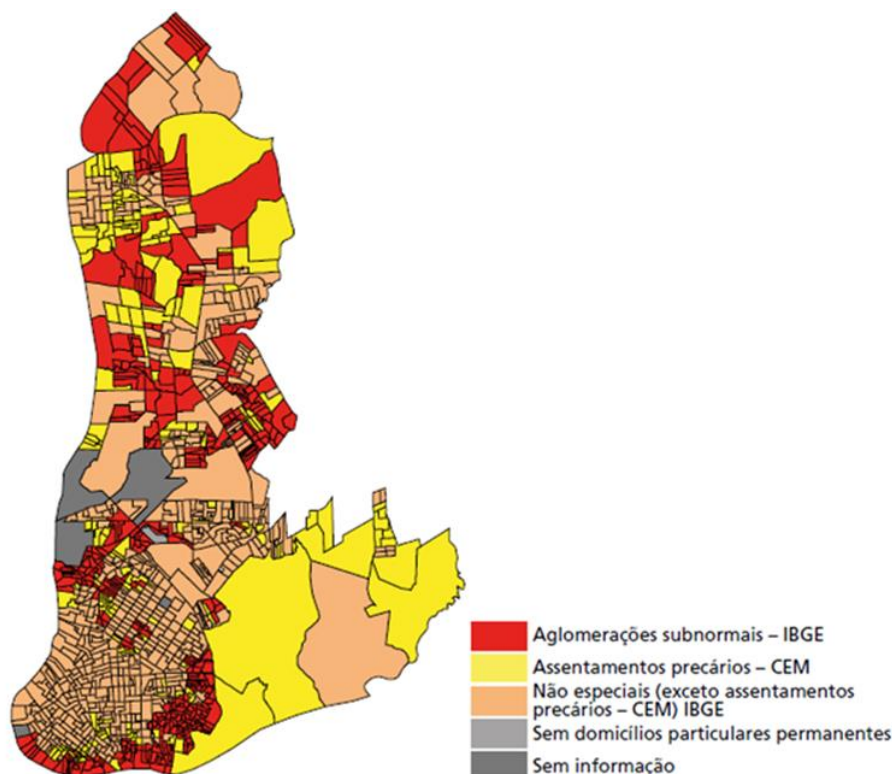


Figura 05: Aglomerados subnormais e assentamentos precários no município de Belém, com parte da zona urbana da ilha de Caratateua. Fonte: Pinheiro et.al., 2016.

número de moradores de favelas e loteamentos clandestinos. Porém, não se deve deixar aqui de considerar a relevância do termo e das áreas delimitadas, pois foi resultado do último censo (2010).

Cardoso (2016) traz uma contribuição no que diz respeito à definição da tipologia do assentamento precário, partindo de uma caracterização dos problemas a serem enfrentados em cada assentamento, seguindo a proposta de Bueno (2003). Para eles:

- É necessário distinguir irregularidade de precariedade e de carência/vulnerabilidade social. Nem todos os assentamentos irregulares são precários, nem todos os precários comportam população em situação de carência ou vulnerabilidade social.
- A irregularidade pode se referir à propriedade da terra (fundiária), ou à propriedade da terra e do imóvel, e/ou ao padrão (ou aos procedimentos) de parcelamento adotado (urbanística), e/ou ao padrão (ou aos procedimentos) de construção adotados (edilícia). Quanto à irregularidade fundiária, pode ocorrer ocupação de terras públicas (de uso comum do povo ou domaniais) ou privadas. No caso da ocupação de imóveis, também podem ser públicos ou privados.
- A precariedade pode se referir ao risco (alagamento, deslizamento, proximidade de linhas de transmissão de alta tensão, ou de estruturas viárias ou ferroviárias, proximidades de linhas de oleodutos, ocupação de aterros de lixo etc.), e/ou à acessibilidade (dimensionamento e condições de circulação do viário); e/ou à infraestrutura (água, esgoto, lixo, pavimentação, energia, drenagem, iluminação pública); e/ou ao nível de habitabilidade das edificações (salubridade, segurança, densidade da unidade habitacional – número de cômodos e/ou área adequada ao tamanho da família, número de pessoas por cômodo servindo de dormitório adequados –, condições de insolação e ventilação, disponibilidade de sanitário interno); e/ou à qualidade ambiental do assentamento (densidade, área verde por habitante, área de praça por habitante, grau de arborização, nível de poluição atmosférica, dos corpos hídricos ou do solo etc.).
- A carência social é definida pela existência ou predominância de grupos sociais caracterizados pelas suas posições inferiores na hierarquia social, em termos de renda, escolaridade e possibilidades de acesso ao mercado de trabalho. Vulnerabilidade social é caracterizada pela existência ou predominância de grupos sociais com dificuldades de acesso a recursos que os habilitem a participar ativamente da sociedade. As pesquisas têm mostrado que a segregação sócio espacial, ao produzir efeitos de isolamento social, vem se tornando uma dimensão importante da desigualdade, gerando processos de exclusão social. Para estes

grupos, é fundamental que se construam políticas de inclusão social, visando à superação das desigualdades sociais.

Tendo em vista esses pontos elencados por Cardoso (2016), o autor desenvolveu uma espécie de “organograma da precariedade”. Que será utilizado como base no estudo aqui apresentado.

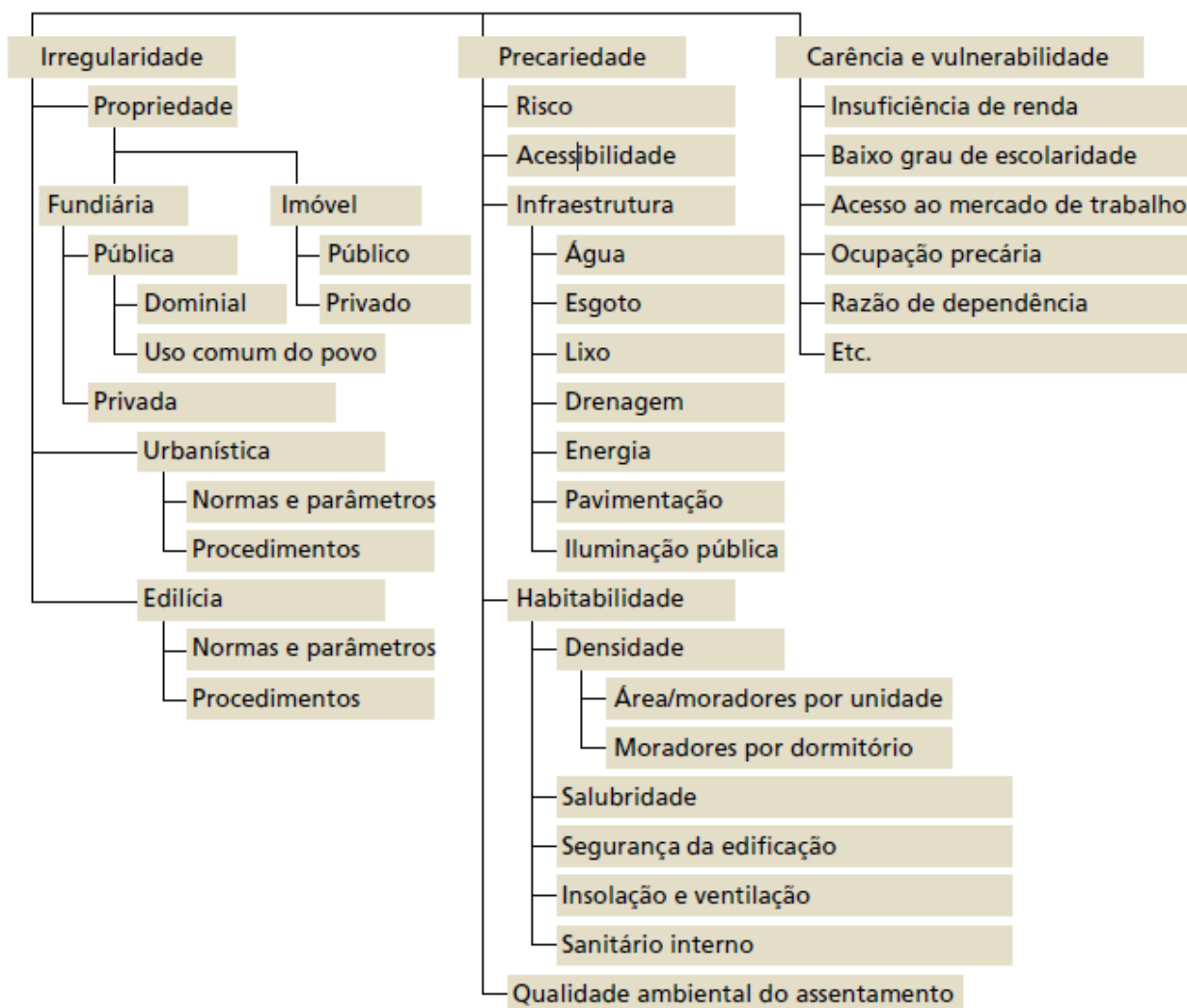


Figura 06: Organograma de Precariedade.

Fonte: Cardoso, 2016.

De posse desse panorama geral proposto por Cardoso (2016), há de se considerar ainda a existência de uma multiplicidade de situações que envolvem a questão da precariedade habitacional, num contexto maior relacionado não só à precariedade do

assentamento, mas também do direito à moradia⁷. Esses fatores a serem considerados são, por exemplo:

- **Localização:** A localização do assentamento define o tempo e a condição de deslocamento dos moradores da área. O acesso ao transporte público, o acesso ao próprio assentamento, e a integração do mesmo à cidade formal são fatores que devem ser levados em consideração;
- **Presença ou acesso à equipamentos públicos:** O acesso facilitado à equipamentos públicos como escolas, creches, unidades básicas de saúde e até mesmo praças são fatores que influenciam diretamente na experiência de cidade dos moradores. Muitos dos assentamentos precários não contam com acesso à esses serviços nos mesmos ou no entorno;
- **Direito à cidade:** Direito de não exclusão da sociedade urbana das qualidades e benefícios da vida urbana (LEFEBVRE, 1991). Esses benefícios são, por exemplo, a urbanização, a perspectiva da inserção social a partir de determinada localização na cidade, mobilidade urbana, entre outros.

2 A Região Metropolitana de Belém (RMB)

A Região Metropolitana de Belém é composta por sete municípios: Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara do Pará, Santa Izabel do Pará e Castanhal (figura 07), representando um aglomerado urbano metropolitano, com cerca de 2,2 milhões de habitantes e 90,5% de seus domicílios com renda média situada até a faixa de três salários mínimos, para o ano de 2010, segundo dados do IBGE (2010).

⁷ Entende-se aqui por moradia não só a edificação, mas também as condições de habitabilidade necessárias para a manutenção digna da vida humana.

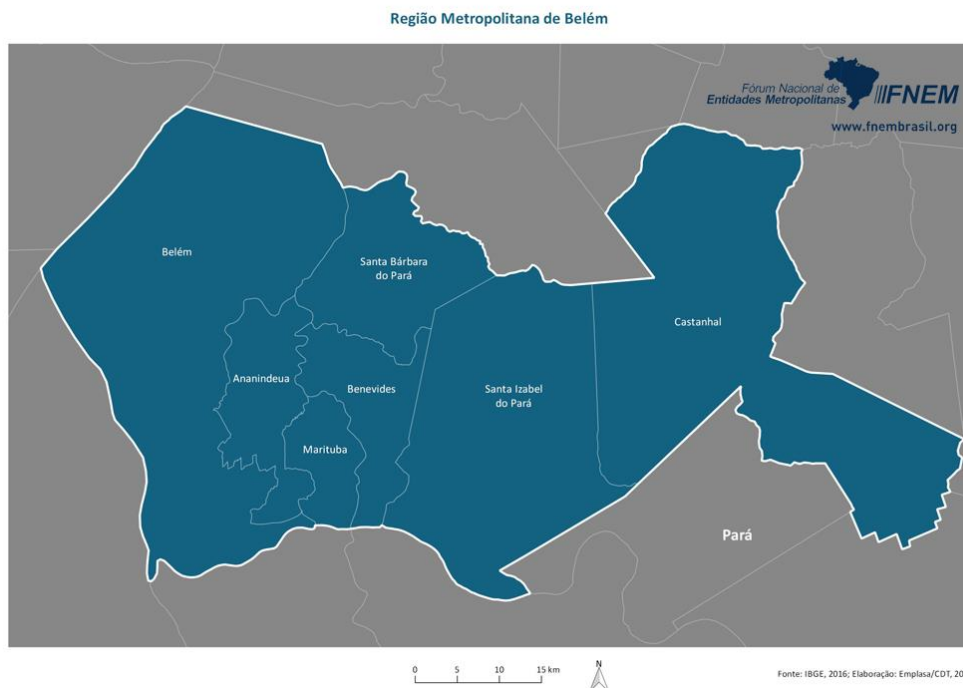


Figura 07: Região Metropolitana de Belém.

Fonte: Fórum Nacional de Entidades Metropolitanas (FNEM).

Há evidente concentração populacional na ocupação territorial do município de Belém (com 61% da população da RMB), seguida pelo município de Ananindeua (21% da população metropolitana). Economicamente, a RMB também apresenta dados equivalentes, com 73% do PIB situado no município de Belém, e 15% em Ananindeua. Além da capital, Belém, cujo perfil econômico é fortemente terciário, os melhores valores de PIB per capita da RMB encontram-se em municípios cuja economia apresenta alguma presença de um parque industrial, como Benevides e Castanhal (PONTE *et. al.*, 2013).

Por conta das características físicas da RMB (predominantemente plano, terras de baixas altitudes e declividade suave com hidrografia de grande porte) e do histórico de falta de políticas de regulação ao uso e ocupação da terra, provisão habitacional e reforma urbana, com altos índices de pobreza, a RMB apresenta um número expressivo de domicílios situados em aglomerados subnormais (tabela 02).

Município	Situação do domicílio	Domicílios particulares permanentes (Unidades)	Domicílios particulares permanentes (Percentual)	Domicílios particulares permanentes de municípios com aglomerado subnormal na RMB	Domicílios particulares permanentes em aglomerado subnormal na RMB	Domicílios particulares permanentes em aglomerado subnormal na RMB (percentual)
Belém - PA	Total	368.877	100	535.699	291.498	54,4
	Aglomerados subnormais	193.414	52,43			
Ananindeua - PA	Total	125.800	100			
	Aglomerados subnormais	76.695	60,97			
Benevides - PA	Total	13.665	100			
	Aglomerados subnormais	224	1,64			
Marituba - PA	Total	27.357	100			
	Aglomerados subnormais	21.165	77,37			

Tabela 02: Número de domicílios particulares permanentes e domicílios situados em aglomerados subnormais, em municípios com aglomerado subnormal pesquisados na RMB. Fonte: IBGE (2010).

A amostra se mostra incompleta, pois não foram identificados aglomerados subnormais em Santa Izabel e Santa Bárbara, apesar desses municípios apresentarem áreas de ocupação precária. E no caso de Castanhal, que durante o período de coleta de dados do IBGE para a realização do Censo 2010 ainda não fazia parte da RMB.

O grande volume de aglomerados subnormais atestado pelos dados oficiais não apenas em Belém, mas nos municípios da Região Metropolitana consubstanciam o argumento de que a prática sistemática de apropriação irregular de terras é um expediente relevante para que se entenda a expansão urbana da região. A estrutura urbanística e a forma do parcelamento da RMB apresentam características particulares: um sistema viário de dimensões limitadas, herdado das obras de urbanização do início do século XX, associado a obras viárias da segunda metade do século, responsáveis pela integração metropolitana direta entre a área de expansão de Belém e seu centro e entre Belém, Ananindeua e Marituba. Deste modo, uma malha urbanística altamente integrada compõe os bairros seculares do município de Belém, integrados através de outra malha, baseada em vias arteriais e parcelamentos urbanísticos diferentes, como diversas ocupações irregulares e áreas de baixada, além de conjuntos habitacionais com variados níveis de isolamento espacial (PONTE *et. al.*, 2013).

2.1 Assentamentos Precários na Região Metropolitana de Belém

2.1.1 Caracterização Realizada por Diferentes Pesquisas sobre Assentamentos Precários na RMB

No que diz respeito a assentamentos precários, pode-se verificar a presença de tipos diferentes na Região Metropolitana de Belém. A pesquisa realizada pelo CEM-Cebrap (2007) é mais geral e apresenta o conceito inicial de assentamentos precários. Já a pesquisa realizada pelo IDESP (2014), considera ocupações mistas, assentamentos precários densos, assentamentos precários de baixa densidade, áreas de transição e áreas de função agrícola-ambiental. A pesquisa mais recente, realizada pelo IPEA (2016), considera ainda baixadas, ocupações irregulares, conversão de terra rural em urbana e assentamentos ribeirinhos.

2.1.1.1 Assentamentos Precários no Brasil Urbano (2007)

Esta publicação apresenta resultados do estudo desenvolvido pelo Centro de Estudos da Metrópole/Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEM/Cebrap) para a Secretaria Nacional de Habitação (SNH), do ainda existente Ministério das Cidades, no âmbito do Projeto PNUD BRA/00/19, realizado no ano de 2007. Sua importância se dá por conta da quantificação de assentamentos precários, pois antes havia apenas as informações acerca dos setores subnormais dadas pelo IBGE. A partir destes dados, foram construídos uma proxy da presença dos setores precários que permite delimitar outros setores como similares aos classificados na condição de subnormais pelo IBGE. Os resultados apontaram para uma existência de um número muito maior de moradores nesses tipos de assentamento do que quando consideradas apenas as informações dos levantamentos censitários.

Município da RM de Belém	Domicílios em assentamentos precários
Belém	44,34
Ananindeua	49,69
Marituba	77,04
Benevides	73,29
Santa Bárbara do Pará	100,0
Total da RM de Belém	49,98

Tabela 03: Domicílios particulares permanentes localizados em assentamentos precários na RMB, por município, em %.

Fonte: MARQUES et. al., 2007.

No que diz respeito à população total da RMB residente em áreas de assentamentos precários, os dados são ainda mais alarmantes. 51,49% da população da RMB reside em assentamentos precários, sendo a única região metropolitana brasileira na qual mais da metade da população se encontra nessa situação de precariedade.

Município da RM de Belém	Pessoas em assentamentos precários
Belém	51,49
Ananindeua	44,33
Marituba	76,30
Benevides	73,72
Santa Bárbara do Pará	100,0
Total da RM de Belém	51,29

Tabela 04: População RMB residente em assentamentos precários, em %.

Fonte: MARQUES et. al., 2007.

Em comparação com os assentamentos precários de todas as outras regiões do país, os dados para a Região Metropolitana de Belém mostram que esta é a região metropolitana com a maior presença de assentamentos precários de todo o Brasil urbano. Cerca de 49,98% dos domicílios da RMB localizam-se em setores com condições habitacionais e sociais inadequadas. Com relação a investimentos em políticas de habitação para este conjunto de municípios, esta região representa um desafio, dados a grandeza do problema e o volume considerável de recursos necessários para poder responder adequadamente à precariedade habitacional existente (MARQUES et.al., 2007).

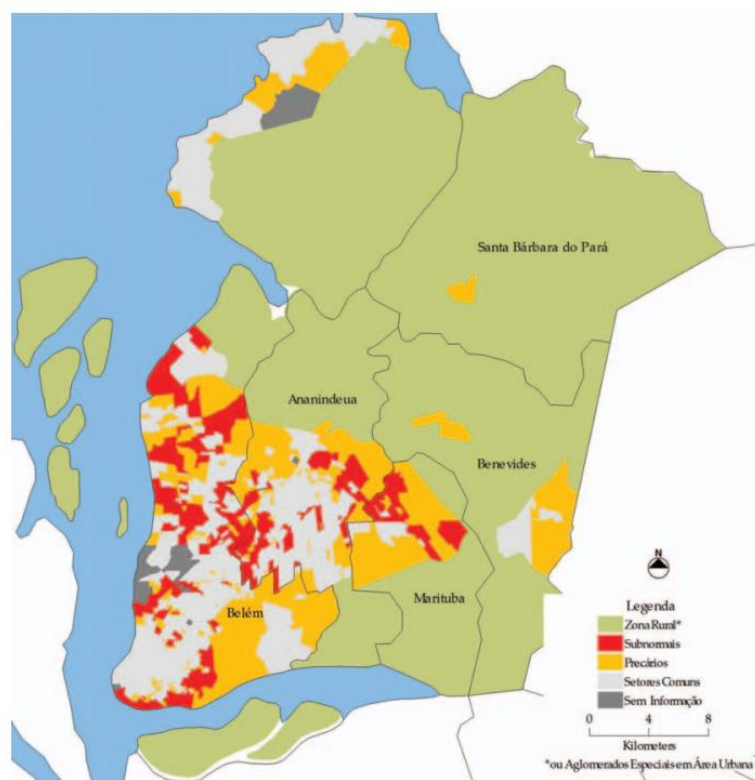


Figura 08: Distribuição espacial dos setores censitários segundo tipo de assentamento. RM de Belém. Fonte: Elaboração CEM/Cebrap a partir do Censo Demográfico IBGE (2000).

2.1.1.2 Atlas do Desenvolvimento Humano na Região Metropolitana de Belém (2014)

Este trabalho foi desenvolvido pelo Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Estado do Pará – IDESP, no ano de 2014, e consiste em uma análise, descrição e elaboração conceitual e tipológica de uma unidade territorial chamada Unidade de Desenvolvimento Humano, ou UDH. Estas UDHs foram propostas pela Fundação João Pinheiro (FJP), do Governo do Estado de Minas Gerais, em colaboração com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), do Governo Federal. As UDHs se relacionam com a ideia de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), indicador predominantemente socioeconômico. A relação do IDH, indicador propagado por instituições multilaterais e referente a políticas sociais (saúde, educação, dentre outras), condições habitacionais e de reprodução social (renda domiciliar, por exemplo), se reporta a uma necessidade de avaliação e planejamento de políticas de Estado.

Como assentamentos precários foram identificadas cinco tipologias: ocupação mista, assentamentos precários densos, assentamentos precários de baixa densidade, área de transição e função agrícola/ambiental.

2.1.1.2.1 Ocupação Mista

Esta tipologia de assentamento precário não apresenta uma espécie de uniformidade em relação às suas características, pois apresentam diversas formas de ocupação do solo, não sendo possível destacar uma forma predominante. A pesquisa do IDESP (2014) afirma que o município de Santa Bárbara do Pará foi inserido nessa tipologia principalmente por manter áreas tanto de função urbana quanto áreas de função ambiental e rural, e que os dados do município encontram-se no grupo com os piores indicadores.

Essa forma de ocupação cuja localização fica próxima a um eixo viário principal, revelam a formação de espaços segregados que são percebidos principalmente nas áreas periféricas do espaço conurbado da RMB. As primeiras ocupações urbanas destas áreas remontam da década de 1960, sendo incentivadas pelo Estado a partir da década de 1970 com a construção de vários conjuntos habitacionais, como, por exemplo, o Conjunto Satélite na Rodovia Augusto Montenegro; já na década de 1990 surgiram também investimentos em outro segmento do mercado de habitação, no caso dos condomínios fechados, que passaram a ser uma alternativa de moradia horizontal para as classes mais ricas. A população mais pobre, porém, passou a ocupar irregularmente as terras de entorno, e através de loteamentos informais, os interstícios e sobras de terra entre estas tipologias formais de parcelamento (CARDOSO et al, 2006; IDESP, 2014).

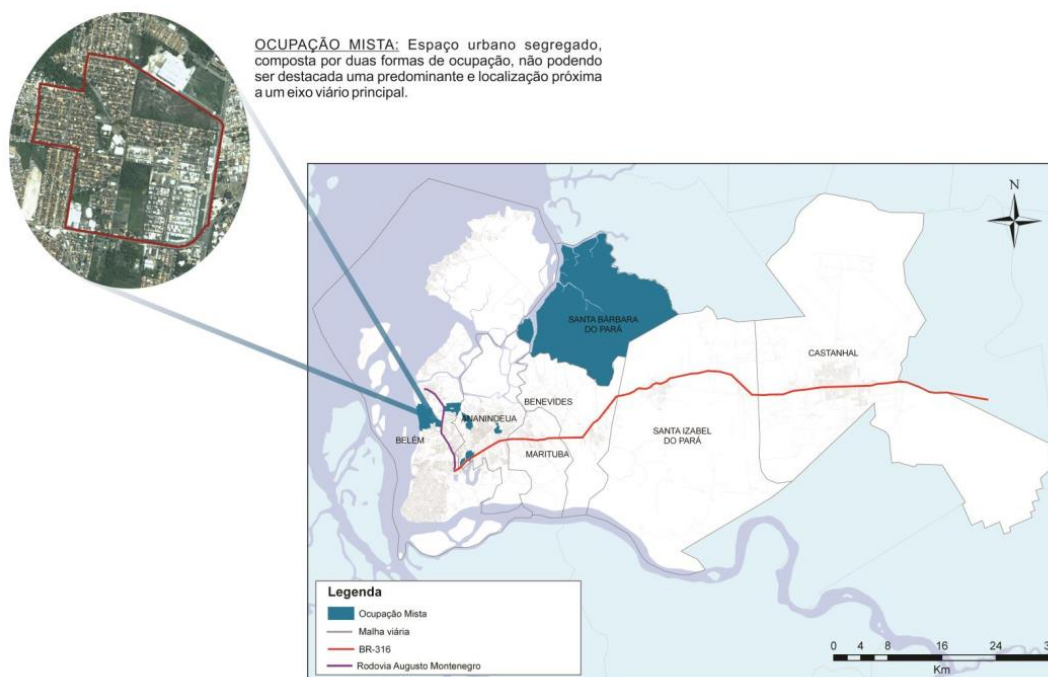


Figura 10: Tipologia Ocupação Mista. Fonte: PNUD-Brasil; IPEA; FPJ (2014); IBGE (2010).

2.1.1.2.2 Assentamento Precário Denso

A forma urbana vinculada à alta densidade tanto demográfica quanto construtiva é em sua maioria percebida em bairros populares e assentamentos informais. Tais áreas se caracterizam por uma morfologia urbana não ortogonal ou planejada, que se apresenta por ruas estreitas, exíguos espaços livres e praticamente nenhuma área de convívio social e uso comunitário (ACIOLY e DAVIDSON, 1998), denotando estratégias claras de aproveitamento adensado da terra e de adequação rudimentar ao sítio físico (PINHEIRO *et. al.*, 2014).

As áreas de uso mais intensivo do solo, situadas predominantemente em setores reconhecidamente periféricos dos municípios da RMB, em muitos casos buscam a proximidade com os centros comerciais e de trabalho; essa concentração, segundo Acioly e Davidson (1998), contribui para o contínuo aumento da densidade. Verificou-se que os assentamentos que apresentam melhores indicadores de UDHs concentram-se próximos às áreas mais centrais e consolidadas (PINHEIRO *et. al.*, 2014).

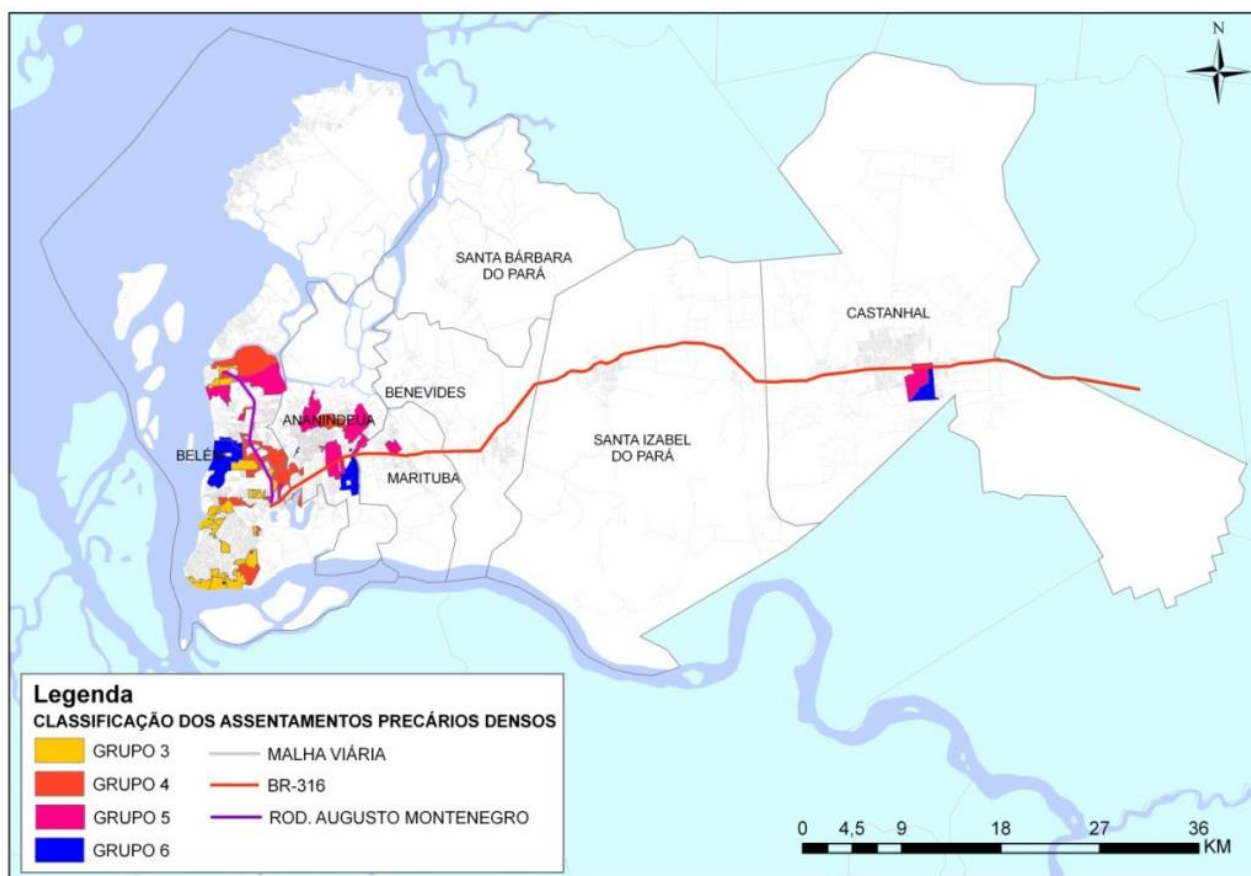


Figura 11: Assentamentos Precários Densos.

Fonte: PNUD-Brasil; IPEA; FPJ (2014); IBGE (2010).

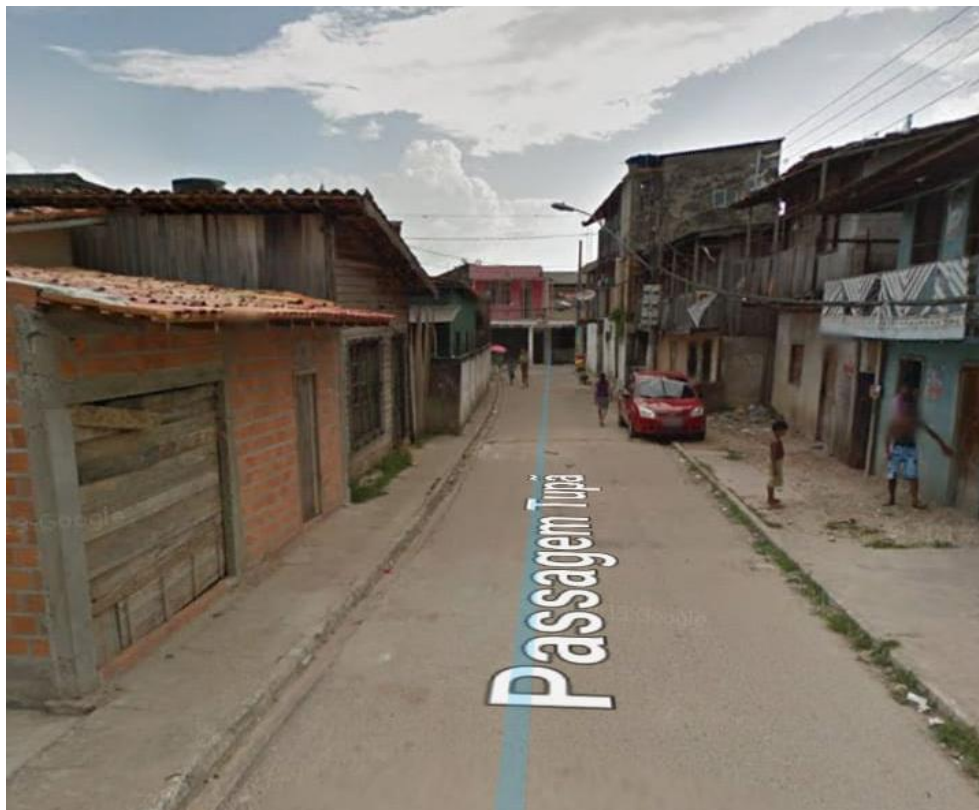


Figura 12: Passagem Tupã, bairro do Jurunas, Belém.

Fonte: Google Maps, 2019.

2.1.1.2.3 Assentamento Precário de Baixa Densidade

Modelo de ocupação dispersa, baseada principalmente na expansão suburbana, com vazios urbanos intermediários, baixas densidades e uma tendência de crescimento horizontal da mancha urbana. Baixas densidades podem acarretar algumas complicações para o espaço urbano. Uma ocupação, por exemplo, com população de baixa renda baseada em grandes lotes e habitações individuais fazem com que os habitantes tenham de percorrer longas distâncias a fim de terem acesso a serviços que não existam na área onde moram (BARROS, 2013). Além disso, Acioly e Davidson (1998) afirmam que os lotes de grandes dimensões e as formas de ocupação do solo frequentemente não planejadas acabam resultando em configurações urbanas ineficientes. Em geral estes assentamentos precários de baixa densidade estão associados à expansão precária da urbanização da RMB, nas fronteiras do perímetro urbano dos municípios. A imagem a seguir mostra a distribuição destes assentamentos na RMB, e evidencia que as unidades que apresentam os piores indicadores estão localizados próximos à zona rural dos municípios, servindo como áreas de transição entre o uso urbano e rural. São, portanto, os mais recentes assentamentos precários da RMB, o que representa maior isolamento

espacial, maior segregação social e custos proporcionais mais elevados para urbanização (PINHEIRO *et. al.*, 2014).

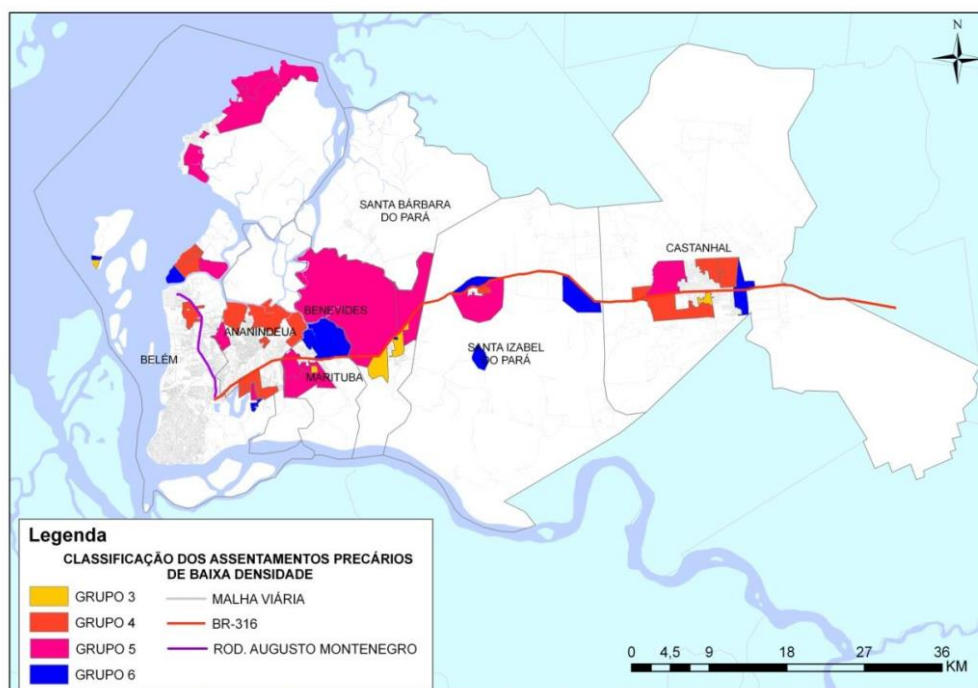


Figura 13: Assentamentos Precários de baixa densidade.

Fonte: PNUD-Brasil; IPEA; FPJ (2014); IBGE (2010).

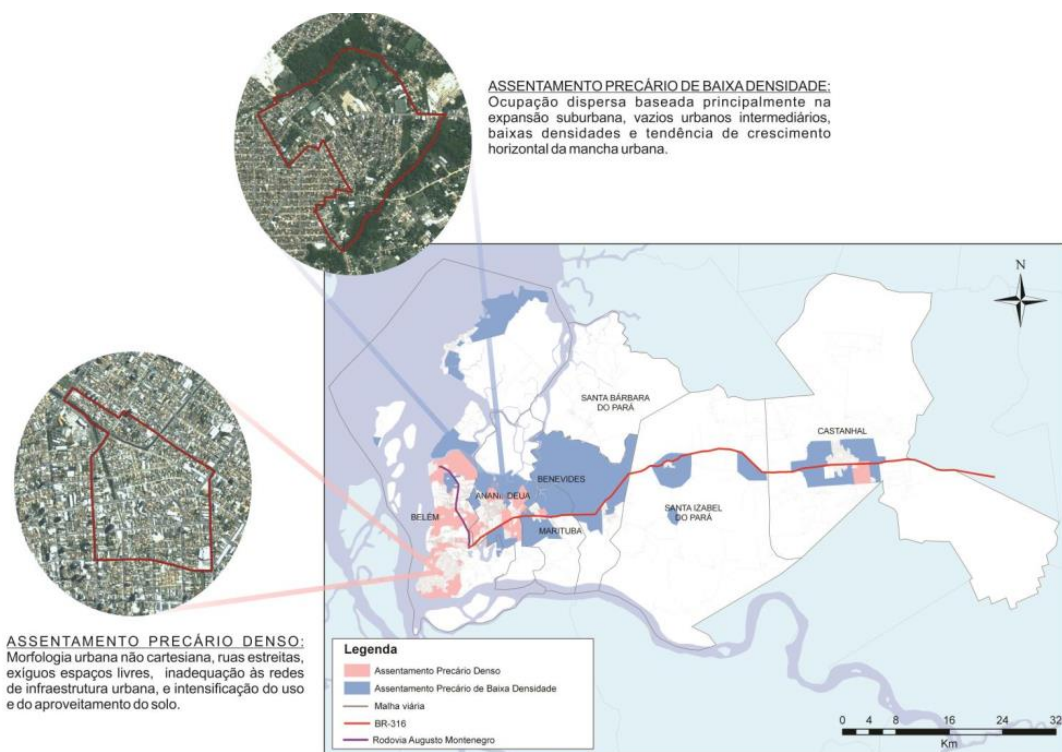


Figura 14: Tipologias de assentamentos precários. Fonte: PNUD-Brasil; IPEA; FPJ (2014); IBGE (2010).

2.1.1.2.4 Área de Transição

Áreas de transição são unidades que apresentam as características descritas por Mautner (1999), como áreas periféricas que passam por um processo gradual de mimetização do espaço urbano oficialmente estruturado, seja ela uma área de transição centro-periferia, ou de condições de precariedade de infraestrutura para uma condição de disponibilidade básica. Estas unidades são em sua maioria espaços heterogêneos socialmente, com o preço da terra mais barato e que demonstra ser um espaço em processo de alteração funcional e modificação de sua condição fundiária, que busca aproximar-se o máximo possível dos padrões tradicionais para serem beneficiados pelos serviços urbanos, e posteriormente incorporados à cidade (PINHEIRO *et. al.*, 2014 apud MAUTNER, 1999).

Desta forma, foram classificadas como áreas de transição, aquelas que apresentavam o traçado urbano híbrido, que se encontra em processo de modificação, ou tenta se aproximar de outra forma urbana que seja mais adequada àquelas expectativas de recepção de infraestrutura urbana. Nestas áreas é sensível a tendência à modificação da ocupação, a fim de alcançar melhores condições de infraestrutura e localização (PINHEIRO *et. al.*, 2014).

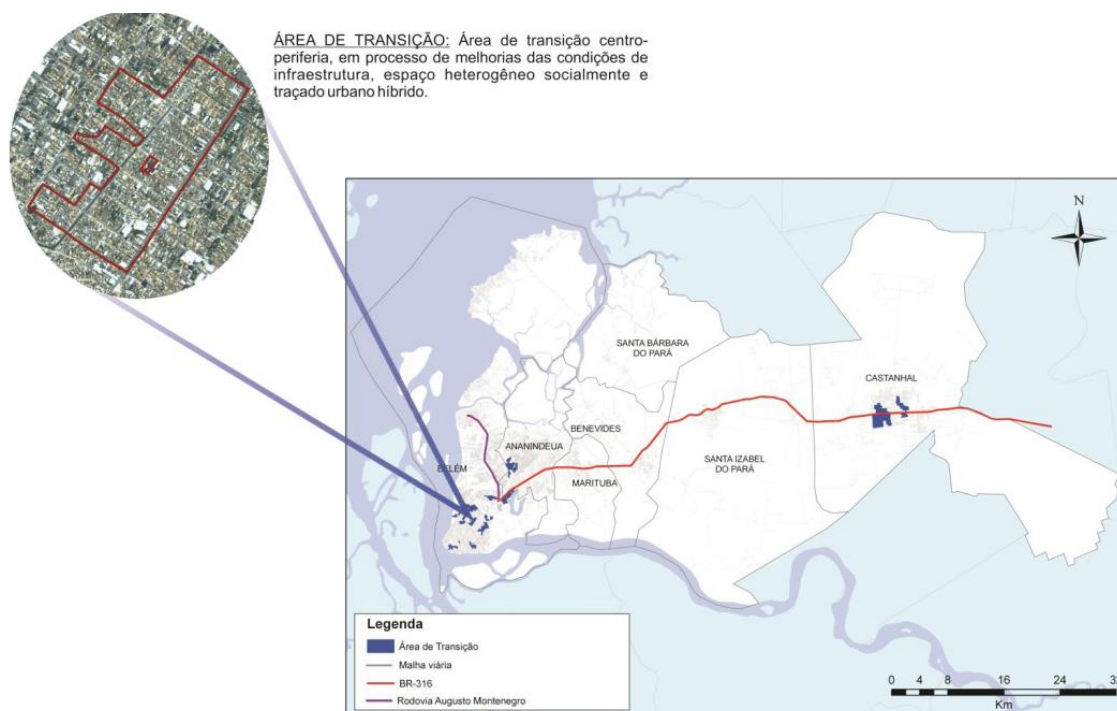


Figura 15: Áreas de Transição.

Fonte: PNUD-Brasil; IPEA; FPJ (2014); IBGE (2010).

2.1.1.2.5 Função Agrícola/Ambiental

As unidades definidas como unidades de função agrícola ou ambiental, correspondem, em sua maioria, às áreas definidas pelos Planos Diretores municipais como zonas rurais, compreendendo as regiões das ilhas e que apresentam características funcionais de Áreas de Preservação Permanente (APP), Área de Proteção Ambiental dos Mananciais (APA), atividades de produção agrícola ou agroindustrial, áreas extensivas, com ocupação de baixa densidade e não urbanizadas e caracterizadas como setores rurais indicados nos setores censitários. Em geral apresentam rendas mais baixas, pouca ou nenhuma infraestrutura de saneamento ambiental e as piores condições de habitabilidade (IDESP, 2014). Apesar dessas áreas apresentarem uma ocupação esparsa, possuem pouco ou nenhum grau de urbanização (PINHEIRO *et. al.*, 2014).

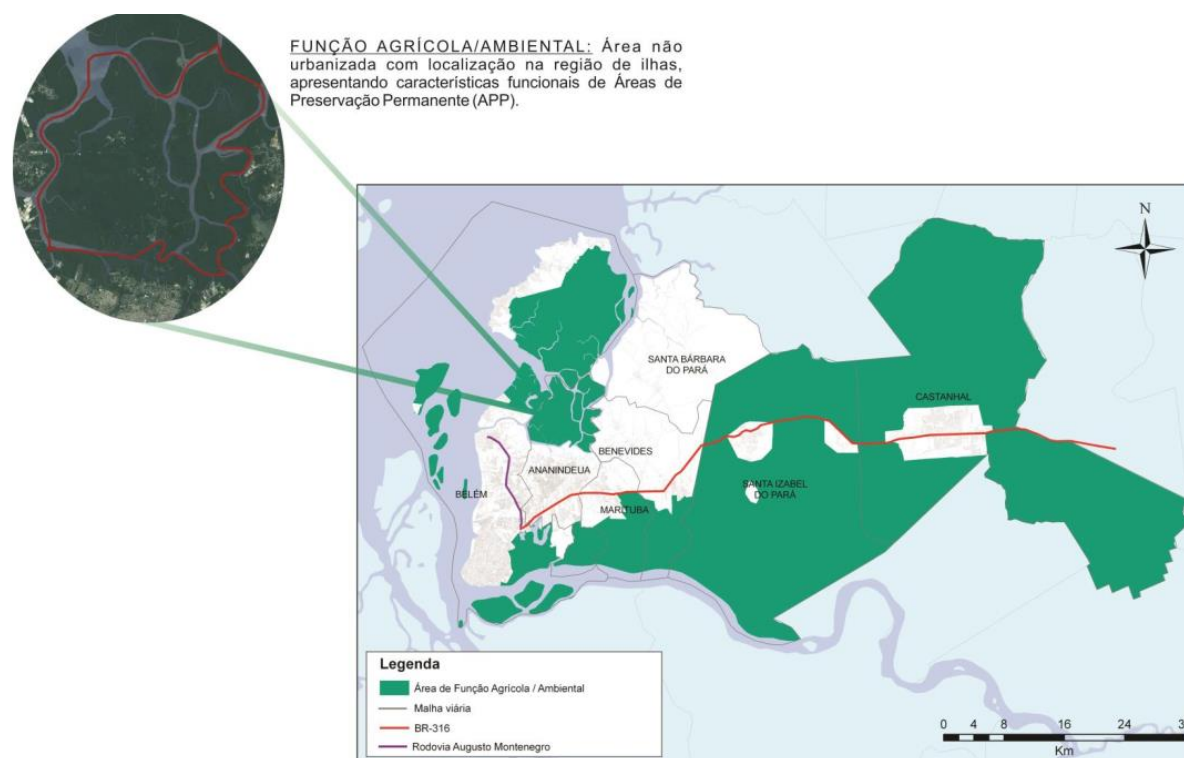


Figura 16: Tipologia Função agrícola/ambiental.

Fonte: PNUD-Brasil; IPEA; FPJ (2014); IBGE (2010).

2.1.1.3 Caracterização e Tipologia de Assentamentos Precários – Estudos de Caso Brasileiros (2016)

Esta pesquisa foi realizada a nível nacional pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (o IPEA), no ano de 2016. Contou com cinco instituições estaduais e uma

municipal, compondo contribuições originais para um retrato detalhado dos assentamentos precários nas metrópoles examinadas⁸.

Neste sentido, o livro traz estudos de caso que compilam análises de informações locais sobre o tema, como a descrição do estado dos assentamentos precários, sua relação com o processo de desenvolvimento urbano ocorrido, suas tendências mais marcantes, e provável persistência ao longo do tempo. Além disso, as investigações buscam dialogar com iniciativas do governo federal no sentido de cotejar informações locais com informações de abrangência nacional – nomeadamente as bases de dados de aglomerados subnormais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com uma tipologia nacional de assentamentos precários elaborada pelo Centro de Estudos da Metrópole (CEM) para o Ministério das Cidades (LOZARDO, 2016).

O capítulo referente à RMB é o capítulo 8, cujo título é “Assentamentos Precários na Região Metropolitana de Belém: Baixadas e Ocupações”, desenvolvida por Pinheiro *et. al.*, apresenta uma tipologia dos assentamentos precários da RMB, definida a partir de dados estatísticos colhidos entre os anos de 2000 e 2010. O trabalho foi desenvolvido no âmbito do projeto de pesquisa Subprograma de Apoio a Redes de Pesquisas (Proredes), Assentamentos precários no Brasil, desenvolvido pelo Ipea, do governo federal, em parceria com instituições de pesquisa estaduais de algumas regiões metropolitanas (RMs) do Brasil, sendo que no Pará o estudo foi realizado junto com o Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Estado do Pará (Idesp). Foram identificadas quatro tipologias, que são: Baixadas, ocupações em áreas de expansão urbana, conversão de terra rural em urbana, e assentamentos ribeirinhos.

2.1.1.3.1 Baixadas

As áreas de terra firme foram consideradas mais favoráveis e menos insalubres em relação às áreas alagadiças próximas às terras costeiras, configurando a formação da sua área central em terras mais altas e saneadas, ocupadas por famílias de maior renda, enquanto em sua volta, em terrenos mais baixos e alagadiços, a população era mais empobrecida (PENTEADO, 1968; MOREIRA, 1966). Tal processo segue uma tendência brasileira referente ao padrão de ocupação de assentamentos precários, a partir da qual os pobres urbanos estariam fixados, geralmente em terras públicas, desvalorizadas, inadequadas, de fragilidade ambiental.

⁸ Rio de Janeiro, Recife, Manaus, Belém, Grande Vitória e Curitiba.



Figura 17: Palafitas em área de baixada.

Fonte: Ximenes, 2008.

A narrativa sobre as baixadas - áreas formadas por planícies de inunda o e terras alagáveis na porão central de Belém - desde cedo consolidou-as como um estigma para a sociedade e são comumente identificadas como áreas suscetíveis   ocorrência de epidemias,   semelhante   narrativa liberal do século XIX acerca das favelas (DAVIS, 2006). Por essa razão, tornaram-se objeto de interven es do poder público visando a “corre o” dos problemas de saneamento, sobretudo a partir da segunda metade do século XX (RODRIGUES; HANTANI, 2019). Nesse mesmo período, o poder público passou a utilizar a bacia hidrográfica como escala de planejamento das interven es de saneamento, e usar o termo “baixadas” para definir as ocupa es irregulares e pobres situadas abaixo da cota altimétrica de 4,00 ou 4,50 metros na cidade (SUDAM; DNOS; PARÁ, 1976). (RODRIGUES et. al., 2016).



Figura 18: Palafitas e Estivas sobre o rio Tabocal em Icoaraci.

Fonte: Roberta Rodrigues, 2017. Acervo LABCAM.

Pinheiro *et. al.*, 2016 realizou uma síntese das características específicas das áreas de baixada na Região Metropolitana de Belém. São esses os seguintes aspectos:

- São ocupações juridicamente irregulares de terra urbana por estarem situadas nas proximidades de cursos d'água, nos termos da legislação brasileira (atualmente, por exemplo, da legislação federal de uso e ocupação do solo urbano, ou do Código Florestal brasileiro);
- A morfologia urbana das baixadas costuma acompanhar o desenho dos terraços suaves e das várzeas da região, o que resulta em ocupações de vias de acesso tortuosas, adaptadas à topografia;
- A lógica de aproveitamento do solo privilegia a constituição de quadras, lotes e solo parcelável em geral em detrimento do acesso viário, direto ou indireto, às edificações. Com alta contiguidade entre edificações, é comum a instalação de pontes estreitas e suspensas, em madeira, chamadas localmente de estivas, como técnica de garantia de acesso interno às baixadas, para configuração de suas quadras – mesmo que sobre terrenos pantanosos e sujeitos ao regime diário de marés;

- A expansão morfológica das baixadas em geral ocorre de modo ramificado, mas não necessariamente a partir de um ponto central; assemelha-se mais a um desenho rizomático;
- Em geral aterram-se quintais com detritos da construção civil e dos domicílios, incluindo os caroços do fruto do açaí, muito consumidos localmente, para produção artificial de solo firme com o tempo; áreas de alagamento mais permanentes costumam ser deixadas alagadas para construção de pontes e estivas;
- Pela proximidade com os cursos d'água locais, as baixadas são, invariavelmente, sujeitas ao fenômeno do alagamento, que representa o mais expressivo tipo de risco ambiental urbano da região metropolitana de Belém, de maior recorrência temporal e abrangência espacial;
- Nas áreas de baixada, os indicadores epidemiológicos costumam ter desempenho mais deficiente do que em outras áreas igualmente pobres dos municípios da RM de Belém, o que é identificado com o potencial de contaminação por veiculação hídrica;
- A localização das baixadas se refere a centralidades econômicas das áreas urbanas, como bairros de classe média e agrupamentos comerciais; situadas a pequenas distâncias relativas destas áreas, as baixadas são identificadas com estratégias de acessibilidade ao mercado de trabalho e ao abastecimento.

2.1.1.3.2 Ocupações em Áreas de Expansão Urbana

A narrativa das ocupações irregulares é diferente da das baixadas, apesar de apresentarem características em comum. São conhecidas localmente como *invasões*. É comum ouvir pessoas dizendo que moram em invasões, que nada mais são do que essas ocupações juridicamente irregulares em áreas urbanas periféricas da região metropolitana. Estas áreas compartilham com as baixadas o elemento de irregularidade fundiária e consistem em terras ocupadas de forma juridicamente irregular, em geral a partir da constatação de sua ociosidade ou subutilização, contando frequentemente com a organização de movimentos de luta pela moradia, lideranças comunitárias, associações de bairro, incentivo de vereadores locais ou mesmo pequenos especuladores imobiliários do mercado informal.

- Acesso juridicamente irregular à terra;
- Ocupação do solo urbano em regime precário, com deficiência infraestrutural e em caráter coletivo, embora nem sempre organizado, com alta incidência de

ocupação de áreas de fragilidade ambiental e/ou terras públicas, em geral anistiadas amplamente, sobretudo nos anos 1980;

- Tipologia de ocupação horizontal, em geral em forma extensiva, embora apresentando frequência de parcelamento em lotes estreitos (porém profundos);
- Arruamento relativamente legível, aguardando retificação e implantação de infraestrutura;
- Articulação relativa, embora deficiente, com sistemas ou redes de infraestrutura e serviços urbanos do entorno, como linhas e trajetos de ônibus, ramificações da rede de abastecimento de água e de fornecimento de energia elétrica, com acessos mais comumente irregulares a estas, pelo menos em períodos iniciais;
- Existência eventual de liderança comunitária do movimento de ocupação da terra, com caráter de exploração econômica direta dos lotes ocupados (loteamentos clandestinos, apropriação privada da área de ocupação irregular) ou coordenação das medidas a tomar para regularização fundiária posterior;
- Existência eventual de articulação do grupo ocupante com vereador local, ou deputado estadual, ou membro de caráter político (secretário de município da região metropolitana etc.), para fins de adesão do poder público à causa da regularização da terra ocupada e priorização de investimento em infraestrutura;
- Produção de parcela com características infraestruturais parciais, em glebas espacialmente articuladas a corredores viários locais, de modo a garantir acesso futuro à infraestrutura.



Figura 19: Ocupação Irregular realizada no município de Ananindeua.

Fonte: HANTANI, 2018.

2.1.1.3.3 Conversão de Terra Rural em Urbana

Esta tipologia consiste numa forma particular de espaço urbano periférico na RMB. Sua especificidade é marcada principalmente por conta do isolamento espacial relativamente maior e pela acentuação da segregação, combinada a formas agudas de carência infraestrutural e informalidade econômica (IPEA, 2016). A diferença entre as ocupações irregulares e a conversão de terra rural em urbana, se dá principalmente pela maneira e pelo período que se deu essa nova tipologia de ocupação.

Essas ocupações mais recentes têm forte composição de migrantes pobres, do interior do estado do Pará e de outros estados do Brasil, como o Maranhão. Sua chegada à região metropolitana, em localizações situadas à margem da dinâmica urbana mais intensa do local, produz maiores dificuldades de acesso a bens e serviços, e à integração na estrutura de emprego formal, portanto. Criam-se espaços onde as relações sociais estabelecidas internamente à coletividade apresentam certa propensão ao isolamento e à desconexão no acesso a outros serviços públicos urbanos – como a escola e os estabelecimentos assistenciais à saúde –, o que cria situações de segregação de caráter diferente daquelas estabelecidas anteriormente (IPEA, 2016).

De acordo com o estudo do IPEA, suas características predominantes são:

- Terras localizadas em zonas rurais ou nas imediações do perímetro urbano, formando uma espécie de “nova periferia”;
- A característica da terra em geral é de litígio judicial, ociosidade (de ocupação, de aproveitamento econômico) ou subutilização. No caso apresentado, detecta-se maior incidência de ocupação de terras privadas, em relação às terras públicas tradicionalmente ocupadas por populações pobres no Brasil para a constituição de suas periferias urbanas;
- As terras ocupadas são espacialmente menos acessíveis, geralmente mais distantes de conexões viárias e estão localizadas em zonas de ocupação esparsas, de baixa densidade, e são carentes de equipamentos urbanos;
- Baixo preço no mercado local de terras;
- Cria contextos de segregação socioespacial mais acentuada e, ao mesmo tempo, cria maiores dificuldades de regularização fundiária e extensão de infraestrutura a seu interior. A questão fundiária costuma apresentar conflitos com os proprietários da terra e na construção da cadeia dominial da área; a extrema precariedade infraestrutural e a parca capacidade de investimento das prefeituras

da RM de Belém prolongam o período de exclusão das ocupações de conversão em relação às redes e aos serviços urbanos de infraestrutura.



Figura 20: Ocupação Mártires de Abril.

Fonte: Pom (2011).

2.1.1.3.4 Assentamentos Ribeirinhos

Os Assentamentos Ribeirinhos predominam principalmente nas ilhas. São ocupações de baixa densidade, antigas, em zonas rurais-ribeirinhas situadas principalmente nos municípios de Belém e Ananindeua.

No caso do município de Belém, a formação territorial de dezenas de ilhas é que sedia a ocupação de pequenos núcleos habitados, em localidades de denominações como Combu, Maracujá, Caviana, Mexiana e Caratateua, também conhecida como Outeiro, entre outras (CODEM, 2000). Em Ananindeua também há casos similares, incluindo comunidade de remanescentes de antigos quilombos (Castro, 2004). O estudo de Sérgio Brazão e Silva (2010) registrava, a partir de levantamento da Prefeitura Municipal de Belém, em 2000, 942 famílias em assentamentos ribeirinhos, cujas atividades econômicas se relacionavam ao extrativismo (açai principalmente), à pesca, à agricultura (mandioca, hortaliças, frutas), à criação de pequenos animais (pato, frango) e à piscicultura (IPEA, 2016). Suas características predominantes são:

- Proximidade com os cursos d'água, que possibilitam o deslocamento espacial;
- Ocupação horizontal e de baixa densidade;
- Eventual presença de roças associadas as residências;
- Falta de formalização jurídica da situação de posse da terra;
- Ausência de serviços de infraestrutura;
- Precariedade nos transportes, que dificulta o deslocamento;
- Exclusão social, uma vez que a população é pouco beneficiada por programas assistenciais ou políticas públicas direcionadas a população de baixa renda.



Figura 21: Casa de palafita em assentamento ribeirinho, na ilha do Combu, Belém. Fonte: Mendes, 2016.

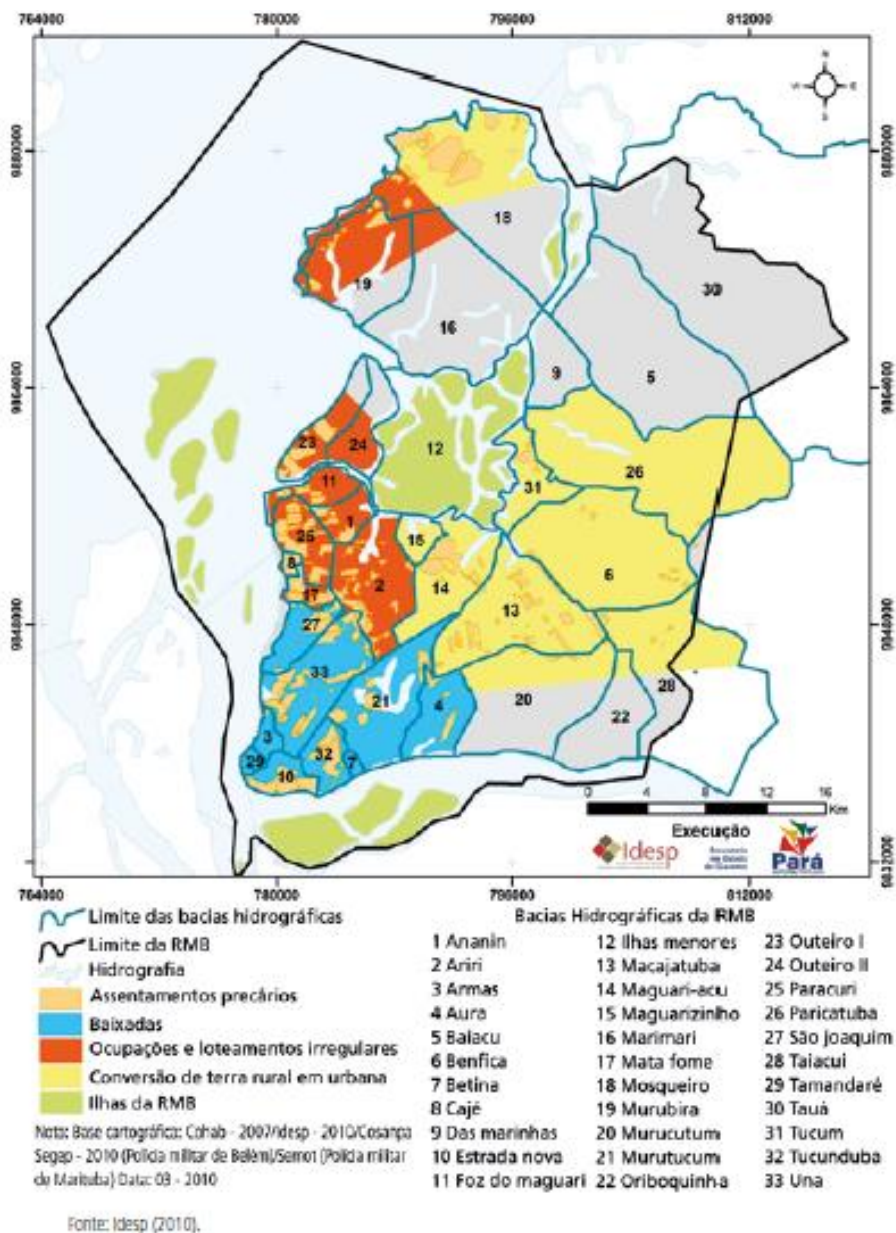


Figura 22: Tipologias de assentamentos precários na RMB.

Fonte: IDESP, 2010. Extraído de: IPEA, 2016.

Após a análise das diferentes tipologias de assentamentos precários identificados por meio das principais análises, desenvolveu-se um “quadro síntese” acerca das diferentes situações de precariedade, apresentado a seguir. Há de se considerar algumas questões:

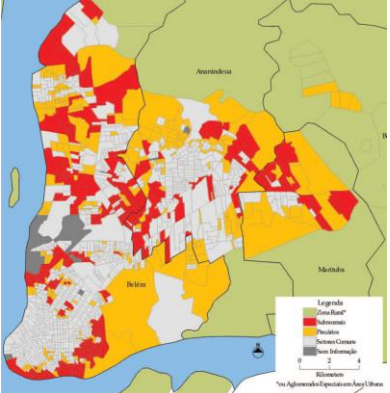



- A pesquisa realizada pelo CEM-Cebrap (2007) nos fornece um panorama inicial no que diz respeito à classificação de assentamentos precários não só na RMB, mas no Brasil urbano. Sua função principal é a de diferenciar aglomerados

subnormais de assentamentos precários em si, valendo-se de dados estatísticos. Por ser do ano de 2007, seus dados não contemplam os dados do Censo 2010, e na época os municípios de Santa Izabel e Castanhal ainda não faziam parte da RMB, que foram incorporados à Região Metropolitana em 2010 e 2011, respectivamente;

- A classificação do IDESP (2014) se baseia mais na questão morfológica dos assentamentos. Além disso, também é levada em consideração a questão dos dados estatísticos do Índice de Desenvolvimento Humano da RMB. Suas análises já são realizadas levando em consideração a presença dos sete municípios que compõem a RMB;
- A pesquisa do IPEA (2016) leva em consideração não só a formação histórica dos assentamentos, mas também características naturais (presença ou não de cursos d'água), construtivas e, até certo ponto, culturais. Em relação aos municípios estudados, leva em consideração o Censo 2010, que ainda não contava com Castanhal e que não considera a existência de aglomerados subnormais nos municípios de Santa Izabel e Santa Bárbara;
- Há de se ter cautela em relação às classificações. Uma das que chamou atenção foi a dos “assentamentos ribeirinhos”. Essa visão pragmática ignora diversas condições de vida dos ribeirinhos, como sua moradia e sua relação com a natureza. Há uma carência de infraestrutura como saneamento e equipamentos públicos, porém sua condição e referencial de habitabilidade é diferente do cidadão “cidadino”;
- A característica em comum entre todas as classificações é a questão da irregularidade da terra.

2.1.2 Quadro Síntese das Diferentes Tipologias de Assentamentos Precários Identificadas





De posse das análises realizadas por meio destes diferentes estudos, pode-se identificar diferentes tipologias de assentamentos precários em cada um, dessa forma, o presente estudo se propôs a produzir um quadro síntese, de modo a facilitar a leitura destas pesquisas (tabela 05).

	Morfologia Urbana	Irregularidade	Precariedade	Carência e Vulnerabilidade	Edificações	Imagens
1. CEM/Cebrap (2007)						
Assentamentos Precários	Padrão de ocupação nas franjas urbanas. Em alguns casos a contigüidade espacial dos assentamentos precários ultrapassa a divisa administrativa e se espalha para municípios vizinhos	Condição de irregularidade e insegurança de posse.	Mais da metade dos domicílios e da população residente na RM de Belém localiza-se em setores com condições habitacionais e sociais inadequadas.	Renda de até 3 salários mínimos: 80,31% dos responsáveis.	45,61% de domicílios sem abastecimento de água, 40,65% sem rede de esgoto, 8,34% sem banheiros, 16,02% sem lixo coletado na porta.	
2. IDESP (2014)						
Ocupação Mista	Formação de espaços segregados que são percebidos nas áreas periféricas do espaço conurbado da RMB, não apresentam uniformidade tipológica.	Ocupações irregulares e loteamentos informais	Diferentes níveis de precariedade por conta da diversidade de situações.	Ocupação próximas aos eixos viários: renda mais alta. Menor acessibilidade viária: renda mais baixa	Residências em geral horizontais	 9
Assentamento Precário Denso	Morfologia não ortogonal ou planejada, que se apresenta por ruas estreitas, exíguos espaços livres e praticamente nenhuma área de convívio social e uso comunitário	Assentamentos informais	Áreas de alta densidade, uso intensivo do solo, soluções alternativas de infraestrutura urbana.	População de baixa renda, baixa escolaridade formal e mulheres chefe de família	Inadequação construtiva das unidades habitacionais, ausência de saneamento ambiental.	 10
Assentamento Precário de Baixa Densidade	Ocupação dispersa, de expansão suburbana, com vazios intermediários e tendência de crescimento horizontal	Ocupação irregular não planejada	Baixa densidade, maior isolamento espacial, falta de equipamentos urbanos	População de baixa renda, baixa escolaridade formal e mulheres arrimo de família	Habitações horizontais individuais	 11

⁹ Figura 23: Conjunto Satélite, na Augusto Montenegro. Fonte: Google Earth, 2019.

¹⁰ Figura 24: Bairro do Jurunas, Belém. Fonte: Google Street View, 2019.

¹¹ Figura 25: Comunidade Taboquinha, no distrito de Icoaraci. Fonte: Google Earth, 2019.

Área de Transição	Áreas periféricas que passam por um processo gradual de mimetização do espaço urbano, traçado urbano híbrido.	Espaço em processo de alteração funcional e modificação de sua condição fundiária (busca-se a regularidade)	Áreas em expectativa à recepção de infraestrutura urbana	Espaços socialmente heterogêneos, com preço da terra mais barato	Habitações horizontais	 12
Função Agrícola/Ambiental	Áreas não urbanizadas, características funcionais de APP ou APA	Ocupação irregular	Pouca ou nenhuma disponibilização de infraestrutura de saneamento ambiental	Rendas mais baixas	Piores condições de habitabilidade	 13
3. IPEA (2016)						
Baixadas	Acompanha o desenho dos terraços suaves e várzeas da região, vias de acesso tortuosas, rizomático, presença de estivas	Ocupações juridicamente irregulares por estarem situadas nas proximidades de cursos d'água	Baixa acessibilidade ao interior dos assentamentos, risco de alagamento, indicadores epidemiológicos de desempenho deficiente	Moradores de baixa renda, baixo grau de escolaridade, que costumam “subir” para a cidade “legal” para trabalhar	Habitações precárias, comumente construídas em madeira	 14
Ocupações em Áreas de Expansão Urbana	Ocupação horizontal, arruamento relativamente legível	Acesso juridicamente irregular à terra	Articulação relativa, embora deficiente, com sistemas ou redes de infraestrutura e serviços urbanos do entorno	Moradores de baixa renda que buscam acesso à terra mais barata	Tipologia de ocupação horizontal	 15

¹² Figura 26: Bairro da Pedreira, em Belém. Fonte: Google Earth, 2019.

¹³ Figura 27: Rua localizada no município de Santa Izabel. Fonte: Google Street View, 2019.

¹⁴ Figura 28: Palafitas sobre o rio Tabocal, no distrito de Icoaraci. Fonte: RODRIGUES, 2017.

¹⁵ Figura 29: Ocupação realizada no município de Ananindeua, em terreno vazio. Fonte: HANTANI, 2018.



Conversão de Terra Rural em Urbana	Nova periferia, arruamento legível	Litígio judicial, ociosidade ou subutilização	Terras distantes de conexões viárias, baixa densidade e carência de equipamentos urbanos	Moradores de baixa renda buscando acesso a terra mais barata	Habitações precárias e horizontais	
Assentamentos Ribeirinhos	Ocupação horizontal e presença de roças	Falta de formalização jurídica da situação de posse da terra	Ausência de infraestrutura, precariedade transportes	Exclusão social, moradores de baixa renda	Construções palafíticas	

Tabela 05: Quadro síntese das tipologias classificadas por diferentes estudos. Elaboração: Autora, 2019.

¹⁶ Figura 30: Ocupação Mártires de Abril. Fonte: POM, 2011.

¹⁷ Figura 31: Ilha do Combu, em Belém. Fonte: Esse Mundo é Nosso, 2017.

3 As Experiências em Urbanização de Assentamentos Precários pelo PAC UAP na RMB

Quando se fala em urbanização de assentamentos precários, o programa que mais se destacou, contou com investimentos e realizou intervenções foi o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). De acordo com o 11º Balanço do PAC 2, no Brasil foram investidos 33 bilhões de reais no PAC Urbanização de Assentamentos Precários.

Durante o primeiro mandato do governo Lula (2003 – 2006), foram lançados diversos programas na forma de grandes pacotes de investimento, que conciliavam crescimento econômico e desenvolvimento urbano (ROLNIK e KLINK, 2011). A partir de 2007 o governo federal lança o PAC, que se destinava a financiar a infraestrutura econômica (aeroportos, ferrovias, rodovias, portos e toda a infraestrutura de geração e distribuição de energia) e a infraestrutura social (água, esgoto, drenagem, destino do lixo, recursos hídricos e pavimentação). Além disso, federaliza o Programa de Urbanização de Favelas: reconhecendo a existência da cidade ilegal e do passivo urbano, buscando requalificar e regularizar grandes áreas que antes eram marginalizadas. Em 2009, lança o programa Minha Casa Minha Vida, retomando a visão empresarial da política habitacional (MARICATO, 2015, p. 37).

No caso da Região Metropolitana de Belém (RMB), houve um grande investimento no que diz respeito a execução de obras de urbanização de assentamentos precários, saneamento ambiental e macrodrenagem com recursos do PAC. Porém, em relação a urbanização de assentamentos precários, verificou-se que não se definiram critérios para elencar quais áreas necessitavam de maiores intervenções ou de maiores investimentos. Se fossem utilizados diagnósticos mais rigorosos, as prioridades seriam diferentes. Quando se analisa a localização dos projetos que contaram com os recursos do PAC para a Urbanização de Assentamentos Precários na RMB, pode-se observar que a maior parte está localizada na primeira légua patrimonial, já Marituba, por exemplo, apresenta mais de 70% de seus domicílios enquadrados como assentamentos precários, e recebeu apenas 1,67% dos recursos da RMB para o tratamento dessa questão. Nota-se a desarticulação viária e urbanística das obras do PAC, distribuídas de maneira pontual e não correspondente com áreas de maior precariedade e urgência (BRANDÃO, 2016).

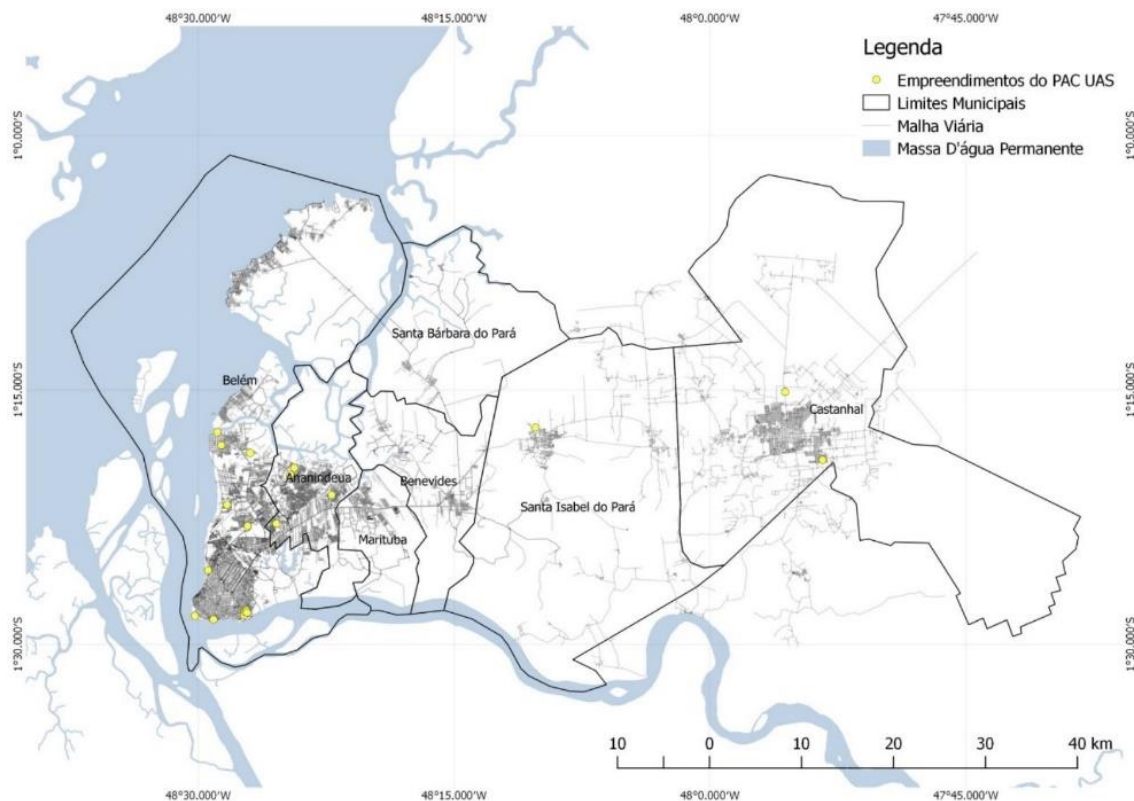


Figura 32: Localização dos empreendimentos do PAC UAP na RMB.

Fonte: Rodrigues *et. al.*, 2018.

Das 15 operações realizadas no município de Belém, dez se encontram localizadas na primeira légua patrimonial, que é uma área de ocupação mais antiga, central, bem consolidada, estruturada e adensada. É composta por bairros “periféricos” como Jurunas, Terra Firme, Guamá, e por áreas mais “valorizadas” como Umarizal e Batista Campos. Todas as dez operações se encontram em área de orla ou em área de APP de rios urbanos, e possuem características muito específicas de baixadas. Os contratos são de urbanização parcial, ou provisão habitacional. Por ser uma área mais antiga, já possuía uma certa camada de investimentos e a infraestrutura mais consolidada, por isso, os contratos preveem produção e melhoria habitacional, trabalho social, regularização fundiária, entre outros.

Já no caso dos contratos localizados nas áreas de expansão de Belém, os projetos encontram-se mais dispersos. São áreas que não receberam o recorte de investimentos como as mencionadas anteriormente e possuem grau de consolidação menor, o que explica o porquê de todos esses contratos serem de urbanização integral. Esses projetos necessitam de maiores investimentos, por exigirem um grau de intervenção maior.

3.1 Análise dos Projetos do PAC UAP na RMB

3.1.1 Riacho Doce e Pantanal

A comunidade Riacho Doce/Pantanal localiza-se à margem oeste do rio Tucunduba, na divisa entre o bairro do Guamá e da Terra Firme. O entorno do projeto tem características específicas de baixadas, como alta densidade populacional e quadras de morfologia irregular e orgânica. A área faz parte do entorno da Universidade Federal do Pará. Os contratos do PAC complementam um conjunto de intervenções já realizadas das duas comunidades que tiveram início em 1998, conhecidas como Plano de Desenvolvimento Local Sustentável da Bacia do Tucunduba (PDLS), que se subdividia em dois projetos: A Macrodrenagem da Bacia do Tucunduba e o Plano de Desenvolvimento Local Riacho Doce e Pantanal (PDL/2000). O projeto de macrodrenagem consistia no resgate das condições naturais do rio, com a desobstrução do leito e replantio da vegetação natural, buscando manter a sua navegabilidade (MACEDO, 2008). O PDL foi responsável por uma primeira etapa de urbanização e construção de unidades habitacionais familiares, com financiamento do BID e do Governo Federal, através do Programa Habitar Brasil.

Os três contratos do PAC são de 2007, e previam a complementação de redes de infraestrutura e a construção de novas Unidades Habitacionais. O Riacho Doce II previa inicialmente a regularização fundiária de 278 famílias, atualmente, prevê a regularização de 320 famílias. Além disso, prevê produção/aquisição de 272 unidades habitacionais, acontecendo o aumento de R\$ 3.884.882,28 de investimentos. Atualmente a obra se encontra paralisada, com cerca de 51,5% executados. O Riacho Doce III, originalmente previa a aquisição e desapropriação de 39.141,19m² de terrenos, atualmente prevê 70.363,76m², na questão da regularização fundiária, previa regularizar 281 famílias, hoje, prevê 1.645. Produção e aquisição de unidades habitacionais na área de intervenção passam de 112 famílias para 528. Trabalho social, de 957 famílias para 7.138. Tudo isso gera um aumento de R\$ 42.397.553,52 na questão dos investimentos, porém a obra se encontra paralisada com execução de 43,93%. A obra de macrodrenagem da bacia do rio

Tucunduba atualmente está sendo executada pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas (SEDOP/PA).

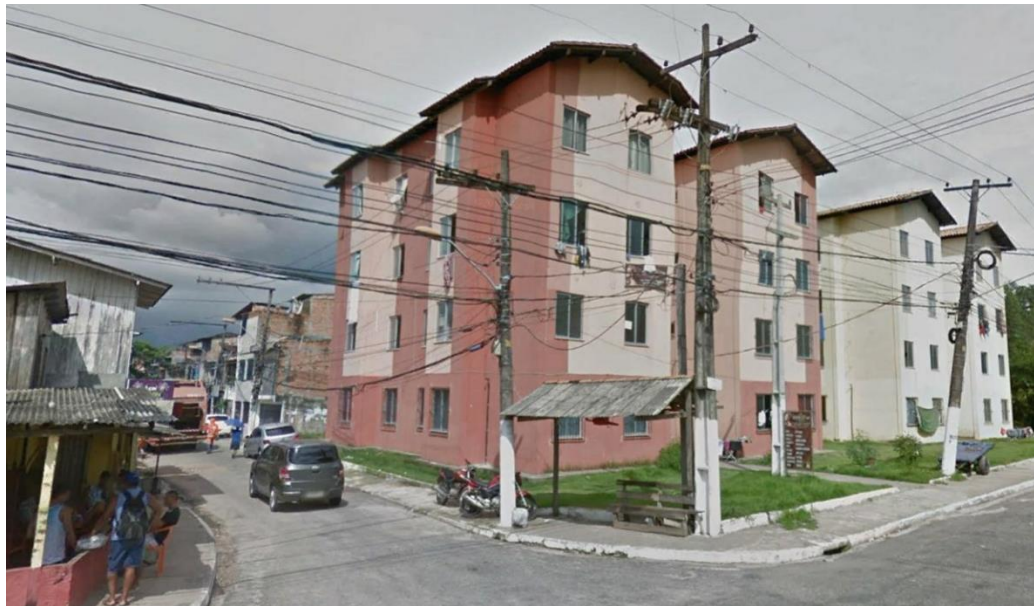


Figura 33: Tipologia da produção habitacional empregada no projeto Riacho Doce/Pantanal.

Fonte: Google Street View, 2019.



Figura 34: Projeto de urbanização da comunidade Riacho Doce e Pantanal. Fonte: COHAB/PA, 2007.

3.1.2 Residencial Liberdade

O Residencial Liberdade, assim como a comunidade Riacho Doce/Pantanal, está localizado no entorno da faixa de APP do Rio Tucunduba, porém fica em sua margem leste, em frente à Universidade Federal do Pará. O projeto foi viabilizado por conta da

disponibilização de uma gleba de terras que pertencia à Universidade e integravam o Campus 3, entre o rio Tucunduba e a Avenida Perimetral. Assim como a comunidade Riacho Doce, o entorno do residencial consiste em uma área de baixada urbana, cuja morfologia é irregular e orgânica e possui alto adensamento populacional.

O projeto está inserido no contexto das intervenções de urbanização, macrodrenagem e provisão habitacional da bacia do rio Tucunduba, iniciadas em 1998, e que implicam na remoção de famílias da calha do rio, além da obra de duplicação da Av. Perimetral. O projeto do residencial foi desenvolvido pelo escritório Meia, Dois, Nove, cujo projeto foi adaptado, pois originalmente havia sido desenvolvido para a área da Vila da Barca. O Liberdade I prevê a produção e aquisição de 276 unidades habitacionais verticais, o recurso é proveniente do FNHIS. Atualmente encontra-se atrasado, com 54,27% executado. O Liberdade II teve um investimento muito alto, recurso este proveniente do FGTS. Este valor se encontra hoje em R\$ 111.169.758,49. Prevê a produção e aquisição de 2.060 unidades habitacionais e está em situação atrasada, com 58,72% executado. O Liberdade III prevê a produção e aquisição de 336 unidades habitacionais, juntamente com sua regularização fundiária, porém se encontra hoje paralisado com 62,56% executado. Os contratos se encontram sob responsabilidade da COHAB/PA. Suas obras foram prejudicadas pela necessidade de destrato com a construtora a princípio responsável pela obra, seguido de um período em que unidades semi prontas foram ocupadas após a paralisação das obras. Com a nova licitação e retomada das obras, foram entregues em 2017 as primeiras 320 UHs.



Figura 35: Residencial Liberdade. Fonte: Google Street View, 2019.



Figura 36: Áreas de implantação do Residencial Liberdade I, II e III.

Fontes: SEIDURB, 2010 e Google Earth (2010).

3.1.3 Projeto Vila da Barca

O projeto da Vila da Barca localiza-se na orla de Belém, no bairro do Umarizal, à margem direita da Baía do Guajará. Seu entorno é objeto de intensa verticalização de alto padrão e especulação imobiliária. A ocupação começou a se formar em meados da década de 1920, como uma comunidade de palafitas. Atualmente, na área há a presença de galpões e empresas com portos particulares, e insere-se no limite entre um tecido urbano consolidado e mais antigo, de ocupação formalizada, e um tecido característico de áreas periféricas altamente adensadas. A comunidade Vila da Barca é uma das mais articuladas comunitária e politicamente entre aquelas que foram objeto de intervenção no PAC-UAP.

Os estudos preliminares e a dinâmica que culminou na concepção e execução do projeto habitacional levou em consideração particularidades da dinâmica econômica local, que mantém uma estreita relação com o comércio e transporte fluvial de pequeno porte. O Projeto foi fragmentado em três etapas, as quais, cada uma está inserida nos programas: Morar Melhor, Palafita Zero e PAC, respectivamente. A primeira etapa, denominada programa Morar Melhor, já foi concluída em 2007, com a entrega de 136 unidades habitacionais na área correspondente ao antigo curtume, que ficava entre a rua Nelson Ribeiro e a margem da Baía de Guajará. A segunda etapa, que é denominada Programa Palafita Zero, tem como planejamento a construção de 92 unidades habitacionais. A referente etapa é voltada especialmente para a infraestrutura, tendo,

como focos principais: as condições de habitabilidade, recuperação ambiental, regularização fundiária. Essa etapa releva também como eixo temático voltado para o aspecto social, elementos como: a mobilização e organização sócio-política, educação sanitária e ambiental e geração de trabalho e renda (SANTOS, 2012). A terceira etapa, que é o PAC, visa à construção de 452 unidades habitacionais. Ressalta a construção de pavimentação, esgoto, drenagem e equipamentos urbanos. Porém, descobriu-se que a fundação para a construção de unidades verticais deveria ser muito maior do que se esperava, o que aumentou o valor do projeto. Tanto que o valor de contrapartida passa de R\$ 9.029.757,63 para R\$ 22.282.335,07. Pretendia-se atender 5574 famílias, porém a obra hoje encontra-se paralisada com apenas 8,69% concluído.

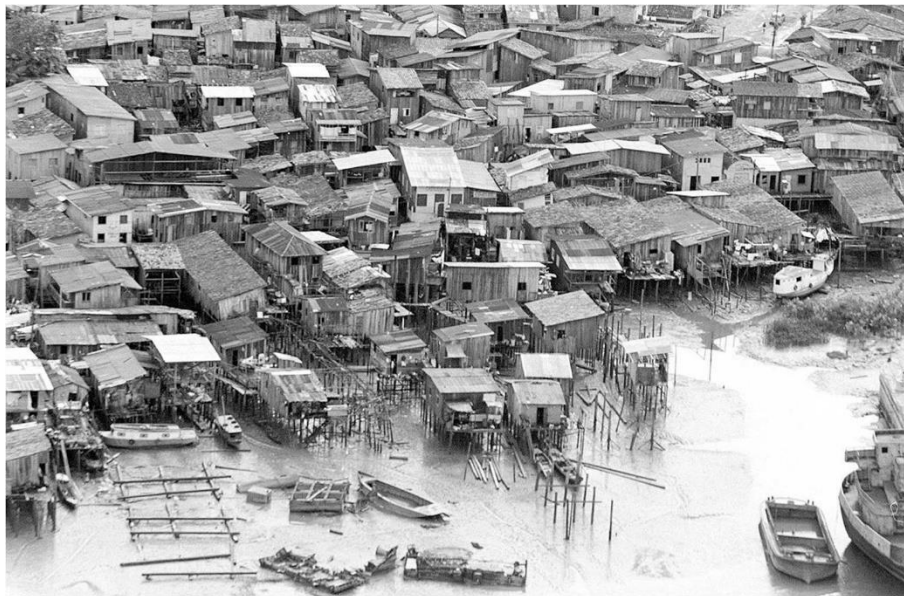


Figura 37: Palafitas na Vila da Barca.

Fonte: <https://architizer.com/projects/vila-da-barca/> <Acesso em: 13/12/2019>.



Figura 38: Primeira fase da Vila da Barca.

Fonte: Meia Dois Nove, s.d.

3.1.4 Portal da Amazônia

O projeto do Portal da Amazônia foi um grande aterro hidráulico que visava implantar vias e áreas de lazer e contemplação na orla do rio Guamá. A faixa de orla se estende ao sul de Belém, ao longo da Avenida Bernardo Sayão e possui potencial turístico, comercial e paisagístico, porém, atualmente possui extensas áreas subutilizadas. Parte dessas áreas tornou-se recentemente alvo de um novo programa de renovação urbana da Prefeitura de Belém através da concessão de área e imóveis públicos para a iniciativa privada, chamado Programa Desenvolve Belém, que busca dinamizar pontos estratégicos da cidade. Seu entorno é composto por um tecido urbano de morfologia orgânica e áreas de baixada de ocupação antiga e já consolidada, mas que ainda enfrentam problemas com alagamentos e precariedade habitacional.

O contrato do PAC apresentado em 2007, contemplava a implantação de infraestrutura urbana, requalificação paisagística, provisão de equipamentos e espaços públicos de lazer, obras de saneamento, a produção de 360 unidades habitacionais e a regularização fundiária de 1500 famílias. Porém, as obras encontram-se paralisadas com 62,2% de execução. O entorno do projeto é também objeto de investimentos do BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento), o que resultou na criação do PROMABEN (Programa de Saneamento da Bacia da Estrada Nova).



Figuras 39 e 40: Execução do aterro hidráulico do projeto Portal da Amazônia e a obra executada, ao sul de Belém. Fonte: Prefeitura Municipal de Belém, s.d.

3.1.5 Comunidade Pratinha

A comunidade da Pratinha é uma ocupação realizada em áreas que originalmente pertenciam à INFRAERO e compunham parte do entorno do aeroporto Internacional de Belém. A área possui diversos cursos d'água, por isso a ocupação era formada por residências precárias e construções palafíticas em áreas permanentemente alagadas. Para a consolidação do assentamento, o projeto elaborado pela COHAB/PA produziu os ajustes necessários no parcelamento de modo que fosse possível viabilizar a implantação das redes de infraestrutura e conexões viárias promovendo o aproveitamento das declividades do terreno e preservando o leito de inundação dos igarapés, o que resulta em uma tipo de intervenção mais compreensiva com as características do território, mas que implicou em muitas remoções. Houve o redesenho de uma parte das quadras e lotes para a implantação de 305 unidades habitacionais unifamiliares novas para as famílias removidas das áreas de APP, as quais permaneceram livres de canalização, porém sem nenhum tipo de intervenção ou contenção, sendo prevista apenas a dragagem do igarapé Mata-Fome. Atualmente a obra encontra-se paralisada, mesmo que já esteja 83,57% executada. Além disso as margens da área de APP vêm sendo novamente ocupadas com a construção de palafitas.



Figura 41: Planta de urbanização da comunidade Pratinha. Fonte: COHAB/PA, 2007.

3.1.6 Comunidade Fé em Deus

A comunidade Fé em Deus está localizada nos bairros do Tenoné e Águas Negras, distrito administrativo de Icoaraci, e tem seu acesso pelo principal eixo de expansão urbana de Belém, a Av. Augusto Montenegro. É cercada por áreas permeáveis residuais e grandes glebas. A ocupação do assentamento se deu a partir da década de 1990, em um processo de parcelamento irregular. Fez parte dos contratos do PAC aprovados pela COHAB/PA em 2007 para urbanização total e atualmente encontra-se em fase final de execução da etapa de regularização fundiária. Para execução do projeto foi necessário o reparcelamento de parte dos lotes com redução de metas em termos de execução (redução do tamanho de calçadas e caixas de via) para o atendimento dos moradores na própria área. Inicialmente, a previsão de famílias beneficiadas na Comunidade era de 1.689, porém de acordo com dados da COHAB-PA (2018), o número de famílias beneficiadas ao final da obra foi de 1.805, das quais 828 já se encontram em processo de regularização fundiária e 568 já possuem certidões registradas. O processo de regularização fundiária da área está sendo realizado pela COHAB-PA em parceria com a Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém – CODEM (RODRIGUES et. al., 2018).

As obras físicas ficaram sob responsabilidade da Laje Construções LTDA, definida através de processo de licitação. Já a execução do Projeto de Trabalho Técnico Social – PTTS ficou a cargo do Instituto Amazônico de Planejamento, Gestão Urbana e Ambiental – IAGUA. O prazo inicial era de 33 meses para a realização do PTTS e de 24 meses para as obras físicas, no entanto, o PTTS passou por 4 reprogramações, que

ocasionaram atraso na obra. Ainda assim, o resultado do trabalho pouco alterou a realidade da comunidade em termos de geração de renda e emprego.

Para a implementação das obras, a poligonal foi dividida em 3 áreas, tendo como critério o tempo de ocupação. Como metas físicas o PAC/UAP Fé em Deus previa: o remanejamento de 160 famílias, que ao final foram reduzidas para 64; a construção de 40 UHs para substituição de habitações precárias no mesmo lote, tendo sido executadas 54 UHs; a construção de uma praça, centro comunitário e quadra poliesportiva; execução de 9,92 km de pavimentação asfáltica e 8,13 km de drenagem, 5,89 km de rede de água, 9,76 km de rede de esgoto e construção de uma ETE, porém essa se encontra desativada, uma vez que a Companhia de Saneamento do Estado do Pará – COSANPA, não assumiu a sua operação. Para complementar o eixo habitacional do PAC Fé em Deus, já que devido as readequações feitas no projeto em função das reprogramações após destrato com a construtora responsável pela obra, algumas habitações listadas no modelo de substituição de habitação precária não receberiam mais os benefícios. Para compensar, a COHAB-PA concedeu o benefício do Cheque Moradia para tais moradias como forma de complementar a obra do PAC e assegurar a melhoria habitacional na comunidade (RODRIGUES et. al., 2018). Apesar de já estar 83,93% concluída, a obra encontra-se paralisada.



Figura 42: Projeto de urbanização na comunidade Fé em Deus.

Fonte: COHAB/PA, 2007.



Figura 43: Unidade habitacional da comunidade Fé em Deus – Modelo 01.

Fonte: BORGES, 2011.



Figura 44: Unidade habitacional da comunidade Fé em Deus – Modelo 02.

Fonte: BORGES, 2011.

3.1.7 Comunidade Pantanal

A comunidade Pantanal fica localizada no bairro do Benguí, nas proximidades do Estádio Olímpico Mangueirão, em Belém. Seu acesso é pela Avenida Centenário, importante via de acesso à cidade. A comunidade é resultado do processo de ocupação de áreas mais baixas e remanescentes de grandes glebas próximas a um dos cursos d'água que faz parte da bacia hidrográfica de Val-de-Cães. Seu entorno se apresenta de forma

heterogênea, composto por grandes condomínios de alto padrão, comércios de médio e grande porte, grandes áreas institucionais (como o do Exército e do Governo do Estado) e áreas de ocupação irregular. O projeto prevê produção e melhoria de unidades habitacionais e regularização fundiária. A regularização vem sendo implantada por etapas e visa beneficiar 1692 famílias. O programa vem sendo desenvolvido pela COHAB/PA desde 2015, em parceria com a Prefeitura de Belém, por meio da Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém – CODEM. Em outubro de 2014, a área foi ocupada por 71 famílias, o que gerou atraso nas obras, porém, foi desocupada em julho de 2015. Prevê também a produção de 350 unidades habitacionais e de 15 equipamentos comunitários. A situação atual da obra é paralisada com 30,73% de execução.



Figura 45: Planta de parcelamento do solo resultante do projeto de urbanização através do PAC-UAP na comunidade Pantanal, em Belém. Fonte: COHAB/PA, 2010.



Figura 46: Via não asfaltada da comunidade Pantanal. Fonte: Google Street View, 2019.

3.1.8 Comunidade Paracurí

A comunidade Paracurí fica localizada no distrito de Icoaraci, área em expansão ao norte de Belém. No ano de 2008 foi aprovado pela prefeitura de Belém o contrato do PAC-Pró-Moradia/FGTS para executar o projeto de urbanização total da comunidade. A área é constituída por grandes áreas de cota baixa, sujeitas a alagamento e com importante presença de mata ciliar ao longo do rio Paracurí. A intervenção visa beneficiar 3.735 famílias com trabalho social e regularização fundiária, com a construção de 376 Unidades Habitacionais, por meio de 47 blocos de sobrados – 27 blocos na área 1 e 20 na área 3 - com 4 unidades de 38,60m² por andar, além de áreas de lazer e quadras poliesportivas. Previa ainda, ações de macro e micro drenagem, sistema de abastecimento de água e uma ETE (RODRIGUES et.al, 2018). O projeto propõe ainda a canalização de 1090m do Igarapé Paracurí, sendo a maior parte em talude natural (canal trapezoidal), e a outra em galeria (canal retangular). Entretanto, é improvável que o talude natural suporte fortes descargas d'água (RODRIGUES et al, 2016) e a inclinação de taludes (mais de 40%) pode resultar na erosão de suas margens. Atualmente 68,62% da obra foi executada, porém houve redução das metas do projeto, de modo que a ETE não deve ser mais construída. Houve um aumento de quase 20% do valor de contrapartida. Além disso, algumas dos blocos em construção foram ocupados por famílias o que ocasionou a paralisação das obras.

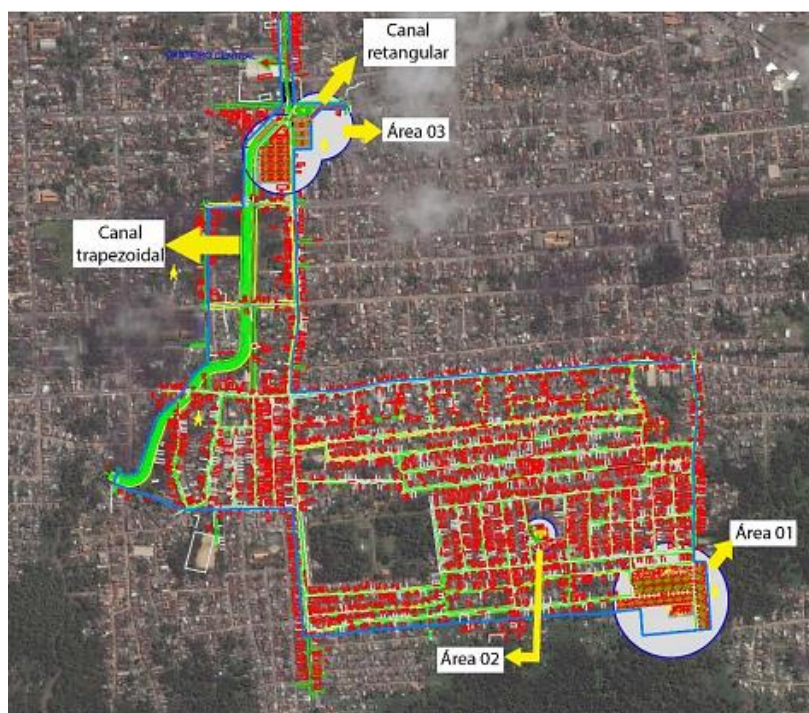


Figura 47: Planta de urbanização da comunidade Paracurí – PAC-UAP, em Belém. Fonte: Prefeitura Municipal de Belém, 2012. Obs: Área 1: Blocos habitacionais, praça, ETE; Área 2: praça; Área 3: blocos habitacionais e praça; tipos de seção utilizado na canalização e retificação do curso d'água.



Figura 48 e 49: Unidades habitacionais ocupadas irregularmente e entregues no projeto Paracurí, em Icoaraci, Belém, respectivamente. Fotos: Camilla Borges, 2017.

3.1.9 Comunidade Taboquinha

A comunidade Taboquinha se encontra no distrito de Icoaraci, próximo à orla do rio Maguari, e é caracterizada pela presença do Igarapé Tabocal e sua extensa várzea permanentemente alagada, sujeita às variações diárias da maré do rio e que permite o acesso de barcos e canoas no interior do assentamento e a manutenção de atividades econômicas dependentes da navegabilidade do igarapé. A ocupação do território foi adaptada à tais condições, de modo que se formou uma grande concentração de palafitas ao longo do igarapé Tabocal, chamada de Cubatão. O projeto de urbanização integral tem como objetivos principais: a) a remoção das famílias residentes em moradias precárias da APP e desobstrução do Igarapé Tabocal, formando três lagos com possibilidade de acesso de pequenas embarcações em função da preservação do leito natural e de alagamento do igarapé; b) a produção de 812UHs para reassentamento; c) implantação de infraestrutura urbana, incluindo redes de esgoto sanitário, abastecimento de água, energia elétrica, sistema viário, drenagem pluvial e uma ETE; d) realização da regularização fundiária. Os recursos para a realização das obras foram inicialmente de R\$ 60milhões. Através do

cadastramento da área, chegou-se ao número de 1.862 famílias, e um total de 4.890 pessoas, afetadas pelo projeto.

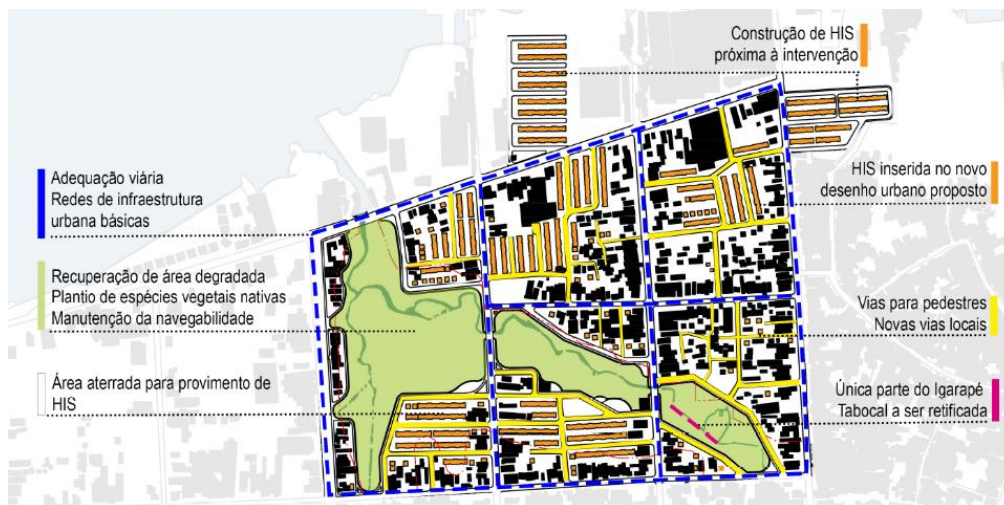


Figura 50: Síntese das intervenções do projeto de urbanização do PAC Taboquinha, Icoaraci, Belém.
Fonte: COHAB, 2011. Elaboração: Alberto Lima, 2016.

A Comunidade Taboquinha ocupa uma área menor que as demais e sua ocupação data do final dos anos 1980. Dos lotes lindeiros às ruas principais, as dimensões são de 5x15m ou 5x20m. Apresentando edificações de alvenaria. Porém, os miolos de quadra são ocupados por palafitas, cujas dimensões são mais reduzidas, encontrando-se edificações de até 3x5m. Dentre essas habitações mais precárias encontram-se comércios, igreja e até um centro comunitário (BRANDÃO, 2016).



Figura 51: Unidades habitacionais do PAC Taboquinha.
Fonte: RODRIGUES, 2017.

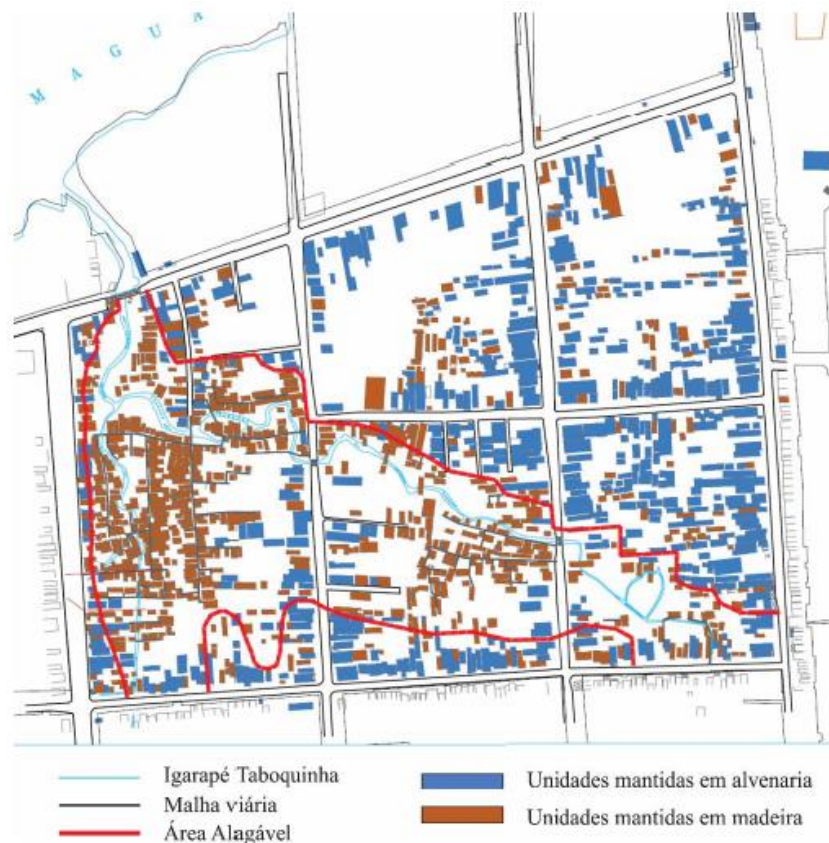


Figura 52: Levantamento cadastral da Comunidade Taboquinha. Fonte: BRANDÃO, 2016.

No que diz respeito a questão projetual, o PAC para a Comunidade Taboquinha é tido, pelos técnicos da Caixa Econômica Federal, como um “projeto piloto” para intervenções em áreas alagáveis (BRANDÃO, 2016). Isso se deve ao tratamento do Igarapé Taboquinha, que, apesar de prever determinadas retificações e contenções, mantém as APP permeáveis, que teve seu estabelecimento originado a partir da mancha de alagamento sazonal, apontando leves avanços em adoções de medidas mais compreensivas de tratamento de rios urbanos na RMB (RODRIGUES et. al., 2018).

Atualmente, a obra encontra-se com andamento normal, passando apenas pelo processo de regularização fundiária. Uma das questões elencadas por técnicos da Caixa foi a priorização dada ao projeto pela COHAB-Pa, cuja gestão diretamente na obra foi fundamental para que esse projeto se destacasse entre os demais. Além disso, o trabalho executado pelas empreiteiras mostrou-se determinante para a resolução de situações no dia a dia da obra, impactando no controle dos custos, andamento do cronograma e na relação com a comunidade.

3.1.10 Bacia da Estrada Nova (Miolo do Jurunas)

A Bacia da Estrada Nova se localiza na região central de Belém cuja caracterização é de uma zona heterogênea e cujas características diferem de bairro para bairro que compõem a área. A região conhecida como “Miolo do Jurunas” apresenta elevado adensamento populacional, baixa renda e é suscetível a alagamentos. Sua ocupação se deu de forma desordenada e por meio de estivas e palafitas, configurando uma baixada, fazendo assim com que a morfologia da área e de seu entorno seja orgânica, com diversas vias e vielas. A macrodrenagem representa um recorte de diferentes recursos. Na sub-bacia 2 a intervenção é composta por um contrato do PAC UAP (Miolo do Jurunas) e um do PAC Saneamento (Macrodrenagem). O primeiro visa promover a urbanização parcial de áreas já ocupadas dos bairros do Jurunas e a provisão habitacional para famílias a serem removidas das intervenções na sub-bacia 2, e o segundo voltado para macrodrenagem do principal curso d’água da sub-bacia 2. O contrato se encontra paralisado em função de reprogramações e a dificuldade da prefeitura em garantir a contrapartida necessária. Verifica-se a necessidade de analisar os dois contratos de forma conjunta, pois eles se encontram intrincadamente ligados.

Com isso, o programa acaba esbarrando em determinadas problemáticas e dificuldades. Deve-se levar em consideração que a área estudada é uma área de baixada, composta por palafitas e estivas, e com um elevado adensamento populacional. Apesar disso, a área ainda apresenta uma certa fragilidade no que diz respeito em termos de infraestrutura urbana e de saneamento. Por conta desse adensamento populacional, as intervenções são mais complicadas por conta da necessidade de diversas famílias serem removidas, e há ainda a dificuldade de se encontrar uma área para que se possa realizar o assentamentos dessas famílias.

De acordo com uma análise realizada do Quadro de Composição de Investimentos (QCI), pode-se verificar um corte de gastos muito elevado no projeto de saneamento da Bacia da Estrada Nova. O valor do financiamento (FGTS) passa de R\$52.250.000,00 para R\$ 18.000.455,18. E a contrapartida passa de R\$7.171.866,38 para R\$2.477.433,04. Nota-se também que as indenizações que antes eram previstas ultrapassando o valor de R\$ 3 milhões foram cortadas, além disso, a macrodrenagem passa por um corte de R\$27.977.908,54. Esses cortes de gastos influenciam diretamente na vida da população que reside nessa área, já que há o corte de gastos mas não há a diminuição da quantidade prevista nos quadros. Então o que foi feito não sanou os problemas recorrentes na área, como os alagamentos frequentes.

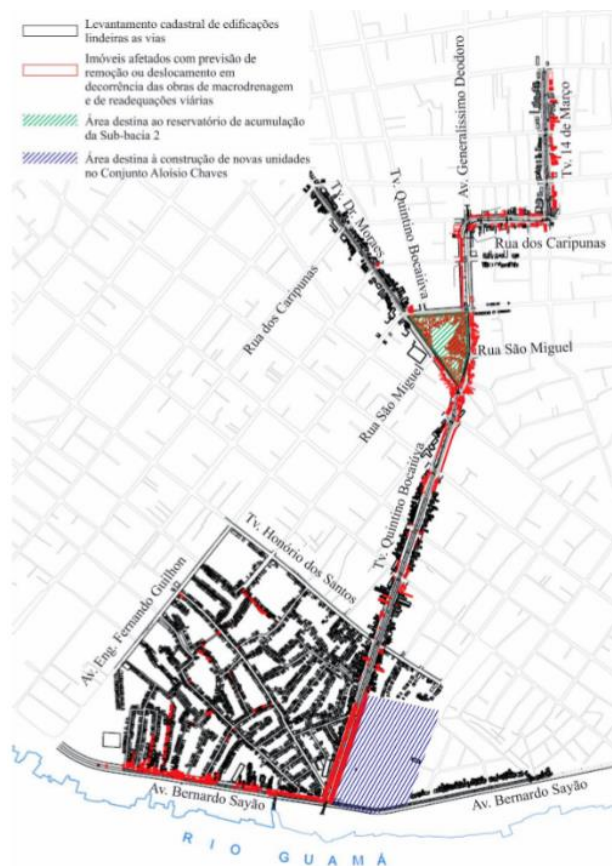


Figura 53: Síntese do projeto de urbanização da sub-bacia 2 da Macrodrenagem da Estrada Nova, em Belém, compondo recursos do PAC UAP e PAC Saneamento. Fonte: BRANDÃO, 2016

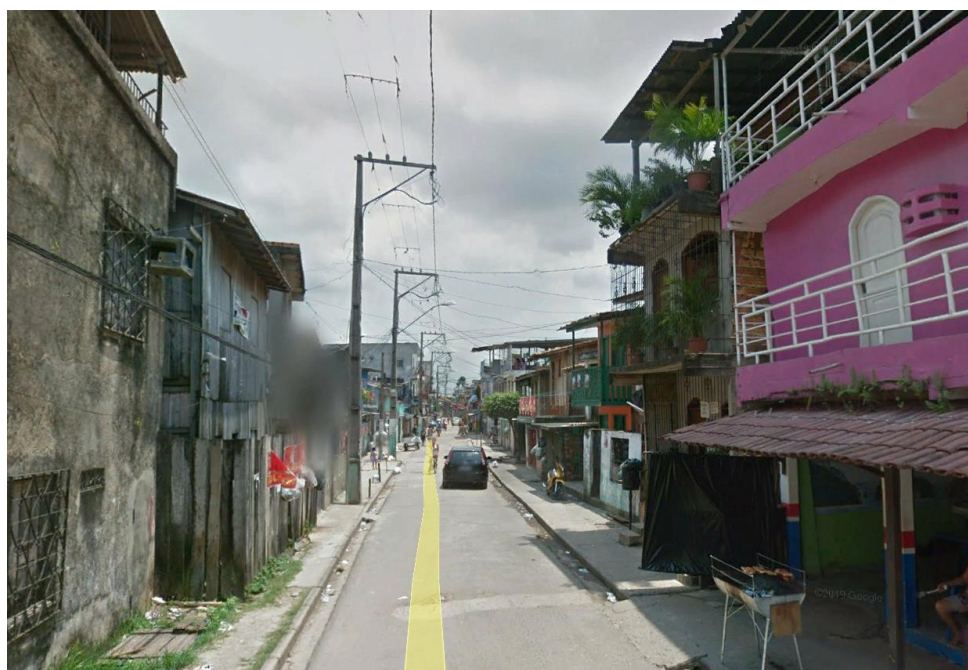


Figura 54: Via no conhecido “miolo do Jurunas”. Fonte: Google Street View, 2019.

3.1.11 Os Projetos do PAC no município de Ananindeua

No que diz respeito aos projetos do município de Ananindeua, existem 5 contratos do PAC-UAP, todos de urbanização integral. Conforme avaliação de técnicos da Caixa, a maior dificuldade de execução dos projetos é a garantia dos recursos de contrapartida do município, o que tem feito com que os projetos estejam paralisados, e tende a gerar a necessidade de novas reprogramações nos projetos e aumento do custo global.

O projeto Icuí-Guajará é entrecortado pelo Furo do Maguari. Consiste em uma área de baixada localizada próximo à Av. Independência e à região planejada da Cidade Nova. O contrato de 2008 com recursos PAC/FGTS previa inicialmente 494 UH's, 3 equipamentos comunitários e a regularização fundiária de 3494 famílias, porém houve um aumento de mais de R\$ 18 milhões de contrapartida, valor esse que o município não tem como arcar. Como os valores de financiamento continuam congelados, há esse aumento da contrapartida, além disso, parte das UH's foram ocupadas irregularmente, o que causou a paralisação da obra.

As comunidades Jardim Nova Esperança e o Loteamento 28 de Agosto estão localizados no bairro do 40 Horas, em Ananindeua. O contrato (PAC/FGTS) previa inicialmente 200 UH's, 1 equipamento comunitário e a regularização fundiária de 1800 famílias, além de drenagem, iluminação pública e asfaltamento viário. Por conta da ocupação irregular nas unidades habitacionais, a obra encontra-se paralisada.

A comunidade do Elo Perdido fica localizada no bairro do Distrito Industrial. Seu contrato é com recursos do PAC/FGTS e prevê a construção de 136 UH's, a regularização fundiária de 700 famílias, drenagem, esgotamento sanitário e pavimentação do viário. Houve um aumento significativo no valor da contrapartida do contrato, de quase 30%, por conta das reprogramações necessárias. Por isso, o projeto encontra-se paralisado, com execução de apenas 28,35%.

O contrato do projeto Jaderlândia/Maguari-Açu consiste num contrato de saneamento integrado e urbanização. É dividido em dois conjuntos habitacionais, no primeiro, de responsabilidade do PAC/OGU, foram construídas 368 UH's em forma de sobrado sem acabamento, o segundo foi construído após a migração do contrato para o programa Minha Casa Minha Vida, no qual foram construídas 444 UH's em forma de prédios. O projeto tem sua execução definida como normal e encontra-se 78,95% realizado. Trata-se da maior área de intervenção no município e, claramente, tal desempenho resulta de uma priorização do município frente às suas limitações institucionais e orçamentárias.

O quinto contrato diz respeito ao projeto de urbanização para a comunidade Jardim Jader Barbalho, contratado pela COHAB/PA no lote de projetos de 2007 (PAC/OGU), o contrato previa inicialmente a construção de 350 UH's e a regularização fundiária de 1869 famílias. Atualmente se encontra paralisada, porém com 59,69% de execução. A área chamada de "JJB" abrange uma parcela da APP do Igarapé das Toras, além de estar próxima da área onde se localizava o antigo Lixão do Aurá, desativado em 2016.



Figura 55: Planta de parcelamento do solo resultante do projeto de urbanização através do PAC na comunidade Jardim Jader Barbalho, em Ananindeua. Fonte: COHAB/PA, 2007.

3.1.12 Os Projetos do PAC no município de Santa Isabel

No caso do município de Santa Isabel do Pará, o projeto do residencial Jardim das Garças encontra-se com as obras físicas finalizadas. O contrato é do ano de 2007, realizado pela COHAB/PA através do PAC/OGU e foi executado pela ATAN Engenharia. Foram entregues 304 UH's unifamiliares, e a previsão é de que a regularização fundiária beneficie 528 famílias. As únicas pendências do projeto são a regularização fundiária e a construção de um equipamento comunitário (escola) que está em processo de finalização.

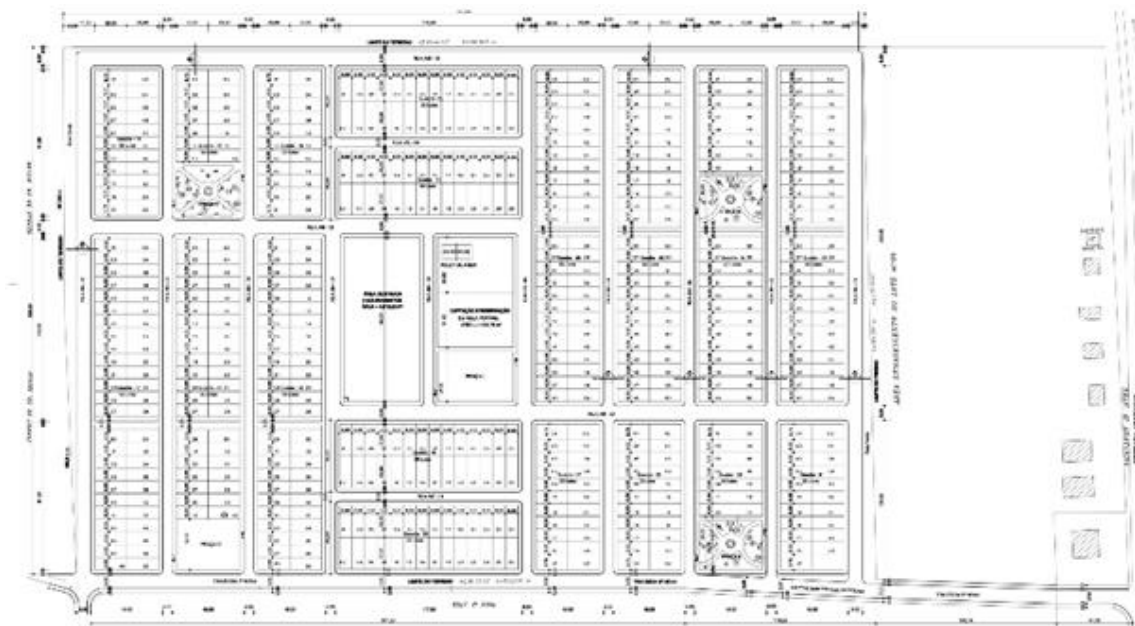


Figura 56: Planta do projeto do residencial Jardim das Garças, Santa Isabel do Pará. Fonte: COHAB/PA, 2007.

3.1.13 Os Projetos do PAC no município de Castanhal

Os projetos executados no município de Castanhal são os que apresentam melhor andamento dentre os contratos analisados. O projeto Jaderlândia de urbanização integral contratado em 2007 com recursos do PAC/OGU envolveu a urbanização e a produção habitacional de 450 Unidades Habitacionais para o reassentamento de famílias em função das obras de infraestrutura e remoções em áreas próximas do curso d'água que corta o assentamento. Além disso, estava prevista a recuperação e melhoria de 435 residências e a construção de 22 equipamentos comunitários, entre praças, quadras e outros. A regularização fundiária está pendente e visa beneficiar 3164 famílias.

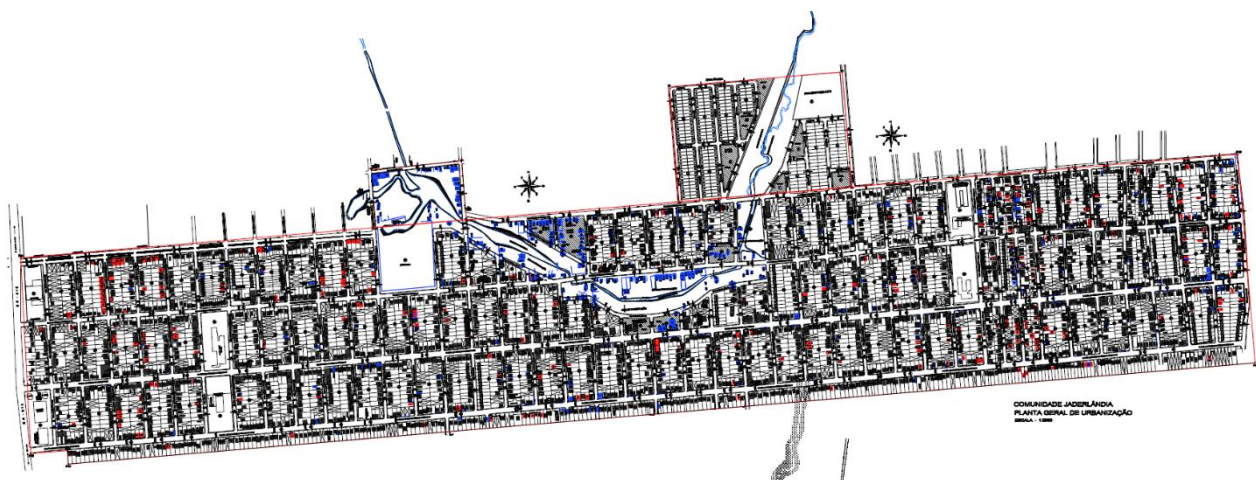


Figura 57: Projeto de urbanização PAC-UAS da comunidade Jaderlândia, em Castanhal. Fonte: COHAB/PA, 2007.

O contrato do projeto Providentinos em Castanhal é o único dos contratos firmados em 2007 que foi finalizado, porém, verifica-se que é uma intervenção de pequeno porte. Foram construídas 202 unidades habitacionais e essas mesmas unidades foram regularizadas. Desde que foi firmado ao momento em que foi entregue, o valor de contrapartida diminuiu cerca de 16% do valor estipulado. O conjunto habitacional Providentinos localiza-se em franja urbana ao norte do município de Castanhal. Tem como principal via de acesso a Av. Maximino Porpino, uma importante via coletora/arterial da cidade, pois interliga-se diretamente à PA-136. As unidades habitacionais foram agrupadas em 11 quadras, adjacentes à uma malha urbana pré-existente regular e ortogonal.

Os municípios de Marituba, Benevides e Santa Bárbara não possuem nenhum projeto com recursos do PAC.

3.2 Quadro Síntese das Intervenções Realizadas nos Assentamentos através do PAC UAP

Tabela 06: Quadro síntese das diferentes intervenções realizadas nos assentamentos precários na RMB através do PAC UAP. Fonte: Ministério das Cidades, 2017 e QCI's, 2018. Elaboração: Autora, 2019.

Projeto	Natureza da Intervenção	Município	Melhoria das condições sanitárias	Controle de riscos	Integração ao bairro do entorno	Estrutura para inserção social	Produção habitacional	Regularização fundiária	Melhoria Habitacional	Situação da Obra
Riacho Doce e Pantanal (3 TCs)	Urbanização parcial da comunidade Riacho Doce e Pantanal, com produção/melhoria de unidades habitacionais, trabalho social e regularização fundiária	Belém	-	-	Houve integração por conta do entorno da área ser altamente adensada, então já eram áreas integradas.	-	-	-	-	Normal
			Previsto infraestrutura urbana	Eliminação de becos e ruas sem saída. Remoção das famílias residentes em moradias precárias na APP		Previsão de 4 equipamentos comunitários	Prevê-se a construção de 272 novas unidades habitacionais	Prevê-se atender 320 famílias	Sem previsão	Paralisada
						Previsão de 9 equipamentos comunitários	Prevê-se a construção de 568 novas unidades habitacionais	Prevê-se atender 1645 famílias	Sem previsão	Paralisada
Pantanal	Urbanização integral da comunidade Pantanal com produção/melhoria de unidades habitacionais, trabalho social e regularização fundiária	Belém	Previsto infraestrutura urbana	Eliminação de becos e ruas sem saída	Há uma certa integração, apesar da área ter muitos condomínios fechados no entorno	Previsão de 15 equipamentos comunitários	Prevê-se a construção de 350 novas unidades habitacionais	Prevê-se atender 1645 famílias	305 unidades	Paralisada
Taboquinha	Urbanização integral na comunidade Taboquinha e Cubatão, com produção/melhoria de unidades habitacionais, trabalho social e regularização fundiária - piloto para intervenções em áreas alagáveis	Belém	Foi implantada infraestrutura urbana, incluindo redes de esgoto sanitário e uma ETE	Remoção das famílias residentes em moradias precárias na APP	Integração com o restante do entorno por meio do viário	Previsão de 40 equipamentos comunitários	Produção de 812 unidades habitacionais	Em processo, 1862 famílias	70 unidades	Normal
Vila da Barca	Urbanização parcial, com produção de unidades habitacionais e equipamentos comunitários, trabalho social e regularização fundiária	Belém	Previsto infraestrutura com recuperação ambiental	Remoção das famílias na área de APP	Pouca integração com o entorno por conta da localização	Previsão de 7 equipamentos comunitários	Produção de 452 UH's, não concluída por conta do valor alto	Prevê-se atender 5574 famílias	Sem previsão	Paralisada

Fé em Deus	Urbanização integral na comunidade Fé em Deus com produção/melhoria de unidades habitacionais, trabalho social e regularização fundiária	Belém	Realizado pavimentação asfáltica, esgoto, drenagem e rede de água	Eliminação de áreas de risco	Integração com o entorno por meio do viário	Construção de uma praça, quadra e centro comunitário	Produção de 54 UH's	828 famílias já em processo de regularização	Benefício do cheque moradia	Obra Física Concluída
Pratinha	Urbanização integral da comunidade Pratinha com produção/melhoria de unidades habitacionais, trabalho social e regularização fundiária	Belém	Implantação de redes de infraestrutura e conexões viárias	Preservou-se o leito de inundação dos igarapés, porém houve muita remoção	Integração com o entorno por meio do viário implementado	Previsão de 15 equipamentos comunitários	Prevê-se a construção de 350 UH's	Prevê-se regularizar 1645 famílias	305 famílias	Paralisada
Paracurí	Urbanização integral na comunidade Paracurí, com produção de unidades habitacionais e equipamentos comunitários, trabalho social e regularização fundiária	Belém	Prevê ações de macro e microdrenagem, sistema de abastecimento de água e uma ETE	Canalização de 1090m do igarapé Paracurí	Integração com o entorno por meio do viário	Previsão de áreas de lazer e quadras poliesportivas	Prevê-se a construção de 376 UH's	Prevê-se regularizar 3735 famílias	Sem previsão	Paralisada
Bacia da Estrada Nova (Miolo do Jurunas)	Urbanização parcial , com produção de unidades habitacionais, trabalho social e regularização fundiária	Belém	Prevê infraestrutura urbana	Eliminação de áreas de risco	Por ser em uma área adensada, já havia certa integração	Previsão de áreas de lazer, escola e creche	Prevê-se a construção de 547 UH's	Prevê-se regularizar 3905 famílias	Sem previsão	Paralisada
Residencial Liberdade (2 TCs e 1 CF)	Provisão habitacional , trabalho social e regularização fundiária	Belém	Sem previsão	Sem previsão	Já havia integração com o entorno por conta da localização	Sem previsão	Aquisição de 276 UHs	Sem previsão	Sem previsão	Atrasada
			Prevê infraestrutura urbana	Eliminação de situações de risco como ruas e becos sem saída		1 equipamento comunitário	Produção/aquisição de UHs: 2060	Previsão de regularizar 2060 famílias	Sem previsão	Atrasada
			Sem previsão	Sem previsão		Sem previsão	Produção e aquisição de UHs:336	Previsão de regularizar 336 famílias	Sem previsão	Paralisada
Portal da Amazônia	Viabilização de obra de infraestrutura urbana na orla do Rio Guamá – complementação do projeto Portal da Amazônia	Belém	Previsão de infraestrutura urbana	Reassentamento de famílias em áreas de risco	Integrado ao entorno por meio do viário	Sem previsão	Previsão de 224 UHs não construídas	Regularização de 1500 famílias não realizada	Sem previsão	Paralisada
Jaderlândia e Maguari-Açú	Urbanização integral , com produção de unidades habitacionais e equipamentos comunitários, trabalho social e regularização fundiária.	Ananindeua	Previsão de infraestrutura urbana	Eliminação de situações de risco		Sem previsão	Previsão de 368 UHs (Pós migração)	Previsão de regularizar	Sem previsão	Normal

					Integração ao entorno por meio do viário		para o PMCMV)	5310 famílias		
Jardim Jader Barbalho (JJB)	Urbanização integral da comunidade JJB, com produção/melhoria de unidades habitacionais, trabalho social e regularização fundiária	Ananindeua	Previsão de infraestrutura urbana	Remoção de moradores da APP	Bem integrado com o entorno	Previsão de 16 equipamentos comunitários	Previsão de produção/aquisição de 306 UHs	Previsão de regularizar 1869 famílias	Sem previsão	Paralisada
Icuí Guajará	Urbanização integral da comunidade Icuí-Guajará, com produção/melhoria de unidades habitacionais, trabalho social e regularização fundiária	Ananindeua	Previsão de infraestrutura urbana	Remoção de moradores da área do furo do maguari	Bem integrado com o entorno	Previsão de 3 equipamentos comunitários	Produção de 494 UHs	Previsão de regularizar 3494 famílias	Sem previsão	Paralisada
Nova Esperança e 28 de Agosto	Urbanização integral com produção/melhoria de unidades habitacionais, trabalho social e regularização fundiária	Ananindeua	Previsão de infraestrutura urbana	Eliminação de situações de risco	Integração com o bairro do 40 Horas	Previsão de 1 equipamento comunitário	Produção de 200 UHs	Regularização o fundiária de 1800 famílias	Sem previsão	Paralisada
Distrito Industrial	Urbanização integral da comunidade Pantanal com produção/melhoria de unidades habitacionais, trabalho social e regularização fundiária na Área do Elo Perdido/Distrito Industrial	Ananindeua	Previsão de infraestrutura urbana	Eliminação de situações de risco	Proximidade com o bairro Geraldo Palmeira	Sem previsão	Produção de 136 UHs	Regularização o de 136 famílias	Sem previsão	Paralisada
Residencial Jardim das Garças	Provisão habitacional , trabalho social e regularização fundiária	Santa Izabel do Pará	Pavimentação de obras viárias e drenagem	Sem previsão, já que é apenas produção de UH e regularização	Bem integrado com o entorno	Uma escola em processo de finalização	Foram produzidas 304 UHs	Regularização o de 528 famílias em processo de finalização	Sem previsão	Paralisada
Jaderlândia	Urbanização integral da comunidade Jaderlândia, com produção/melhoria de unidades habitacionais, trabalho social e regularização fundiária	Castanhal	Urbanização e infraestrutura urbana	Eliminação de situações de risco de áreas próximas ao curso d'água	Bem integrado com o entorno	22 equipamentos comunitários	Foram produzidas 450 UHs	Regularização o de 3164 famílias pendente	Previsão de melhoria de 435 residências	Normal
Providentinos	Urbanização integral com produção/melhoria de unidades habitacionais, trabalho social e regularização fundiária	Castanhal	Urbanização e infraestrutura urbana	Eliminação de situações de risco	Bem integrado com o entorno	2 equipamentos comunitários	Foram produzidas 202 UHs	202 famílias regularizadas	Sem previsão	Concluída

3.3 Quadro de Classificação

Cruzando as informações das diferentes tipologias classificadas pelas pesquisas e os tipos de intervenções realizadas em cada área pelo PAC UAP, foi possível verificar que a maioria se localizava em áreas de assentamento precário denso ou de baixa densidade, e áreas de baixada, ocupação em área de expansão e conversão rural urbana. Com base nesses dados, foi possível realizar uma nova classificação e definir diretrizes de intervenção específicas para cada uma delas.

Projeto	IDESP	IPEA	Intervenção Prevista
Riacho Doce	A.P. denso	Baixada	Urbanização parcial
Liberdade	A.P. denso	Baixada	Urbanização parcial
Vila da Barca	A.P. denso	Baixada	Urbanização Parcial
Portal da Amazônia	A.P. denso	Baixada	Obra de infraestrutura
Pratinha	A.P. denso	Baixada	Urbanização integral
Estrada Nova	A.P. denso	Baixada	Urbanização parcial
Fé em Deus	A.P baixa densidade	Ocupação em área de expansão	Urbanização integral
Pantanal	A.P. denso	Ocupação em área de expansão	Urbanização integral
Paracuri	A.P baixa densidade	Ocupação em área de expansão	Urbanização integral
Taboquinha	A.P denso	Ocupação em área de expansão	Urbanização integral
Icui-Guajará	A.P. baixa densidade	Ocupação em área de expansão	Urbanização integral
Jardim Nova Esperança	A.P denso	Ocupação em área de expansão	Urbanização integral
Elo Perdido	A.P denso	Ocupação em área de expansão	Urbanização integral
Jaderlândia Maguari-Açu	A.P baixa densidade	Ocupação em área de expansão	Urbanização integral
Jardim Jader Barbalho	A.P baixa densidade	Ocupação em área de expansão	Urbanização integral
Jardim das Garças	A.P baixa densidade	Conversão rural urbana	Provisão habitacional
Jaderlândia	A.P denso	Conversão rural urbana	Urbanização integral
Providentinos	A.P baixa densidade	Conversão rural urbana	Urbanização integral

Tabela 07: Quadro de classificação baseado nos diferentes estudos e análises do PAC UAP. Elaboração: Autora, 2019.

3.4 Dificuldades Enfrentadas pelo PAC UAP na RMB

Há de se considerar que os contratos são de dez anos atrás, momento no qual o país passava por uma conjuntura financeira diferente da atual. O fato das propostas serem elaboradas a partir de projetos muito básicos, com poucos detalhamentos, resulta em alterações significativas no orçamento original, de forma que o recurso captado torna-se insuficiente para finalizar o projeto, já que os valores investidos com infraestrutura urbana por pessoa beneficiada e o valor das unidades habitacionais produzidas permanece o mesmo.

Com isso, o aumento dos valores e conseqüentemente a dificuldade dos municípios em garantir a totalidade, requer algumas mudanças nos projetos ao longo dos anos. O que acaba resultando na situação de paralisação das obras. Sem os valores de contrapartida, não há a liberação de recursos pelo governo federal. As paralisações resultam em complicações em relação aos contratos com as empreiteiras, o que pode implicar no destrato e na necessidade de novas licitações. Além disso, as obras paralisadas e não entregues, por vezes, acabam sendo ocupadas, o que ocasiona a demora de entrega das habitações.

As características dos assentamentos representam uma problemática. Por vezes, são áreas alagáveis, com uma intervenção complicada, cujas soluções de drenagem, infraestrutura e saneamento, assim como o tratamento dado às Áreas de Preservação Permanente são soluções antiquadas que acabam intensificando o processo de impermeabilização do solo. Em outras áreas, por conta da alta densidade populacional, qualquer intervenção a ser realizada necessita de uma alta remoção e remanejamento das famílias, então há também a necessidade de se debater a questão das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) de vazios, para que se possa remanejar as famílias a serem removidas da área de intervenção.

Há ainda a questão do aumento do número de famílias moradoras das áreas de intervenção em relação ao número de famílias inicialmente cadastradas. Formam-se novos núcleos familiares e por vezes há a modificação do projeto original entregue, nos quais há a formação de novas habitações a partir de uma só, ou a transformação de algum dos cômodos em comércio, entre outras situações.

Por fim, há a questão da regularização fundiária, em função da situação de dominialidade das terras que compõem os assentamentos, que não são resolvidas facilmente, já que muitos projetos não são elaborados tendo a informação sobre a cadeia dominial da área. A não conclusão da etapa de regularização fundiária implica no não encerramento do contrato.

4 Diretrizes de Intervenção Gerais

De acordo com o estudo desenvolvido por Rocha *et. al.* (2002), os principais objetivos quando se fala em urbanização de assentamentos precários são:

- Melhoria das condições sanitárias;
- Controle dos riscos geotécnicos e de inundações;
- Integração física do núcleo ao bairro do entorno;

- Criação de estrutura física para efetivar a inserção social da população.

Há de se considerar e analisar cada caso, pois cada assentamento tem características específicas, o que implica em intervenções com grau de dificuldade, custos e resultados diferenciados. Em se tratando desse tipo de intervenção, apesar da diversidade de tipologias caracterizadas por diferentes pesquisas, é possível definir de maneira geral diretrizes de intervenção ligadas com a questão de políticas públicas, estrutura institucional e princípios da natureza de intervenção, de modo a buscar cumprir os objetivos acima citados. Essas diretrizes, baseadas no estudo de BUENO (2002), são as seguintes:

- A intervenção a ser realizada nos assentamentos precários deve ser embasada em políticas públicas de acesso ao direito à cidade, ou seja, deve estar vinculada às políticas de desenvolvimento urbano, política fundiária, política de meio ambiente e ao próprio planejamento urbano;
- As políticas de urbanização de assentamentos precários devem ser consideradas um elemento das políticas federais, estaduais e municipais de habitação, devendo ser planejadas de modo articulado com seus programas de provisão e financiamento de moradias;
- As obras de urbanização nos assentamentos precários não devem ser intervenções pontuais, mas integrar-se aos projetos de um conjunto de intervenções a serem realizadas nos bairros, buscando a integração física e social com o entorno. O equacionamento das demandas por equipamentos e serviços de lazer, esportes, educação e saúde para os assentamentos precários em processo de urbanização deve ser realizado por meio de planos de bairro, pois através destes as demandas e potencialidades de todo o bairro hão de ser analisadas, para estudar áreas livres públicas, de lazer, cultura e esportes. A solução para os problemas de acessibilidade, áreas livres e equipamentos poderão ser mais bem resolvidas e eventuais remoções poderão ter soluções mais adequadas;
- A questão fundiária deve merecer destaque, e não apenas se apresentar em segundo plano. Deverão ser desenvolvidos instrumentos legais para facilitar a intervenção pública, eventuais formas de parceria ou resolução de conflitos com proprietários privados e regularização do parcelamento. Esses aspectos são também essenciais para que os moradores das áreas possam obter financiamento para a melhoria habitacional;

- O escopo dos projetos de urbanização de assentamentos precários deve ser abrangente e desenvolvido de maneira integrada, possibilitando a melhor adequação das soluções técnicas desenvolvidas por profissionais de diferentes áreas. O escopo deve incluir ações ligadas ao desenvolvimento da cidadania, direitos e deveres dos moradores, e atendimento às necessidades de lazer, esporte e cultura;
- Vincular aos programas de urbanização de assentamentos precários a programas de assessoria técnica para a execução de adaptações de instalações hidráulicas e elétricas das moradias, prevendo-se inclusive formas de financiamento e subsídio para essas obras, de maneira a garantir a efetividade dos sistemas de infraestrutura urbana executados;
- Da mesma maneira deve-se ter também auxílio técnico para obras de ampliação e melhoria das habitações, que se forem executadas sem orientação por parte dos moradores, pode se comprometer a salubridade e, em alguns casos, os espaços destinados ao uso público;
- Devem ser criados sistemas de fiscalização do uso e ocupação do solo após as obras, de forma a impedir que as reformas dos imóveis prejudiquem as condições de salubridade das quadras, e, em especial, sejam ocupados os espaços de uso comum;
- As políticas de serviços municipais e das concessionárias devem considerar os assentamentos precários como espaços construídos com outros padrões. Esses ambientes exigem parâmetros e eventualmente “formatos” de serviços diferenciados. Esse fator deve ser considerado com bastante cuidado no caso da privatização destes serviços. Os contratos devem prever a existência de garantia de operação e manutenção a essas áreas com sistemas diferenciados;
- A apropriação dos custos das obras de urbanização de assentamentos precários deve ser sistemática e com metodologias reconhecidas, para que haja um avanço consistente na avaliação dos custos, o que é indispensável para garantir a replicabilidade e sustentabilidade.

5 Proposta de Classificação de Assentamentos Precários na RMB e Diretrizes de Intervenção de Acordo com cada Tipologia

Nos capítulos anteriores, foi possível verificar a existência de situações de irregularidade e/ou precariedade variada dos assentamentos na RMB. Os estudos mais antigos, como o do CEM-Cebrap (2007) mostram a escala e a grandeza da problemática a ser enfrentada no que diz respeito à presença e conseqüente urbanização de assentamentos precários na RMB, porém, não apresenta maiores detalhamentos em termos de tipologias. Ainda assim, verificamos que a identificação e delimitação de assentamentos precários, como no caso das Zonas Especiais de Interesse Social nos diferentes municípios da RMB ou não existe ou é feita de forma subestimada em relação à realidade existente.

Conforme mostrado no capítulo 2, Cardoso (2016) mostra que há a necessidade de identificar diferentes tipos de precariedade e irregularidade do assentamento, que tendem a se sobrepor, mas que, em cada contexto específico, implica em diferentes condições para a intervenção ou regularização. Em relação à infraestrutura urbana, os dados do IBGE (2010) para os municípios da RMB mostram que há um déficit considerável ainda a ser resolvido. Em áreas como a porção central de Belém, diferentes camadas de investimentos em infraestrutura já foram realizadas por parte do poder público – e em algumas situações pelos próprios moradores -, mas que, ainda assim, exigem complementação ou qualificação. Por isso, há de se diferenciar também a área central da RMB e a sua área de expansão, pois os tipos de intervenção e mesmo em termos de custo de intervenção serão diferentes.

Os estudos mostram que essa identificação de poligonais de assentamentos precários é falha, pois essa identificação não perpassa por diversas situações de precariedade das que foram levantadas por Cardoso (2016). Os estudos um pouco mais recentes, como o do IDESP (2014) e o do IPEA (2016), se destacam por apresentarem classificações de tipologias que não haviam sido apresentadas, inclusive abordando as transformações das áreas de fronteira urbana e das ilhas, que também se mostram como processos de intensa transformação que reproduzem diversas condições de precariedade e de irregularidade.

Em relação às intervenções realizadas pelo PAC UAP, as áreas estão inseridas em contextos diferentes, são elas:

- Áreas mais consolidadas, cujos projetos do PAC UAP se apresentam apenas como mais uma camada de intervenção que compõe com outros projetos, outras fontes de recursos, outras intervenções e que tem algumas questões importantes a serem consideradas. As intervenções a serem realizadas apresentam uma necessidade de um elevado número de remoções, poucas áreas livres, e uma infraestrutura urbana já existente proveniente de outras camadas de intervenção, mas que ainda se vê a necessidade de ser complementada.
- Já nos projetos de intervenção realizados nas áreas de expansão da Belém, como é o caso do projeto da comunidade Taboquinha, verificou-se a possibilidade de realizar intervenções mais estruturantes, raciocinando a maneira de intervenção, levando em consideração o componente ambiental e a possibilidade de recuperação das funções ambientais. Essa interface com a questão ambiental se mostra muito importante de modo a realizar intervenções de assentamentos precários com soluções menos pragmáticas.

Realizar a análise das obras do PAC se mostrou relevante pois as mesmas são um conjunto de obras de intervenção que apesar de terem tido início há um tempo considerável, são as práticas mais recentes no que diz respeito a projetos de urbanização de assentamentos precários.

Ao analisar os diferentes tipos de levantamentos, estudos e classificações existentes, além dos projetos do PAC UAP, este trabalho se propôs a classificar quatro tipologias de assentamentos precários diferentes, que demandam diretrizes de intervenções específicas. São elas: Baixadas adensadas, baixadas não adensadas, ocupações irregulares e conversão de terra rural em urbana.

5.1 Baixadas Adensadas

As baixadas adensadas são áreas que se aproximam mais da narrativa das conhecidas “favelas”. Em Belém, são áreas de cota mais baixa, e que tendem à problemática do alagamento. Suas características se assemelham à das baixadas não adensadas, porém, por serem ocupações mais antigas, se caracterizam por um adensamento populacional e construtivo muito maior.

As baixadas adensadas, ao contrário das baixadas não adensadas, passaram por diversas camadas de intervenções realizadas por parte do poder público, no que diz respeito à implantação de redes de infraestrutura básica e urbanização, principalmente por meio dos grandes projetos de macrodrenagem – Macrodrenagem da Bacia da Estrada

Nova, do Una e da Bacia do Tucunduba -. Nos casos citados, há um debate relevante, e ainda longe de ser superado, sobre o tratamento de tais assentamentos, que não sob o paradigma do aterramento como solução estrutural para lidar com áreas de várzea, que produzem fortes alterações na paisagem, a redução de áreas permeáveis e da vegetação ciliar, impossibilitando a reprodução de atividades e costumes relacionados ao acesso aos rios e igarapés (RODRIGUES et. al, 2018).

A intervenção realizada nesse sistema de drenagem se deu sob a perspectiva da funcionalidade drenagem e macrodrenagem, por meio de aterramento, ratificação, tamponamento e desnaturalização dos cursos d'água, alta impermeabilização do solo e priorizando a criação do sistema viário voltado para veículos particulares. Não houve uma reflexão acerca do processo de consolidação do assentamento, cuja intervenção foi realizada com base num modelo que vem sendo reproduzido por décadas.

A forma de ocupação nessa tipologia de assentamento precário é feita por meio das “estivas”, que são pontes de madeira adaptadas para substituir o viário e como forma de circulação e casas em estrutura palafítica, autoconstruídas em madeira, feitas sobre estacas para que as residências fiquem localizadas em áreas bem mais altas e não sofram com as inundações permanentes (RODRIGUES; HANTANI, 2019), e também por meio de residências em alvenaria, que tem passado por processos sucessivos de melhorias e adensamento construtivo, realizado por meio das próprias famílias, que geram uma condição de aumento do adensamento tanto construtivo quanto populacional nessas áreas. As vias são estreitas, em alguns casos asfaltadas, próximas a um rio canalizado, o que influencia na impermeabilização do solo e aumento dos alagamentos.

As intervenções a serem realizadas nessas áreas são mais complicadas, pois por conta do alto adensamento populacional, as intervenções de urbanização tendem a implicar em grande número de remoções. Por isso a necessidade de, neste trabalho, diferenciar as baixadas não adensadas das baixadas mais antigas, mais consolidadas e sistematicamente aterradas, por conta da necessidade de estratégias de intervenções diferentes.



Figura 58: Entorno do Rio Tucunduba. Fonte: Google Earth, 2019.



Figura 59: Margem do Rio Tucunduba. Fonte: Google Street View, 2019.

5.1.1 Diretrizes de Intervenção para as Baixadas Adensadas

Por conta das áreas serem muito adensadas tanto no âmbito construtivo quanto populacional, verifica-se a necessidade de flexibilização das diretrizes e dos parâmetros a serem adotados no que diz respeito às intervenções a serem realizadas:

- Priorizar a identificação e eliminação de situações mais graves de risco: essas situações de risco podem ser variadas, a situação que tende a receber mais

destaque é a do alagamento. Porém, outras situações devem ser consideradas, como o risco de incêndio, devido ao alto adensamento, precariedade de redes elétricas e a presença de construções em madeira;

- Implantar rede coletora e sistemas de tratamento de esgoto, que ainda persiste como um dos principais déficit de infraestrutura na RMB, de modo a evitar o comprometimento dos cursos d'água e mananciais de abastecimento, reduzir das doenças veiculadas pela água;
- Incorporar o uso da infraestrutura verde nos projetos de urbanização, de modo a desenvolver alternativas de intervenção buscando melhorar o índice de permeabilidade do solo nessas áreas;
- Demarcar ZEIS de vazio nas proximidades de área sujeitas à urbanização. Por conta da alta densidade e da pouca disponibilidade de áreas livres, verifica-se a dificuldade de viabilizar o reassentamento das famílias em áreas próximas às áreas de intervenção. A demarcação de ZEIS de vazio pode contribuir para viabilizar a produção de Habitações de Interesse Social (HIS), principalmente através da tipologia vertical, buscando o adensamento de modo a atender o maior número de famílias possível;
- Previsão dos outros usos como comércio e serviço, e unidades de uso misto nos empreendimentos habitacionais de modo a possibilitar a manutenção de atividades econômicas das famílias e qualificar o entorno;
- Promover a Regularização fundiária de forma articulada ao processo de urbanização, estabelecendo parâmetros adequados de parcelamento do solo de forma adequada às características dos assentamentos, de modo a garantir a segurança de posse das famílias localizadas nessas áreas, evitando as situações de extrema precariedade habitacional;
- Promover melhoria habitacional com assistência técnica de interesse social de modo a melhorar as condições de habitabilidade das unidades em áreas já consolidadas, e onde o processo de adensamento tende a piorar as condições de precariedade internamente nas unidades.

5.2 Baixadas Não Adensadas

A narrativa das baixadas não adensadas se encontra muito presente na RMB. São áreas que ainda estão passando pelo processo de adensamento e ocupação. Geralmente se

localizam no entorno de rios, nascentes ou em áreas alagáveis, que se configuram como Áreas de Preservação Permanente (APPs). Parte dessas áreas, pelas restrições de ocupação, não são áreas que em um primeiro momento interessam ao mercado imobiliário, localizadas principalmente na área de expansão de Belém e nos demais municípios da RMB. Porém, com o surgimento e consolidação de novos eixos viários, o interesse em viabilizar produtos imobiliários em áreas de orla ou com acesso à cursos d'água podem significar a pressão pela remoção de tais assentamentos.

A ocupação se dá por meio de palafitas de madeira e casas de alvenaria, porém as áreas se encontram em terrenos de cotas mais baixas, o que dificulta a implantação de infraestrutura urbana. Por estarem localizadas em região de APP, há uma relação maior com os cursos d'água, e por essas áreas serem mais extensas e apresentarem mais áreas verdes que as baixadas adensadas, a possibilidade de intervenções não pragmáticas que levem em consideração o componente ambiental é maior.

Sua morfologia tende a acompanhar o desenho dos terraços e várzeas da região, o que resulta numa ocupação de vias de acesso tortuosas, adaptadas à topografia. Por isso, a expansão morfológica tende a ocorrer de modo ramificado, racional, assemelhando-se a um desenho rizomático. Nessas áreas, há uma tendência maior de ocorrência de doenças relacionadas principalmente à falta de saneamento básico, cuja manifestação se dá por conta do consumo de água contaminada.

São áreas que, diferentemente das “baixadas adensadas” abordadas anteriormente, não passaram por grandes intervenções urbanísticas. Então sua tendência é a de não apresentar serviços como saneamento básico, acesso à água e viário asfaltado. A falta de infraestrutura urbana se apresenta como um desafio importante a ser considerado, pois a mancha de alagamento nessas áreas é bem espalhada. A presença menos adensada de habitações em palafitas do que nas áreas centrais podem significar uma demanda menor por remoções e reassentamentos.

Como exemplo, podemos citar: a área da Comunidade Taboquinha e a comunidade Paracuri em Icoraci, e a bacia do rio Mata-fome, e o entorno de outros igarapés e rios localizados na área de expansão de Belém.



Figura 60: Entorno do rio Paracuri em Icoaraci. Fonte: Google Earth, 2019.



Figura 61: Margem do rio Paracuri, em Icoaraci. Verifica-se a presença de uma palafita e uma casa de alvenaria. Fonte: Google Street View, 2019.

5.2.1 Diretrizes de intervenção para as Baixadas Não Adensadas

No que diz respeito à intervenção a ser realizada nas áreas de Baixadas Não Adensadas, o grande desafio encontrado, ao contrário das Baixadas Adensadas, é a necessidade de preservação das funções ambientais de extensas áreas de forma complementar à melhoria das condições de moradia. Deve-se buscar uma nova forma de a manutenção da permeabilidade dos cursos d'água, a contenção do avanço da ocupação

em áreas que são consideradas pelo zoneamento do município de Belém como Zonas Especiais de Interesse Ambiental (ZEIA).

São diretrizes para as baixadas não adensadas:

- Implantar redes de infraestrutura urbana básica: água, esgoto, macro e microdrenagem, pavimentação, etc, de forma a incorporar soluções de infraestrutura verde;
- Manter a navegabilidade dos rios urbanos, por ser fonte de atividades econômicas das famílias moradora da área;
- Conter o avanço de novas ocupações em áreas de várzea, de modo a preservar a função ambiental na escala das bacias hidrográficas;
- Adotar tipologias habitacionais variadas como casas sobrepostas e sobrados, e não somente a produção vertical em empreendimentos habitacionais de interesse social;
- Priorizar as ações de regularização fundiária, de modo a garantir segurança de posse, haja vista que as famílias moradoras dessas áreas se encontram sob fortes ameaças de reintegração de posse em função da existência de eixos de valorização imobiliária e pressão pela viabilização de produtos imobiliários para rendas mais altas;
- Promover a melhoria habitacional, com assistência técnica, como ação complementar ao processo de urbanização e regularização fundiária.

5.3 Ocupações Irregulares

As ocupações irregulares são ocupações que se dão em áreas urbanas periféricas da região metropolitana, geralmente em terrenos de área extensa que se encontram vazios e ociosos há vários anos. Podem surgir em função da promoção de loteamentos clandestinos e irregulares, bem como pela ocupação espontânea, com deficiência infraestrutural e em caráter coletivo. Tendem a gerar tecidos morfologicamente híbridos.

Frequentemente o parcelamento apresenta lotes estreitos e profundos e o arreamento é relativamente legível e racional, aguardando retificação e implantação de infraestrutura urbana. Tendem a ter uma articulação com sistemas e redes de infraestrutura urbana do entorno, que em períodos iniciais se dá de maneira irregular e deficiente.



Figura 62: Ocupação irregular consolidada no distrito de Icoaraci. Fonte: Google Earth, 2019.



Figura 63: Ocupação irregular consolidada no distrito de Icoaraci. Fonte: Google Street View, 2019.

5.3.1 Diretrizes de intervenção em Ocupações Irregulares

São diretrizes para as Ocupações Irregulares:

- Implantar e complementar redes de infraestrutura urbana básica: água, esgoto, macro e microdrenagem, pavimentação, etc, de forma a incorporar soluções de infraestrutura verde;

- Priorizar as ações de regularização fundiária, de modo a garantir segurança de posse, haja vista que as famílias moradoras dessas áreas se encontram sob fortes ameaças de reintegração de posse em função da existência de eixos de valorização imobiliária e pressão pela viabilização de produtos imobiliários para rendas mais altas;
- Promover a melhoria habitacional, com assistência técnica, como ação complementar ao processo de urbanização e regularização fundiária.
- Implementar áreas de lazer e de uso comum, visando a qualificação do espaço urbano;
- Implantar equipamentos urbanos como escolas, creches, unidades básicas de saúde, a depender da localização do assentamento e da ausência ou presença desses equipamentos nas proximidades das áreas;
- Integrar a malha viária com o entorno, de modo a garantir acesso à infraestrutura.

5.4 Conversão de Terra Rural em Urbana

A localização desse tipo de ocupação se dá em áreas mais afastadas, mas ainda dentro da RMB, principalmente nos municípios de, Marituba, Benevides, Santa Izabel e Santa Bárbara, Castanhal, tendo como principal via de acesso aos serviços oferecidos pelos municípios de Belém e Ananindeua a rodovia BR-316.

As ocupações de conversão de terra rural em urbana assinalam um momento diferenciado na constituição dos assentamentos precários na RM de Belém. Este aspecto de diferenciação ocorre, portanto, pelo grau específico de segregação socioespacial correspondente a estes assentamentos; pela característica ainda mais precária da terra ocupada irregularmente; e pela tendência à formação de núcleos de maior isolamento em seu interior, o que tem favorecido a instalação de atividades que se beneficiam desta característica na ausência do poder público (PINHEIRO et. al., 2016).

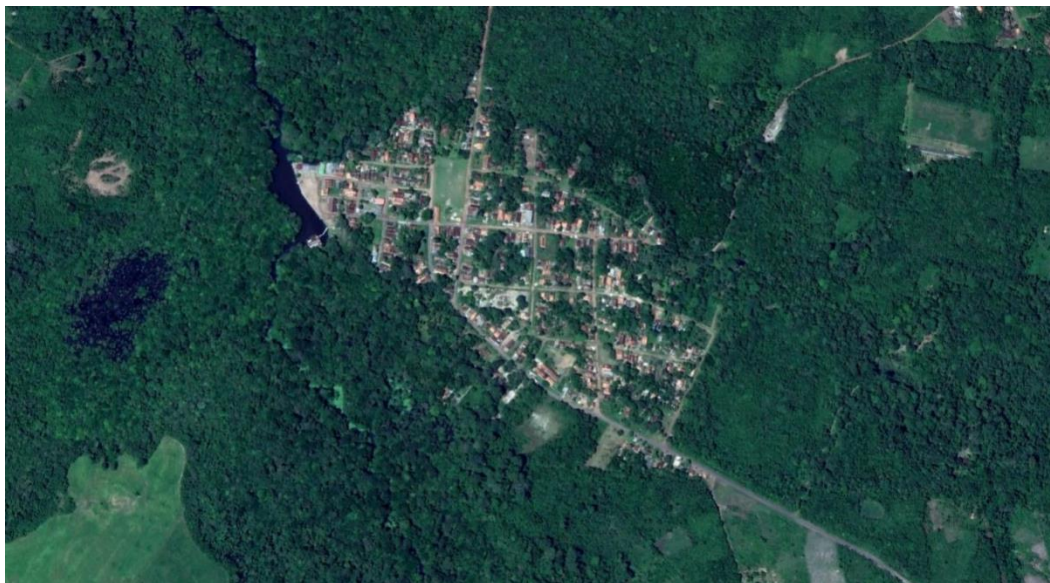


Figura 64: Assentamento de conversão de terra rural em urbana no município de Santa Izabel. Fonte: Google Earth, 2019.



Figura 65: Precariedade de infraestrutura no assentamento de conversão de terra rural em urbana. Fonte: Google Street View, 2019.

5.4.1 Diretrizes de intervenção em Conversão de Terra Rural em Urbana

São diretrizes para assentamentos em áreas de conversão de terra rural em urbana:

- Adequar o zoneamento urbano e o perímetro urbano dos municípios de modo a restringir o espraiamento do tecido urbano e preservar áreas de uso rural e de comunidades tradicionais, buscando a manutenção e sustentabilidade da função ambiental e as atividades socioeconômicas existentes;

- Adotar tipologias habitacionais de baixa densidade como casas sobrepostas e sobrados em empreendimentos habitacionais de interesse social;
- Implantar sistemas de infraestrutura urbana alternativa, de baixo custo e para áreas com baixa densidade;
- Otimizar a presença de equipamentos públicos através análise de necessidades específicas das áreas;
- Promover a regularização fundiária, de modo a garantir segurança de posse, uma vez que essas áreas podem se tornar novos polos de valorização imobiliária e pressão pela viabilização de produtos imobiliários para rendas mais altas, como condomínios fechados de alto padrão.

Considerações Finais

O tema da Urbanização de Assentamentos precários carece ainda de maior aprofundamento. Os diferentes trabalhos apresentados mostram uma variabilidade de situações a serem consideradas e a falta de maior desenvolvimento da legislação urbanística por parte dos municípios da RMB, em termos de zoneamento, parâmetros, estratégias de intervenção, assim como para a definição de uma hierarquização de prioridades de intervenção, de modo a suprir a demanda da urbanização desses assentamentos e também de se estruturar em termos institucionais.

O estudo aqui apresentado buscou entender e dimensionar a escala da problemática da presença de diferentes tipologias de assentamentos precários na RMB, além de buscar dados e informações disponíveis. Esse se mostra um desafio permanente, que deve ser atualizado conforme ocorram transformações no território.

Uma dificuldade encontrada durante a pesquisa está relacionada justamente aos dados e informações, pois os dados principais não mostram a realidade atual de precariedade, por serem de 2010. Isso influencia também no modo como as intervenções são realizadas nos assentamentos, pois não é possível dimensionar a problemática de maneira exata, por isso, verifica-se a necessidade de atualizar a pesquisa com base nos dados do Censo 2020. Essa questão dificulta o entendimento da demanda real, de que tipos de situações estão sendo tratadas, qual o grau de complexidade em termos do processo de urbanização, de implementação de infraestrutura urbana, qual o nível do

desafio da viabilização de habitações de interesse social. Esse entendimento é crucial para que se possa definir ações e estratégias de intervenção a serem adotadas.

Este tema se encontra em aberto. Mesmo com a experiência do PAC UAP, do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), e de diversas outras intervenções realizadas no âmbito da urbanização de assentamentos precários, verifica-se a presença de desafios consideráveis em áreas muito consolidadas ou que ainda se encontram em um processo de transformação e adensamento. A articulação desse processo de consolidação do assentamento por meio da consolidação da infraestrutura urbana impacta também na estruturação do sistema viário, na oferta de uma rede de equipamentos públicos, o que gera impactos sobre a questão ambiental. A experiência dos municípios analisados apresentou uma dinâmica que denota fragilidade no âmbito da questão ambiental.

Outra questão a ser considerada é a necessidade de articulação da urbanização de assentamentos precários com outras estratégias de gestão do solo urbano, principalmente com as ZEIS, de modo a garantir uso e ocupação de áreas que apresentem vazios urbanos, grandes glebas, áreas disponíveis, de modo a conter um espraiamento e incorporar áreas subutilizadas para garantir a manutenção de áreas já consolidadas.

Consolidar o tecido urbano é consolidar as cidades. Essa forma de urbanização, ainda sob uma série de limitações, é uma maneira de viabilizar a inserção de grande contingente da população urbana na lógica da dinâmica sócio espacial da própria RMB. Dessa maneira, pode-se afirmar que o acesso à moradia dentro do contexto da urbanização capitalista possibilita à população o próprio direito à cidade.

REFERÊNCIAS

- ACIOLY, Claudio; DAVIDSON, Forbes. Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.
- BARIFOUSE, R.; SOUZA, F.. BBC News Brasil, São Paulo, 08 dez. 2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-50694377>. Acesso em: 08 dez. 2019.
- BARROS, Nayara Sales. Densidade e Morfologia Urbana: um exercício de parcelamento na área de expansão urbana em Belém, PA. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.
- BORGES, Odália L. As implicações do Projeto de Substituição de Habitação precária do PAC/Fé em Deus. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Faculdade de Serviço Social, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará. Belém: 2011.
- BRANDÃO, Ana Júlia Domingues das Neves. Entre os Rios e as Favelas: O PAC nas Baixadas da Bacia da Estrada Nova e Comunidade Taboquinha. 2016. 159 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. p. 126-137.
- BRASIL. Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação. Guia para o Mapeamento e Caracterização de Assentamentos Precários. Brasília: MCidades, 2010.
- BUENO, L. M. M. Parâmetros e Tipologia. In: SEMINÁRIO SUBSÍDIOS PARA A ELABORAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE URBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS. Brasília: out. 2003.
- CARDOSO, A. C. D. et al. A estrutura socioespacial da região metropolitana de Belém: de 1990 a 2000. Novos Cadernos NAEA. v. 10, n. 1, p. 143-183, dez, 2006.
- CARDOSO, Adauto Lúcio – Assentamentos Precários no Brasil: discutindo conceitos. In: Caracterização de Assentamentos Precários: Estudo de Casos Brasileiros. Brasília: Ipea, 2016. p. 35.

CARLEIAL, Liana – Moradia digna: direito conquistado mas ainda não implementado. In: Caracterização de Assentamentos Precários: Estudo de Casos Brasileiros. Brasília: Ipea, 2016. p. 15.

CASTRO, Edna Maria Ramos. Terra de preto entre igarapés e rios. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 2., 2004, Indaiatuba, São Paulo. Anais... Indaiatuba: Anppas, 26-29 maio 2004.

CAU/BR, Datafolha. PESQUISA INÉDITA: Percepções da sociedade sobre Arquitetura e Urbanismo, 12 out. 2015. Disponível em: <https://www.caubr.gov.br/pesquisa-caubr-datafolha-revela-visoes-da-sociedade-sobre-arquitetura-e-urbanismo/>. Acesso em: 17 dez. 2019.

CODEM – COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DA ÁREA METROPOLITANA DE BELÉM. Cadastro técnico multifinalitário (CTM). Belém: Codem; Segep; PMB, 2000. 3 CD-ROMs. (Mapas Temáticos).

DAVIS, Mike, 1946 – Planeta Favela / Mike Davis; tradução de Beatriz Medina, - São Paulo: Boitempo, 2006. p. 31.

Esse Mundo é Nosso, 13 out. 2017. Disponível em: <https://www.essemundoenosso.com.br/ilha-do-combu-em-belem-para/>. Acesso em: 13 dez. 2019.

FACHIN, Odilia. Fundamentos de Metodologia. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

FNEM, Fórum Nacional de Entidades Metropolitanas, 2018. Disponível em: <http://fnembrasil.org/regiao-metropolitana-de-belem-pa/>. Acesso em: 17 dez. 2019.

GIGOV BE/CAIXA. GERÊNCIA DO GOVERNO EM BELÉM – CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Quadros de Composição de Investimentos de processos de contratação do PAC na RMB, de 2007 à 2011. Belém, 2018. [documentos diversos].

HARVEY, David – Cidades Rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana / David Harvey; tradução de Jeferson Camargo. – São Paulo: Martins Fontes – selo Martins, 2014. p. 30.

IBGE. Aglomerados subnormais: primeiros resultados. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Ornamento e Gestão Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, v.201, n.1, 2010. p. 26 e 27.

LEFEBVRE, Henri, O direito à cidade, São Paulo, Ed. Moraes, 1991.

LIMA, Alberto P. C.; LIMA, José Júlio F. Análise de diretrizes projetuais em projetos de urbanização de assentamentos precários em Áreas de Preservação Permanente (APPs) na área de expansão urbana do município de Belém implementados após 2010 – Estudo de Caso sobre o projeto PAC Taboquinha. In: Anais do XXVII Seminário de Iniciação Científica da UFPA. Belém, UFPA, 2016.

MACEDO, Cleonice Meireles de. Meio Ambiente na Percepção dos Moradores das Ocupações Riacho Doce e Pantanal na Bacia Hidrográfica do Igarapé Tucunduba – Belém – Pará. Dissertação de Mestrado apresentado ao programa de Pós Graduação em Serviço Social do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Pará. 2008.

MARICATO, Erminia. Globalização e Política Urbana na Periferia do Capitalismo. / Luiz César de Queiroz Ribeiro e Orlando Alves dos Santos Junior. – As Metrôpoles e a Questão Social Brasileira - 1. Ed. – Rio de Janeiro: Revan, 2007. p. 57.

MARICATO, Erminia. O impasse da política urbana no Brasil / Erminia Maricato. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. p. 20.

MARICATO, Erminia. Brasil, Cidades: alternativas para a crise urbana / Erminia Maricato. 7. ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. p. 16.

MARICATO, Erminia. Para entender a crise urbana. / Erminia Maricato. – 1. Ed. – São Paulo: Expressão Popular, 2015. p. 23.

MARQUES, Eduardo et al. Assentamentos Precários no Brasil Urbano. Brasília: CEM-Cebrap; Secretaria Nacional de Habitação; Ministério das Cidades, 2007. p. 60.

MAUTNER, Y. A periferia como fronteira de expansão do capital. In: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Suely Ramos (Orgs.) O processo de urbanização no Brasil. São Paulo: EDUSP, 1999. p. 245-259.

MENDES, Gabriela. “Ilha do Combu: Arte, Gastronomia e Natureza, ao Lado de Belém do Pará”. 10 nov. 2016. Disponível em: Acesso: 13 dez. 2019.

MOREIRA, Eidorfe. “Belém e sua expressão geográfica”. Belém, Imprensa Universitária, 1966. In: Obras reunidas de Eidorfe Moreira, v.1, Belém: CEJUP, 1989.

O espaço da cidade – contribuição à análise urbana (por) Suely Franco Netto Gonzales, Frederico de Holanda, Maria Elaine Kohlsdorf; São Paulo, Projeto, 1985.

PENTEADO, Antônio Rocha. Belém do Pará (Estudo de geografia urbana). Belém: Ed. UFPA, 1968. 2 v. (Coleção Amazônica, Série José Veríssimo).

PINHEIRO, Andréa de Cássia Lopes; PONTE, Juliano Pamplona Ximenes; VALENTE, Andréa de Melo; LIMA, Alexandre Martins de; PINHEIRO, Patrícia Queise Ferreira. Assentamentos Precários na Região Metropolitana de Belém: Baixadas e Ocupações. In: Caracterização de Assentamentos Precários: Estudo de Casos Brasileiros. Brasília: Ipea, 2016. p. 189-248.

PINHEIRO, Andréa de Cássia Lopes; PONTE, Juliano Pamplona Ximenes; LEÃO, Monique Bentes Machado Sardo; BARROS, Nayara Sales; SOUZA, Renata Durans Pessoa; SABINO, Thiago Alan Guedes. ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM; IDESP, 2014.

PNUD-Brasil (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento; União das Nações Unidas, seção Brasil); IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Governo Federal); FJP (Fundação João Pinheiro; Governo do Estado de Minas Gerais). Atlas do desenvolvimento humano no Brasil 2013. Belo Horizonte: PNUD-BRASIL; IPEA; FJP, 2014.

POM, Paulo. “Assentamento Mártires de Abril”. Viagens de Paulo Pom, São Paulo, 11 dez. 2011. Disponível em: Acesso: 13 dez. 2019.

PONTE, J. P. X; LIMA, J. J. F.; CARDOSO, A. C. D; RODRIGUES, R. M., Análise do IBEU Local – Região Metropolitana de Belém-PA; Observatório das Metrôpoles. 2013.

PSUP - PARTICIPATORY SLUM UPGRADING PROGRAMME, PPAB - PROGRAMME PARTICIPATIF D'AMELORATION DES BIDONVILLES. UN-HABITAT: Slum Almanac, 2015/2016.

ROCHA, R. F.; CARVALHO, C. S.; MORETTI, R. S.; SAMORA, P. R..
Procedimentos para tomada de decisões em programas de urbanização de favelas. In: SEMINÁRIO SUBSÍDIOS PARA A ELABORAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE URBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS. Brasília: out. 2003.

RODRIGUES, Roberta M.; TAVARES, Ana Carolina de M.; MIRANDA, Thales B.
Urbanizar as “baixadas”: experiências recentes de projetos de urbanização de assentamentos precários nas áreas de preservação permanente em Belém (PA). In: Anais do II Seminário de Urbanização de Favelas - Urbafavelas, Rio de Janeiro: UFRJ, 2017.

RODRIGUES, Roberta M.; HANTANI, Danielle. MORADIA E URBANIZAÇÃO DAS BAIXADAS DE BELÉM: Uma análise do PAC Urbanização de Assentamentos Precários. In: Anais do XVIII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional – ENANPUR, Natal, 2019.

ROLNIK, Raquel & KLINK, Jeroen. Crescimento Econômico e Desenvolvimento Urbano: Por que nossas cidades continuam tão precárias? In: Novos Estudos CEBRAP, v. 89, 01 mar. São Paulo, 2011. Semestral.

SANTOS, Viviane Correa. Requalificação urbana da paisagem de várzea da Vila da Barca- Belém, Pará e suas consequências socioambientais. Dissertação de Mestrado apresentado ao programa de Pós Graduação em Geografia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal do Pará. 2012.

SILVA, Sérgio Brazão. Belém e o ambiente insular. Belém: Editora Ufra, 2010.

SOUZA, Marcelo Lopes de – ABC do Desenvolvimento Urbano – 5ª Ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

SOUZA, Renata Durans Pessoa. Caracterização das tipologias de assentamentos habitacionais ao longo da Rodovia Augusto Montenegro: Uma proposta de intervenção para o bairro do Parque Verde, Belém (PA). 2013. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.

SUDAM; DNOS; PARÁ, Governo do Estado. Monografia das baixadas de Belém: subsídios para um projeto de recuperação. 2. ed. Belém: SUDAM, 1976. 2 v.

UN DESA; ONU. Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2018.