

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ

Helder Zaluth Barbalho

FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS (FAPESPA)

Marcel do Nascimento Botelho

Diretor-Presidente

Márcio Ivan Lopes Ponte de Souza

Diretor de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural

Walenda Tostes do Mar Pimentel

Diretora de Estatística, Tecnologia e Gestão da Informação

Atyliana do Socorro Leão Dias dos Santos Dias

Diretora de Pesquisas e Estudos Ambientais

Deyvison Andrey Medrado Gonçalves

Diretor Científico

Jurandir Sebastião Tavares Sidrim

Diretor Administrativo

Nicolau Sávio de Oliveira Ferrari

Diretora de Operações Técnicas

Osvaldo Trindade Carvalho

Diretor de Planejamento, Orçamento e Finanças

EXPEDIENTE

Publicação Oficial:

© 2023 Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas — FAPESPA

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Elaboração, edição e distribuição:

FAPESPA

Endereço:

Av. Gentil Bittencourt, 1868, esquina com a Tv. Nove de Janeiro.

Bairro: São Braz - Belém - PA, CEP: 66.063-018

Fone: (91) 3323-2550

Disponível em:

www.fapespa.pa.gov.br

DIRETOR PRESIDENTE

Marcel do Nascimento Botelho

DIRETOR DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS E ANÁLISE CONJUNTURAL

Márcio Ivan Lopes Ponte de Souza

COORDENADORA DE ESTUDOS SOCIAIS

Lisa Trindade Rossetti Raposo

COORDENADOR DE ESTUDOS ECONÔMICOS E ANÁLISE CONJUNTURAL

Marcelo Santos Chaves

EQUIPE TÉCNICA

Alana Maria Ferreira Borges

Ana Cláudia Guedes Fernandes

Gabriela da Costa Araújo

Jacqueline Carvalho Nascimento

Leonardo Fabiano Sousa Malcher

REVISÃO ORTOGRÁFICA

Juliana Cardoso Saldanha

Wagner da Silva Santos

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO (CIP)

F981b Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará
Boletim da Moradia e do Saneamento - Pará – 2023 - / Diretoria de
Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural. – Belém, 2023.
61 páginas: il.

Inclui referências

1. Saneamento básico – Pará. 2. Indicadores. I. FAPESPA. II. Diretoria de Estudos e Socioeconômicas e Análise Conjuntural. III. Título.

CDD. 001.40981

Elaboração:

Andréa C. S. Corrêa CRB-2/1148

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Pessoas inscritas no CadÚnico em situação de domicílio urbano e rural no Pará,	no
ano de 2022	15
Figura 2: População residente (mil pessoas), por cor ou raça, no Brasil, Pará, RMB e Belé	m,
em 2021	22
Figura 3:Metas do ODS 6 – Agenda ONU 2030	23
Figura 4: Institucionalização dos ODSs	40
Figura 5: ODS 6 (água potável e saneamento), ODS 11 (cidades e comunidades sustentáve	is)
e suas respectivas metas nacionalizadas	41
Figura 6: ODS 6, ODS 11e áreas de atuação das ações do Governo do Pará	42
Figura 7: Metas do ODS 6 alinhadas às áreas de atuação do Governo do Pará	43
Figura 8: Atividades e áreas de atuação do Governo do Pará	44
Figura 9: Programas e políticas do Governo do Estado do Pará alinhados ao ODS 11	46
Figura 10: Atividades de regularização fundiária promovidas pelo Governo do Pará, 2020.5	52
Figura 11: Ações do Governo do estado do Pará relacionadas ao abastecimento de águ	ua,
2020	55

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Déficit habitacional dos domicílios particulares – Pará e RMB, 201914
Gráfico 2: Domicílios (mil unidades) por número de moradores – Brasil, Pará, RMB e município de
Belém, 2019
Gráfico 3: Domicílios e moradores, por tipo de domicílio – Brasil, Pará, RMB e município de Belém
2019
Gráfico 4: Percentual de domicílio (mil unidades), por responsável e espécie da unidade doméstica -
Brasil, Pará, RMB e município de Belém, 2021
Gráfico 5: Domicílio (mil unidades), por sexo do responsável e espécie da unidade doméstica -
Brasil, Pará, Região Metropolitana de Belém (RMB) e município de Belém, 202120
Gráfico 6: Domicílios e moradores, por condição de ocupação do domicílio - Brasil, Pará, RMB
Belém, 2019
Gráfico 7: Sedes Urbanas – Brasil/2021
GRÁFICO 8: Sedes Urbanas – Pará/2021
Gráfico 9: Proporção da população que utiliza serviços de água potável gerenciados de forma segura
por situação de domicílio – Brasil, 2018
Gráfico 10: Proporção da população que utiliza serviços de água potável de forma segura - Estado
da Região Norte, 2018
Gráfico 11: Percentual dos domicílios, por principal fonte de abastecimento de água - Brasil, Região
Norte e Pará, 201930
Gráfico 12: Índice de atendimento total de água, nos estados da Região Norte, 202031
Gráfico 13: População atendida com abastecimento de água no Pará, 2019–20213
Gráfico 14: Índice de perdas na distribuição de água - Brasil, Região Norte e estados da Região
Norte, 2020
Gráfico 15: Percentual de domicílios com esgotamento sanitário (rede geral, rede pluvial ou fossa
séptica ligada à rede) – Pará, RMB e Fora da RMB, 2019–202134
Gráfico 16: Percentual de domicílios com esgotamento sanitário por rede geral ou fossa ligada à rede
– Estados da Região Norte, 2017–201935
Gráfico 17: Percentual de domicílios com esgotamento sanitário por rede geral ou fossa ligada à rede
– Brasil, Região Norte, Pará, 2017–201936
Gráfico 18: Percentual de domicílios com coleta de lixo direta – Pará, RMB e Fora da RMB, 2019-
2021
Gráfico 19: Percentual de domicílios com coleta direta ou indireta de lixo - Estados da Região Norte
2017–2019
Gráfico 20: Percentual de domicílios com coleta direta ou indireta de lixo - Brasil, Região Norte
Pará, 2017 a 2019

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Domicílio (mil unidades), por sexo do responsável e espécie da unidade domé	stica
– Brasil, Pará, RMB e município de Belém, 2021	20
Tabela 2: População com abastecimento de água – Pará, RIs e RMB, 2019–2021	32
Tabela 3: Ações do Governo do Estado do Pará alinhadas ao ODS 6, 2019–2021	44
Tabela 4: Ações do Governo do Estado do Pará alinhadas ao ODS 11	47
Tabela 5: Número de unidades habitacionais entregues na RI Guajará, 2019	50
Tabela 6: Número de atendimentos (famílias beneficiadas) com Cheque Moradia,	por
modalidade, nas RIs do estado do Pará, 2019	51
Tabela 7: Obras de saneamento em andamento no estado do Pará. 2019	53

APRESENTAÇÃO

Iniciando com afinco e determinação o ano de 2023, a Fapespa, através da

Coordenação de Estudos Sociais — CES, dá continuidade aos seus estudos, apresentando ao

público o Boletim da Moradia e do Saneamento 2023.

Trazendo uma análise da condição de moradia e saneamento no estado do Pará, o

documento traz uma leitura correlacionada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

— ODS, da Agenda 2030 (ONU), em especial com o ODS 6 (Água potável e saneamento:

garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos) e com o ODS

11 (Cidades e comunidades sustentáveis: tornar as cidades e os assentamentos humanos

inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis).

Tendo sido pensado e elaborado com os dados oficiais e disponíveis ainda de 2022,

buscou-se compreender e traçar as condições de habitação e seus desdobramentos, água

potável, coleta e tratamento de esgoto, drenagem das águas pluviais, coleta e destinação de

resíduos sólidos no território paraense, bem como os serviços e projetos governamentais

desenvolvidos nas Regiões de Integração (RI), no período de 2019 a 2021. Desse modo, para

esse recorte temporal, com publicação em 2023, não foi possível trabalhar neste boletim com

os dados do último Censo (2022) do IBGE, cujos resultados estão em fase de processamento,

ou seja, ainda são preliminares. Em decorrência disso, fica nosso compromisso para a

elaboração do Boletim da Moradia e do Saneamento 2024.

Boa leitura!

Jacqueline Nascimento.

Sumário

1 INTRODUÇÃO	11
2 MORADIA E SANEAMENTO BÁSICO NO PARÁ: uma interlocução com o	OS
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs)	13
2.1 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO	23
2.2 POPULAÇÃO QUE UTILIZA SERVIÇOS DE ÁGUA PARA CONSUMO	
HUMANO	28
2.3 REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	33
3 SERVIÇOS E PROJETOS ESTATAIS NAS REGIÕES DE INTEGRAÇÃO	DO
PARÁ	39
3.1 PROJETOS E SERVIÇOS DO GOVERNO ALINHADOS AOS ODS 6 E ODS	S 11
	42
3.2 AÇÕES DO GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ RELACIONADAS A	
MORADIA E SANEAMENTO	50
REFERÊNCIA	57

1 INTRODUÇÃO

O Boletim da Moradia e do Saneamento 2023, apresenta-se de forma sistematizada a partir dos eixos da moradia e do saneamento básico no território paraense, considerando os âmbitos urbano e agrário, reconhecendo as diversidades de vivências culturais, étnicas, raciais, socioeconômicas, políticas e territoriais, em um recorte temporal de 2019 a 2021, a partir da verificação do cumprimento dos ODSs/ONU e Plano Plurianual (PPA) do estado do Pará 2018/2023.

Acredita-se relevante disponibilizar aos gestores, pesquisadores e público em geral material bibliográfico que proporcione uma aproximação que caracterize e explicite a condição de viver e morar no estado.

Nos procedimentos metodológicos, para organização deste Boletim, foi realizada uma pesquisa exploratória descritiva, com coleta de dados de bancos oficiais, relacionando-os com os indicadores dos ODSs e ações efetivadas pelo Estado no que concerne a estratégias de superação e fortalecimento de indicadores sociais de moradia e saneamento básico.

Com relação à moradia no Pará, foram analisados a condição de morar (do conceito de habitar/residir) das famílias no território, o déficit habitacional, a qualidade da moradia e a caracterização dos domicílios particulares. Para tanto, foram consultados relatórios da Fundação João Pinheiro (FJP) e a base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — IBGE. Destaca-se que um elemento importante observado acerca da condição de moradia, nos dados analisados, foi a condição do estado do Pará em posição de destaque entre os indicadores de domicílios particulares precários e coabitações na Região Norte.

A respeito do saneamento básico, desenvolveu-se uma maior aproximação com o tema água e saneamento, considerando o ODS 6 e utilizando-se de alguns trabalhos da ONU, de maneira a ser fiel à sua compreensão da temática. Foram realizadas consultas bibliográficas e utilizados indicadores de fonte secundária. Os dados apresentados foram publicados pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico — ANA, pelo IBGE e pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento — SNIS.

Os estudos mais atualizados, divulgados pela ANA, sobre a condição da água no país mostraram o percentual de vulnerabilidade dos mananciais, características gerais dos sistemas produtores e do gerenciamento de perdas. No âmbito do estado do Pará, foi possível visualizar o índice de segurança hídrica, além da vulnerabilidade dos mananciais.

O indicador 6.1.1 ("população que utiliza serviços de água para consumo humano"), do ODS 6, ganhou destaque neste estudo e orientou a seleção dos demais indicadores de

maneira a mostrar o cenário da população paraense frente ao abastecimento de água. Para isso, foram considerados os dados mais atuais publicados e disponíveis.

Quanto à análise realizada concernente à rede de esgotamento sanitário e coleta de resíduos domiciliares, a trilha de coleta de dados foi a partir da busca de materiais nas bases do IBGE e no Sistema IBGE de Recuperação Automática — SIDRA. Os resultados disponibilizados no SIDRA faziam referência apenas até o ano de 2019, período anterior àquele que era de nosso interesse. Outros bancos de dados também foram consultados, a citar os sítios Painel do Saneamento (www.painelsaneamento.org.br) e Águas e Saneamento (www.aguaesaneamento.org.br). Contudo, percebeu-se que grande parte dos dados é retirada da base de dados do Ministério do Desenvolvimento Regional, do SNIS (https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis).

Apesar da coleta de dados extensiva sobre o estado do Pará, bem como na seleção e separação dos dados por RI, não nos foi possível compilar esses dados no mesmo período decorrendo, então, algumas diferenças nas análises.

Entretanto, no que tange aos serviços e projetos governamentais desenvolvidos nas RIs do Pará, no período de 2019 a 2021, alinhados à temática do saneamento e da moradia e aos ODSs 6 e 11, realizou-se um percurso metodológico em que os dados trabalhados foram coletados da Secretaria de Estado de Planejamento e Administração (Seplad) do estado do Pará, por meio da disponibilização dos seguintes documentos acessados: Relatório Local Voluntário sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Pará, 2020; Mensagem do Governador do Pará à Assembleia Legislativa — 2020; Mensagem do Governador do Pará à Assembleia Legislativa — 2021; Mensagem do Governador do Pará à Assembleia Legislativa — 2022; Caderno ODS — Objetivos de Desenvolvimento Sustentável; e Relatório Local Voluntário sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Pará, 2022. Além destes documentos, foram acessados documentos legislativos estaduais e nacionais, como: Decreto Estadual nº 432, de 23 de setembro de 2003; Lei nº 8.976, de 30 de dezembro de 2019; Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; e Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007.

2 MORADIA E SANEAMENTO BÁSICO NO PARÁ: uma interlocução com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

As condições de moradia no Pará

Para uma análise da moradia no Pará, o presente Boletim da Moradia e do Saneamento Básico – 2023 compreende a moradia como um direito humano manifesto a partir de 1948, na Declaração Universal dos Direitos Humanos; como um direito universal de todos, em qualquer parte do mundo. No Brasil, esse direito é ratificado na Constituição Federal Brasileira de 1988, em seu artigo 6°, e operacionalizado na Política Nacional de Habitação (PNH), considerando que toda pessoa tem pleno direito intrínseco de morar e morar com qualidade, sendo dever do Estado garanti-lo. Assim, as observações dispostas deverão abordar o déficit habitacional e as condições de moradia no Pará.

Diante do exposto, inicia-se a presente análise considerando as contribuições da Fundação João Pinheiro (2021), no relatório Déficit Habitacional no Brasil – 2016–2019, em que define o conceito de déficit habitacional como relacionado à caracterização de um conjunto de famílias que residem em moradias precárias ou que simplesmente não dispõem delas. Em síntese, a estruturação do cálculo de déficit habitacional, desenvolvido pela FJP, envolve habitação precária, coabitação (soma das famílias que vivem junto a outra família no mesmo domicílio e das que vivem em cômodo de famílias) e despesa excessiva com aluguel urbano.

Para tanto, o déficit habitacional em relação ao Brasil, no ano de 2019, estimou-se 5,876 milhões de domicílios, sendo 5,044 milhões em área urbana e 832 (oitocentos e trinta e dois) mil em área rural. Concernente às regiões, a Região Norte ocupou a posição de terceiro lugar, com um déficit de 719 (setecentos e dezenove) mil domicílios particulares. Agora, em termos relativos o Norte, apresentou os maiores números, com um déficit habitacional de 12,9%, referente aos domicílios particulares permanentes e improvisados. Quando o indicador se refere ao âmbito rural e urbano, o déficit habitacional na região norte, concentrase no âmbito rural em 26% de déficit.

Concernente ao estado do Pará, o déficit habitacional registrado foi de 354.296 (trezentos e cinquenta e quatro mil, duzentos e noventa e seis) domicílios, sendo 229.536 (vinte e dois mil, quinhentos e trinta e seis) na área urbana e 124.761 (cento e vinte e quatro mil, setecentos e sessenta e um) na área rural. Relativo à Região Metropolitana de Belém – RMB, o déficit de domicílios particulares foi de 78.300 (setenta e oito mil e trezentos) na área urbana e 1.190 (mil, cento e noventa) na área rural, totalizando 79.490 (setenta e nove mil, quatrocentos e noventa) domicílios.

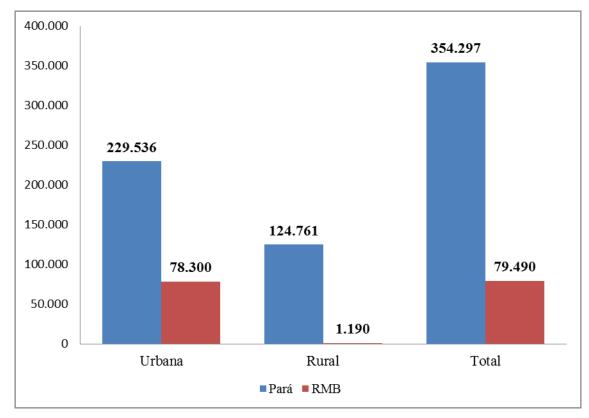


Gráfico 1: Déficit habitacional dos domicílios particulares – Pará e RMB, 2019.

Fonte: Fundação João Pinheiro/Relatório Déficit Habitacional no Brasil — 2016—2019. Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

No que tange à habitação precária no território brasileiro, as regiões Norte e Nordeste registraram as maiores concentrações de domicílios particulares precários do país, com 634.070 (seiscentos e trinta e quatro mil e setenta) e 310.312 (trezentos e dez mil, trezentos e doze) domicílios, respectivamente. O estado do Pará, com 159.751 (cento e cinquenta e nove mil, setecentos e cinquenta e um) domicílios precários, ocupa o primeiro lugar entre os estados da região, enquanto a RMB concentra 14.275 (quatorze mil, duzentos e setenta e cinco) domicílios precários. Outro elemento de destaque no estado são as habitações de coabitação, que somaram 137.626 (cento e trinta e sete mil, seiscentos e vinte e seis) domicílios, sendo o maior número desta categoria da Região. Em síntese, os domicílios particulares em condição precária e em situação de coabitação familiar ganharam abrangência entre os números no estado do Pará.

Para a análise da condição de moradia no Pará, toma-se como ponto de partida as observações da situação dos domicílios no estado mediante dados do CadÚnico, que agrupa em seus registros 60% da população paraense. Dessa forma, a partir do CadÚnico, identifica-se as pessoas inscritas em situação de domicílios urbano e rural.

Até setembro de 2022, foi registrado, no CadÚnico, um total de 5.267.717 (cinco milhões, duzentos e sessenta e sete mil, setecentos e dezessete) pessoas, sendo 3.421.560 (três milhões, quatrocentos e vinte e um mil, quinhentos e sessenta) residentes na área urbana, correspondendo a 65%, e 1.846.157 (um milhão, oitocentos e quarenta e seis mil, cento e

cinquenta e sete) na área rural, representando 35% de domicílios.

Ainda referente à situação de domicílios urbanos e rurais no Pará, agora considerando-se as RIs, identifica-se que, com mais de 50%, é preponderante nas RIs os maiores percentuais de registros de domicílios urbanos, exceto nas RIs Rio Caeté (48,7%) e Marajó (39,7%). Por outro lado, o maior número de pessoas registradas no CadÚnico em domicílio no âmbito rural foi verificado na RI Marajó (60,3%) e o menor percentual foi observado na RI Guajará (1,3%).

Outro elemento referente à moradia relaciona-se com os percentuais de domicílios, por mil unidades, por número de moradores, no Brasil, Pará, RMB e município de Belém, no ano de 2019. Para tanto, identificou-se que no Brasil foi apontada a existência de 70,6 milhões de domicílios; no Pará, 2,4; na RMB, 693 (seiscentos e noventa e três) mil; e no

Figura 1: Pessoas inscritas no CadÚnico em situação de domicílio urbano e rural no Pará, no ano de 2022.

Pessoas inscritas no CadÚnico em situação de domicílio urbano e rural no Pará, no ano 2022.



FONTE: Ministério da Cidadania. ELABORAÇÃO: FAPESPA/DIEPSAC, 2023.

município de Belém, 452 (quatrocentos e cinquenta e dois) mil domicílios.

Quanto ao percentual de domicílios, por número de moradores, os percentuais se concentram na disposição que está entre uma a três pessoas por domicílio. Essa proporção correspondeu a 49,6% no Brasil, 47% no Pará, 45,8% na RMB e 46,7% no município de Belém. Quanto aos domicílios com mais de 5 (cinco) a 6 (seis) moradores, os maiores percentuais foram registrados no Pará (21,9%), no município de Belém (19,5%) e na RMB (18,8%), em comparação com Brasil, que apresentou um percentual de somente 12,5%.

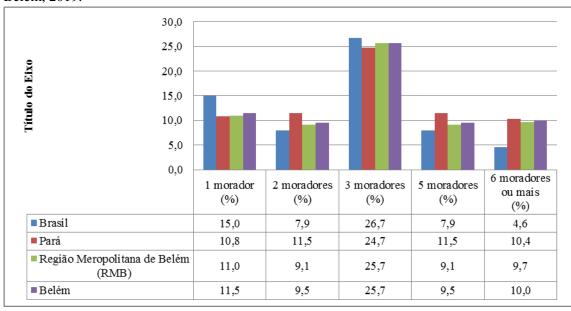


Gráfico 2: Domicílios (mil unidades) por número de moradores – Brasil, Pará, RMB e município de Belém, 2019.

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 1ª visita.

Nota: a partir de 22 de julho de 2022, as estimativas deste tema passaram a ser divulgadas com base no novo método de ponderação da pesquisa, conforme a Nota Técnica 03/2021. Consequentemente, a série histórica dos indicadores foi atualizada.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Ainda no âmbito dos domicílios e moradores por mil unidades, considerando os tipos de domicílio (casa, apartamento e habitação em casa de cômodos, cortiço ou *cabeça de porco*¹) no Brasil, Pará, RMB e município de Belém, observou-se que, tanto nos percentuais de domicílios quanto nos de moradores do Brasil, mais de 80% estão em tipos de domicílios classificados como casas. Seguidamente, com menores percentuais, estiveram os domicílios do tipo apartamento e de habitação em casa de cômodos, cortiço ou cabeça de porco.

No estado do Pará, o maior percentual de domicílios corresponde ao tipo casa (95,3%), seguido de apartamento (4,5%) e habitação em casa de cômodos, cortiço ou cabeça de porco (0,2%). O percentual de moradores em casas chegou a 96,2%, em apartamento foi de 4% e habitação em casa de cômodos, cortiço ou cabeça de porco o percentual registrou 0,4%. Belém demarcou maior percentual de apartamentos e moradores domiciliadas nesse tipo de domicilios (16,6% e 14%, respectivamente).

¹ Termo utilizado como sinônimo de moradia coletiva e insalubre. Sua origem data de meados de 1880, quando surgiu um grande cortiço na região portuária do Rio de Janeiro, recebendo esse nome pela persistência das pessoas em se estabelecer nessas moradias. Site, Museu do Amanhã: https://museudoamanha.org.br/portodório.

Região Metropolitana de Belém (RMB) Brasil ■ Pará 95,3 88,2 83,0 96,2 -__90,3 85.8 12 0,20,20,40,4 0,20,10,40,3 Apartamento % Casa % Casa % Habitação em Apartamento % Habitação em casa de casa de cômodos, cortiço cômodos, cortiço ou cabeça de ou cabeça de porco % porco % Domicílios (Mil unidades) Moradores em domicílios (Mil pessoas)

Gráfico 3: Domicílios e moradores, por tipo de domicílio – Brasil, Pará, RMB e município de Belém, 2019.

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 1ª visita.

Nota: método de ponderação da pesquisa, conforme a Nota Técnica 03/2021. Consequentemente, a série histórica dos indicadores foi atualizada.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Quando se aborda os domicílios também se faz necessário tratar das tipificações das unidades domésticas, em que sua definição compreende um domicílio particular em que pode residir uma pessoa ou um coletivo de pessoas relacionadas por laços de parentesco, dependência doméstica ou normas de convivência. Essas unidades domésticas podem ser consideradas por tipologias, como: **unipessoal**, que se caracteriza pela constituição de somente uma pessoa responsável pelo domicílio; **nuclear**, que terá uma composição de casais com ou sem filhos e homens ou mulheres sem cônjuge e com filhos; **estendida**, quando há "uma pessoa cuja relação de parentesco com o chefe do arranjo domiciliar é de 'outro parente'"; e **composta**, que diz respeito a unidades domésticas, tanto nucleares quanto estendidas, com mais de uma pessoa não parente ou a um grupo de pessoas oriundas de famílias distantes (IBGE, 2014).

Relativo ao domicílio, por mil unidades, por sexo do responsável e espécie da unidade

doméstica, no Brasil, Pará, RMB e município de Belém, no ano de 2021, foi observado que, tanto no Brasil como no Pará, na RMB e no Município de Belém, existe uma preponderância de mais de 50% de homens como responsáveis nas unidades domésticas unipessoais e nucleares, exceto no município de Belém, onde foi registrado maior percentual de homens somente na unidade doméstica unipessoal.

Com relação às unidades domésticas estendidas e compostas, o percentual se opõe, pois se identifica um maior percentual de mulheres como responsáveis, tanto no Brasil quanto no Pará e na RMB, sendo que, no município de Belém, a unidade doméstica nuclear também registrou supremacia da mulher como responsável.

Outro ângulo de análise das unidades domésticas se refere à



concentração dos percentuais dos responsáveis estarem em todo o território nacional majoritariamente nas unidades nucleares e estendidas, pois observou-se que essa concentração foi de 84,1% no Brasil, 88,1% no Pará, 88,5% na RMB e 87,2% no município de Belém. Todavia, entre essas duas tipologias de unidade doméstica (nuclear e estendida), quem se sobrepuja, com mais de 60%, é a unidade nuclear, tanto no país quanto no estado do Pará, RMB e município de Belém.

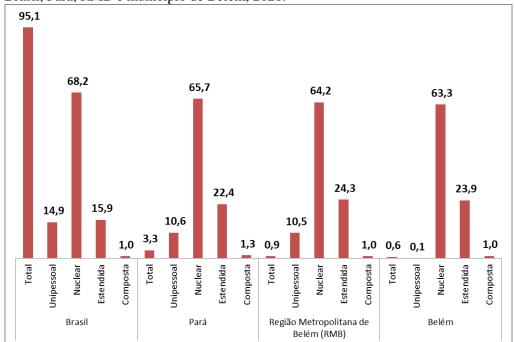


Gráfico 4: Percentual de domicílio (mil unidades), por responsável e espécie da unidade doméstica – Brasil, Pará, RMB e município de Belém, 2021.

Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2012–2019 (acumulado de primeiras visitas), a partir de 2020 (acumulado de quintas visitas).

Nota: a partir de 22 de julho de 2022, as estimativas deste tema passaram a ser divulgadas com base no novo método de ponderação da pesquisa, conforme a Nota Técnica 03/2021. Consequentemente, a série histórica dos indicadores foi atualizada.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Tabela 1: Domicílio (mil unidades), por sexo do responsável e espécie da unidade doméstica – Brasil, Pará, RMB e município de Belém, 2021.

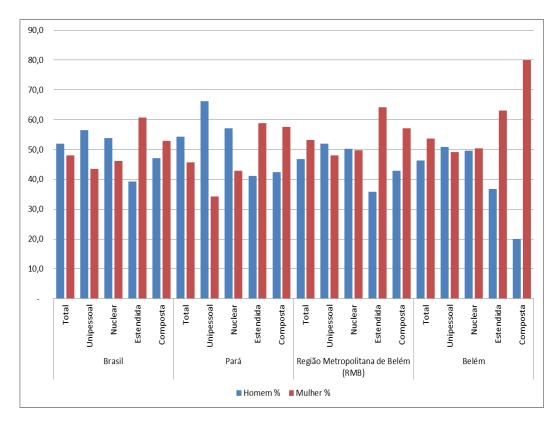
Brasil, Unidade da Federação, Região Metropolitana e Município	Espécie de unidade doméstica	Homem %	Mulher %
Brasil	Total	51,9	48,1
	Unipessoal	56,6	43,4
	Nuclear	53,9	46,1
	Estendida	39,2	60,8
	Composta	47,1	52,9
Pará	Total	54,4	45,6
	Unipessoal	66,2	34,2
	Nuclear	57,2	42,8
	Estendida	41,2	58,8
	Composta	42,4	57,6
Região Metropolitana de Belém (RMB)	Total	46,8	53,2
	Unipessoal	52,0	48,0
	Nuclear	50,2	49,8
	Estendida	35,8	64,2
	Composta	42,9	57,1
Belém	Total	46,3	53,7
	Unipessoal	50,9	49,1
	Nuclear	49,7	50,3
	Estendida	36,8	63,2
	Composta	20,0	80,0

Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2012-2019 (acumulado de primeiras visitas), a partir de 2020 (acumulado de quintas visitas).

Nota: a partir de 22 de julho de 2022, as estimativas deste tema passaram a ser divulgadas com base no novo método de ponderação da pesquisa, conforme a Nota Técnica 03/2021. Consequentemente, a série histórica dos indicadores foi atualizada.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Gráfico 5: Domicílio (mil unidades), por sexo do responsável e espécie da unidade doméstica — Brasil, Pará, Região Metropolitana de Belém (RMB) e município de Belém, 2021.



Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2012-2019 (acumulado de primeiras visitas), a partir de 2020 (acumulado de quintas visitas).

Nota: a partir de 22 de julho de 2022, as estimativas deste tema passaram a ser divulgadas com base no novo método de ponderação da pesquisa, conforme a Nota Técnica 03/2021. Consequentemente, a série histórica dos indicadores foi atualizada.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Na continuidade, vamos às observações de domicílios e moradores quanto à condição de ocupação (no conceito de aquisição do bem) de domicílio no Brasil, Pará, RMB e Belém.

Quanto ao domicílio **próprio de algum morador já pago,** em relação ao total de domicílios, verificou-se que o percentual corresponde a 64,8% no Brasil, 75,2% no Pará, 74,6% na RMB e 3,5% em Belém.

Acerca do domicílio **próprio de algum morador ainda pagando**, registrou-se 6,4% no Brasil, 2,1% no Pará, 2,7 na RMB e 3,1% em Belém.

No que concerne ao domicílio **alugado**, foi observado o percentual de, 19,3% no Brasil, 11,8% no Pará, 15,3% na RMB e 5,7% em Belém.

No que diz respeito ao domicílio **cedido**, foi registrado percentual de

GRÁFICO 6:Domicílios e Moradores. condição de por ocupação do domicílio Brasil. Pará. **RMB** e Belém - 2019. Próprio de algum morador - já pago (%) Brasil 64,8 Pará 75,2 Região Metropolitana Próprio de algum de Belém (RMB) 74,6 morador - ainda Belém 3,5 pagando (%) 6,4 Brasil 2,1 Região Metropolitana de 0 Belém (RMB) 2,7 Alugado (%) Belém 3,1 Brasil 19,3 Pará 11,8 Região Metropolitana de Belém (RMB) 15,3 Cedido (%) Belém 5,7 Brasil 9,2 10,7 Região Metropolitana de Belém (RMB) 7,4 Outra condição Belém 7,7 (%) Brasil 0,2 Pará 0,1 Região Metropolitana de Belém (RMB) Belém

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - 1ª visita

NOTA: A partir de 22 de julho de 2022, as estimativas deste tema passaram a ser divulgadas com base no novo método de ponderação da pesquisa, conforme a Nota Técnica 03/2021. Consequentemente, a série histórica dos indicadores foi atualizada.

Infográfico produzido pela DIEPSAC/FAPESPA.

9,2% no Brasil, 10,7% no Pará, 7,4% na RMB e 7,7% em Belém.

Para condições de ocupação que caracterizam **outra condição**, foi registrado o percentual de 0,2% no Brasil e 0,1% no Pará. Não houve registro dessa categoria na RMB ou em Belém.

Figura 2: População residente (mil pessoas), por cor ou raça, no Brasil, Pará, RMB e Belém, em 2021.

População residente (mil pessoas), por cor ou raça, no Brasil, Pará, RMB e Belém, em 2021. Brasil **Branca Preta** 9,2 Parda 47,4 Pará Branca 16,8 **Preta** 9,0 Parda Região Metropolitana de Belém **Branca** Preta 0,01 Parda 68,7 Belém **Branca** 22,2 Preta 0,01 Parda 68,7

Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2012-2019 (acumulado de primeiras visitas), a partir de 2020 (acumulado de quintas visitas). Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC - 2023.

No tocante aos domicílios <u>já pagos</u>, os maiores percentuais foram registrados no Pará (75,2%) e RMB (74,6%), inclusive superiores ao registrado no Brasil (64,4%). Os domicílios <u>ainda pagando</u> estiveram em maior percentual no total do Brasil (6,4%), seguidamente esteve Belém (3,1%).

Para os domicílios <u>alugados</u>, o maior percentual foi pontuado na RMB (15,3%), seguida do Pará (11,8%) e de Belém (5,7%). A respeito dos domicílios <u>cedidos</u>, os maiores percentuais foram registrados no estado do Pará (10,7%), município de Belém (7,7%) e RMB (7,4%).

Quanto à população residente por cor ou raça, no Brasil, Pará, RMB e município de Belém, em 2021, foram superiores os percentuais daqueles que se declaram pardos.

No contexto do estado do Pará, os pardos declarados foram 74,2%; na RMB, foram 68,7%; e no município de Belém, 68,7%. O percentual daqueles que se declararam pretos, foi de 9%, enquanto 0,01% se declararam pretos na RMB e em Belém.

Em síntese, quanto à cor ou raça, a população residente, tanto no estado do Pará quanto no Brasil, identifica-se como parda.

Outro elemento identificado entre a população residente é a preponderância do número de mulheres em relação ao de homens (acima de 50%), tanto no Brasil quanto no Pará, RMB e município de Belém.

Como elemento constitutivo do cenário de garantia do direito à moradia, a seguir serão apresentados os aspectos aproximativos referentes às condições de habitação, considerando a qualidade da água potável e saneamento básico dos domicílios particulares e das respectivas famílias.

2.1 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

Figura 3: Metas do ODS 6 – Agenda ONU 2030.

METAS DO ODS 6

- ALCANÇAR O ACESSO UNIVERSAL E EQUITATIVO

 6.1 À ÁGUA POTÁVEL, SEGURA E ACESSÍVEL PARA
 TODOS.
- ALCANÇAR O ACESSO A SANEAMENTO E HIGIENE
 ADEQUADOS E EQUITATIVOS PARA TODOS, E
 ACABAR COM A DEFECAÇÃO A CÉU ABERTO, COM
 ESPECIAL ATENÇÃO PARA AS NECESSIDADES
 DAS MULHERES E MENINAS E DAQUELES EM
 SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE.
- MELHORAR A QUALIDADE DA ÁGUA, REDUZINDO
 A POLUIÇÃO, ELIMINANDO DESPEJO E
 MINIMIZANDO A LIBERAÇÃO DE PRODUTOS
 QUÍMICOS E MATERIAIS PERIGOSOS, REDUZINDO
 À METADE A PROPORÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS
 NÃO TRATADAS, E AUMENTANDO
 SUBSTANCIALMENTE A RECICLAGEM E
 REUTILIZAÇÃO SEGURA EM ÂMBITO MUNDIAL.
- DO USO DA ÁGUA EM TODOS OS SETORES E ASSEGURAR RETIRADAS SUSTENTÁVEIS E O 6.4 ABASTECIMENTO DE ÁGUA DOCE PARA ENFRENTAR A ESCASSEZ DE ÁGUA, E REDUZIR SUBSTANCIALMENTE O NÚMERO DE PESSOAS QUE SOFREM COM A ESCASSEZ DE ÁGUA.

AUMENTAR SUBSTANCIALMENTE A EFICIÊNCIA

- 6.5 IMPLEMENTAR A GESTÃO INTEGRADA DOS RECURSOS HÍDRICOS EM TODOS OS NÍVEIS, INCLUSIVE VIA COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRIÇA, CONFORME APROPRIADO.
- PROTEGER E RESTAURAR ECOSSISTEMAS
 RELACIONADOS COM A ÁGUA, INCLUINDO
 MONTANHAS, FLORESTAS, ZONAS ÚMIDAS, RIOS,
 AQUÍFEROS E LAGOS.
- AMPLIAR A COOPERAÇÃO INTERNACIONAL E O APOIO AO DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES PARA OS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO EM ATIVIDADES E PROGRAMAS RELACIONADOS À ÁGUA E AO SANEAMENTO, INCLUINDO A COLETA DE ÁGUA, A DESSALINIZAÇÃO, A EFICIÊNCIA NO USO DA ÁGUA, O TRATAMENTO DE AFLUENTES, A RECICLAGEM E AS TECNOLOGIAS DE REUSO.
- APOIAR E FORTALECER A PARTICIPAÇÃO DAS **6.b** COMUNIDADES LOCAIS, PARA MELHORAR A GESTÃO DA ÁGUA E DO SANEAMENTO.

A água limpa e o saneamento foram formalmente declarados direitos humanos pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 28 de 2010, através julho de da Resolução A/RES/64/292, que os concebe como essenciais para gozar plenamente a vida e todos os outros direitos humanos. Também estavam incluídos nas metas dos Objetivos do Milênio, cuja intenção era reduzir à metade, até 2015, a proporção da população sem acesso sustentável à água potável segura e ao saneamento básico.

Quanto ao saneamento básico, parte-se da premissa legal (Lei nº 11.445/2007), que o define como um complexo de serviços básicos que devem seguir uma racionalidade de funcionamento a partir da captação de reservatórios de água, com posterior tratamento e distribuição aos pontos de consumo, tanto para residências quanto para indústrias, seguindo para descarte em uma rede de esgoto, direcionando o resíduo para tratamento e concluindo-se o espiral com a água tratada, sendo devolvida ao ciclo natural.

Atualmente, a água e o saneamento estão contemplados na Agenda 2030, da ONU, no ODS

6, cuja principal finalidade é "assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos" (PNUD, 2015). A questão da água e do saneamento é especialmente cotada como primordial e central no desenvolvimento sustentável, relacionando-se à conservação e preservação de mananciais, onde os serviços direcionados aos recursos hídricos incidem diretamente no desenvolvimento econômico e sustentabilidade ambiental, além de promover a redução da pobreza, a alimentação, a segurança energética, a saúde ambiental, e contribuir de diversas formas para a melhoria do bem-estar da sociedade.

A ONU elaborou 8 (oito) metas (quadro acima) que compõem o ODS 6 e que se relacionam também com outros objetivos, como os ODSs 11, 14 e 15, especialmente no que diz respeito aos serviços essenciais de moradias sustentáveis, medidas de proteção às vidas aquáticas e dos ecossistemas.

Em 2021, as Nações Unidas elaboraram uma abordagem do valor da água, das perspectivas e desafios em torno dos recursos hídricos, onde ressalta a importância do seu reconhecimento, mensuração, expressão e incorporação na tomada de decisões para alcance do que propõe a Agenda 2030.

Para as Nações Unidas (2021), há descaso político e má gestão da água devido à não valoração dela em seus diferentes usos, definindo que a forma como esse recurso natural é valorado controla a forma como é usado. Expõe ainda que a não adequação da atenção política e do investimento financeiro à importância geral da água enquanto bem vital proporciona desigualdades no acesso aos recursos hídricos, uso ineficiente e não sustentável e a degradação dos próprios suprimentos de água, prejudicando o alcance de quase todos os ODSs e os direitos humanos básicos.

Como contribuição, são analisadas cinco perspectivas inter-relacionadas:

"valoração de fontes de água, recursos hídricos in situ e ecossistemas; valoração da infraestrutura hídrica para armazenamento, uso, reuso ou ampliação do fornecimento de água; valoração dos serviços hídricos, principalmente de água potável, saneamento e aspectos relacionados à saúde humana; valoração da água como insumo para a produção e atividades socioeconômicas, como alimentos e agricultura, energia e indústria, empresas e emprego; e outros valores socioculturais da água, incluindo aspectos recreativos, culturais e espirituais" (ONU, 2021).

Com relação aos serviços hídricos, ou serviços de WASH (água, saneamento e higiene, em inglês), ressalta-se a água como necessidade humana básica para o consumo, saneamento e higiene, sendo, portanto, imprescindível para a vida e para a saúde; e assumindo importância nas residências, escolas, locais de trabalho e unidades de saúde. Nesse sentido, esses serviços contribuem para a igualdade e dignidade humana, além de promover ambientes mais saudáveis.

Essa valoração da água, que diz respeito ao acesso à água potável e ao saneamento, relaciona-se às metas 6.1 e 6.2 do ODS 6, e sua condição de atenção e investimento incide em diversos retornos, seja na condição de moradia, de pobreza ou na própria saúde da população, fator em voga a partir de 2020 com a pandemia de covid-19, onde a discussão acerca desse

FUNDAMENTOS DA PNRH

Água é um bem de domínio público

Água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico

Uso prioritário da água é para o consumo humano e dessedentação de animais (em situações de escassez)

A gestão deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas

A bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da PNRH e atuação do SNGREH

Gestão descentralizada e participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades acesso à higiene, importante meio de prevenção do vírus, foi intensificada.

Desse modo, o acesso à água potável e ao saneamento básico é condição elementar e fundamental para o desenvolvimento humano e sustentável, relaciona-se à boa condição de moradia e, em seus aspectos socioeconômicos, é primordial à saúde, à indústria, ao comércio, à agricultura e ao meio ambiente.

O abastecimento de água integra o tratamento de esgotos, a coleta de resíduos sólidos e a drenagem eficaz das águas pluviais para evitar a poluição dos corpos hídricos, fonte de abastecimento da população e sociedade de modo geral. É estabelecido em um ciclo infraestrutural que agrega a captação de água bruta, a adução (tubulação que leva à estação de tratamento), o tratamento, a reserva ou armazenamento e

a distribuição, com a finalidade de proporcionar água segura, que não oferece riscos à saúde.

No Brasil foi criado o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos hídricos (SINGREH) e instituída a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), através da Lei nº 9.433, de 1997, conhecida como Lei das Águas. O primeiro agrega órgãos e colegiados responsáveis pela gestão dos usos da água e tem como objetivos: I) coordenar a gestão das águas; II) arbitrar sobre os conflitos relacionados aos recursos hídricos; III) implementar a PNRH; IV) planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos; e V) promover a cobrança pelo uso da água.

Quanto à PNRH, esta visa: I) assegurar às gerações, atual e futuras, a disponibilidade de água necessária, respeitando os padrões de qualidade para seus respectivos usos; II) à

utilização racional dos recursos hídricos com vistas ao desenvolvimento sustentável; III) prevenir e defender contra eventos hidrológicos críticos de origem animal ou proveniente do uso inadequado dos recursos naturais; e IV) incentivar e promover a captação, preservação e o aproveitamento de águas pluviais.

A implementação da PNRH e a coordenação do SIGREH são competências da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), criada pela Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, que também a coloca como responsável pela instituição das normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras, em conformidade com o estabelecido nas diretrizes nacionais para o saneamento básico (Lei nº 11.445/2007).

Gráfico 7: Sedes Urbanas – Brasil/2021.

SEDES URBANAS - BRASIL/2021

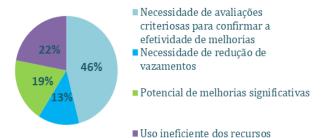
VULNERABILIDADE DOS MANANCIAIS



SISTEMA PRODUTOR



GERENCIAMENTO DE PERDAS



Fonte: ANA, 2021 Elaboração: FAPESPA A ANA tem como uma de suas ferramentas de divulgação o Atlas Brasil, onde disponibiliza a análise da oferta de água à população urbana brasileira. Em 2021 foi lançada a versão "Atlas Águas – segurança hídrica do abastecimento urbano", que fornece uma avaliação e planejamento da oferta de água para os municípios brasileiros, voltados para a segurança hídrica.

As abordagens do atlas, para o contexto nacional, percorrem a vulnerabilidade dos mananciais, tendo sido pontuado que 44% das sedes urbanas possuem manancial com vulnerabilidade e 56% possuem mananciais não vulneráveis; e o sistema produtor, o qual aferiu que 42% das sedes requerem ampliações e 19% necessitam de adequações em seus sistemas produtores, estando apenas 39% das sedes com sistemas produtores satisfatórios (ANA, 2021).

Com relação ao gerenciamento de perdas, o atlas discorreu que 22% das sedes

urbanas brasileiras possuem uso ineficiente dos recursos (Classe D), 13% apresentam necessidade de redução de vazamentos (Classe C), 19% têm potencial de melhorias significativas (Classe B) e 46% ainda têm necessidade de avaliações criteriosas para confirmar a efetividade de melhorias (Classe A2).

No âmbito do estado do Pará, há 144 sedes urbanas, das quais 53 têm seu abastecimento sob responsabilidade da Companhia de Saneamento do Pará (COSANPA), 77 municípios possuem operadores locais (autarquias ou serviços municipais) e 14 são operadas por concessionárias privadas.

No que concerne à avaliação dos mananciais paraenses, 28 sedes possuem mananciais não vulneráveis e 116 sedes apresentam vulnerabilidade, das quais 103 demandam ampliações ou adequações nas unidades dos sistemas de produção de água.

Há apenas um sistema integrado, o Integrado Bolonha, que atende aos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba, abastecendo cerca de 35% da população urbana do estado.

No que se refere à segurança hídrica no Pará, 86% das sedes urbanas estão com o

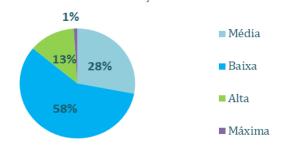
Gráfico 8: Sedes Urbanas – Pará/2021.

SEDES URBANAS - PARÁ/2021

VULNERABILIDADE DOS MANANCIAIS



ÍNDICE DE SEGURANÇA HÍDRICA



Fonte: ANA, 2021 Elaboração: FAPESPA

índice em condições média (28%) e baixa (58%), abrangendo mais de 90% da população; 13% alcançaram alta no índice e apenas 1% alcançou segurança hídrica máxima.

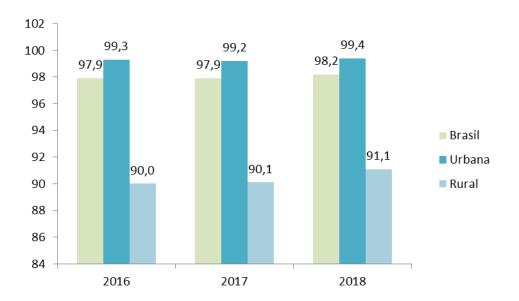
O atlas informa ainda que o Pará é o estado da região que possui maior número de municípios (144) e demanda de investimentos em infraestrutura de produção e distribuição de água, além de obter baixo índice de atendimento com sistema de abastecimento de água (<60%).

2.2 POPULAÇÃO QUE UTILIZA SERVIÇOS DE ÁGUA PARA CONSUMO ${\rm HUMANO^2}$

O indicador *proporção da população que utiliza serviços de água potável gerenciados de forma segura*, do ODS 6.1.1, está disponível na plataforma ODS Brasil³, com dados para o Brasil e Unidades da Federação (UF) até o ano de 2018. O total no Brasil, considerando a situação de domicílio (urbano e rural) entre os anos de 2016 e 2018, e o gráfico10 apresenta os resultados entre os estados que compõem a Região Norte.

A proporção da população que utiliza serviços de água potável no Brasil, de 2016 a 2018, foi de aproximadamente 98%. Considerando os contextos urbano e rural, verifica-se que a população residente em áreas urbanas está em maior proporção em relação às rurais.

Gráfico 9: Proporção da população que utiliza serviços de água potável gerenciados de forma segura, por situação de domicílio – Brasil, 2018.



Fonte: IBGE/PNADC

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

No Pará, essa proporção foi de 94,7% em 2018, abaixo da registrada no Brasil. E, em comparação com os estados da Região Norte, o Pará é o segundo estado com menor índice, estando atrás apenas do Acre. O estado com maior abrangência (99,3%) foi Rondônia. Todos os estados apresentaram proporção acima de 90 p.p. (Gráfico 8).

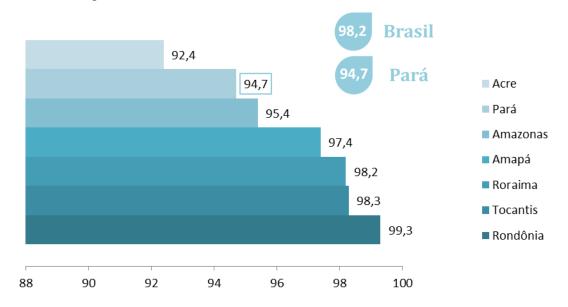
² O termo "água para consumo humano" substituiu o "água potável" pela Portaria MS nº 2.914/2011. Fonte: https://www.ipea.gov.br/ods/ods6.html

-

³ Disponível no site: https://odsbrasil.gov.br/objetivo6/indicador611

O IBGE define esse indicador como a "proporção da população que utiliza formas de abastecimento: por fontes aprimoradas de água (inclui rede geral, poços artesianos, poços rasos protegidos, nascentes protegidas ou água de chuva armazenada); e localizadas no domicílio ou no terreno do domicílio, disponível quando necessário, e livre de contaminação fecal ou química".

Gráfico 10: Proporção da população que utiliza serviços de água potável de forma segura – Estados da Região Norte, 2018.



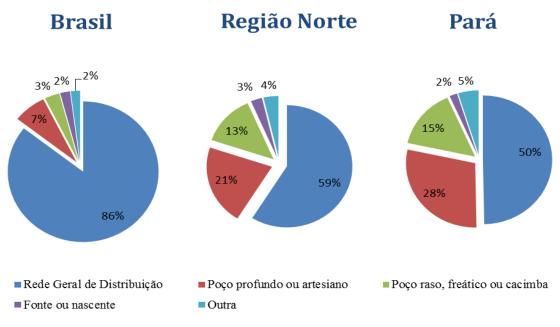
Fonte: IBGE/PNADC.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

As principais fontes de abastecimento de água nos domicílios, em 2019, divulgadas pelo IBGE, são: rede geral de distribuição e poço profundo ou artesiano. Juntas somam mais de 93% das fontes de abastecimento do Brasil, 80% da Região Norte e 78% do Pará. A rede geral de distribuição foi a de maior percentual no Brasil (86%), seguido da Região Norte (59%) e Pará (50%); enquanto o abastecimento realizado por poço profundo ou artesiano foi majoritário no Pará (28%), seguido da Região Norte (21%) e Brasil (7%).

O abastecimento de água executado por meio de poço raso, freático ou cacimba também apresentou diferenças significativas entre as regiões, especialmente entre Pará (15%) e Brasil (3%). Esse mesmo indicador obteve percentual de 21% para a Região Norte. Pode-se presumir que o estado possui déficits em relação à distribuição por rede geral, cabendo a boa parcela da população a recorrer as fontes alternativas de consumo de água.

Gráfico 11: Percentual dos domicílios, por principal fonte de abastecimento de água – Brasil, Região Norte e Pará, 2019.



Fonte: IBGE/PNADC.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

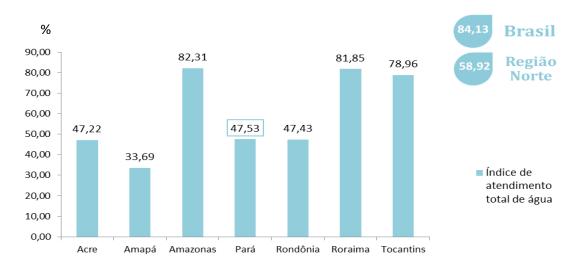
De acordo com o SNIS, em 2020 os prestadores de serviços voltados para o saneamento básico somaram 12.045 no Brasil, 921 na Região Norte e 283 no Pará. O Brasil registrou que 175,5 milhões de pessoas foram atendidas com abastecimento de água, em média, 84,1% da população; enquanto na Região Norte esse registro foi de 10,3 milhões (58,9%); e no Pará, 3,7 milhões (47,5%⁴).

No gráfico 12 podemos visualizar o índice de atendimento total de água nos estados que compõem a Região Norte, onde o Pará ocupa a 4ª posição com maior índice (47,5%). O estado possui índice bem abaixo do alcançado pela Região Norte (58,9%) e Brasil (84,1%).

_

⁴ Esses percentuais excluem o atendimento com sistemas alternativos.

Gráfico 12: Índice de atendimento total de água, nos estados da Região Norte, 2020.

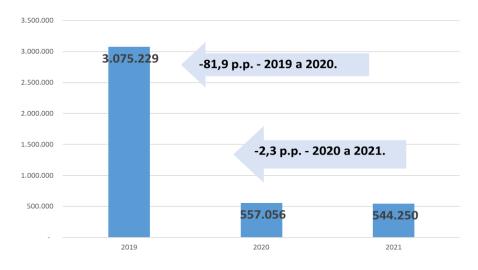


Fonte: SNIS.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Quando observada a população total atendida com abastecimento de água no estado do Pará, por RI e municípios, numa série história de 2019 a 2021, identifica-se uma redução nos números da população atendida de 2019 para o biênio subsequente (2020 e 2021). Isso se deu em virtude da baixa participação dos municípios na alimentação da base dados do SNIS, provavelmente em razão da crise sanitária provocada pelo vírus causador da COVID-19. Assim, entre os anos 2019 e 2020, a variação foi de -81,9 p.p. e, em relação a 2020 e 2021, foi de -2,3 p.p.

Gráfico 13: População atendida com abastecimento de água no Pará, 2019–2021.



Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS).

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Quando analisada por RI, a população abastecida com água, em 2019, de acordo com a tabela abaixo, foi registrada em maior quantidade na RI Guajará (1.293.860), seguida da RI Carajás (351.806) e da RI Baixo Amazonas (337.013). As menores quantidades de pessoas atendidas foram registradas nas RIs Lago de Tucuruí (31.397) e Xingu (52.798). Em 2020 quem apresentou o maior número de registros foi a RI Baixo Amazonas (124.251), e no ano de 2021 teve destaque a RI Rio Capim (162.758).

Tabela 2: População com abastecimento de água – Pará, RIs e RMB, 2019–2021.

RI/MUNICÍPIOS	2019	2020	2021
RI Araguaia	186.763	39.051	11.887
RI Baixo Amazonas	337.013	124.251	77.073
RI Carajás	351.806	7.368	14.932
RI Guajará	1.293.860	51.026	51.034
RI Guamá	182.020	68.081	33.579
RI Lago de Tucuruí	31.397	4.360	4.360
RI Marajó	73.740	35.299	34.086
RI Rio Caeté	110.779	37.489	38.330
RI Rio Capim	280.655	74.370	162.758
RI Tapajós	56.648	21.953	19.600
RI Tocantins	117.750	31.570	39.870
RI Xingu	52.798	62.238	56.741
Total Geral	3.075.229	557.056	544.250

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS).

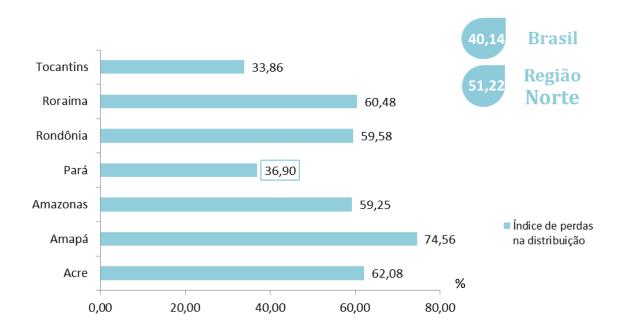
Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

O índice de perdas na distribuição de água⁵ chegou a 40,14% no Brasil e 51,22% na Região Norte, em 2020. No Pará, no mesmo ano, esse indicador foi de 36,9%, sendo este o segundo estado da região com menor índice de perdas, enquanto o primeiro foi Tocantins (33,86%), conforme ilustra o gráfico 12, o que demonstra certo avanço na qualidade da distribuição nesses estados em relação aos demais da Região Norte.

 $^{\rm 5}$ Água potável disponibilizada e não contabilizada ou perdida na distribuição.

_

Gráfico 14: Índice de perdas na distribuição de água – Brasil, Região Norte e estados da Região Norte, 2020.



Fonte: SNIS

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

2.3 REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Os dados disponibilizados acerca do sistema de esgoto no estado do Pará são apresentados a partir de uma estimativa elaborada por equipe técnica da Fapespa para os anos de 2020 e 2021 e estão divididos entre os dados que englobam o estado como um todo, dados da RMB e Fora da RMB.

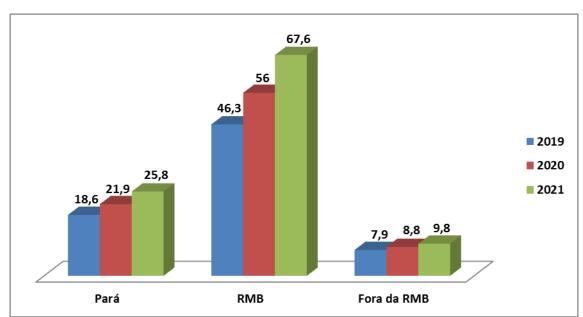


Gráfico 15: Percentual de domicílios com esgotamento sanitário (rede geral, rede pluvial ou fossa séptica ligada à rede) – Pará, RMB e Fora da RMB, 2019–2021.

Fonte: IBGE-PNADC/FAPESPA, 2022. Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

O gráfico acima demonstra que nos últimos três anos o estado do Pará apresentou crescimento de 7,2 p.p. de domicílios com esgotamento sanitário, dados ainda muito baixos em relação à realidade nacional.

No Brasil, no ano de 2020, ano de referência dos estudos do SNIS, o atendimento com rede de esgoto alcançou 55% da população total, enquanto no Pará chegou-se a apenas 21,9% nesse ano.

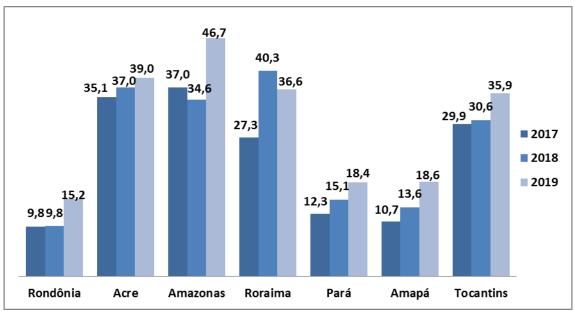
É possível também perceber que é na RMB que se concentra o maior percentual de domicílios com esgotamento sanitário, chegando a 67,6% no ano de 2021. Essa região também apresentou o crescimento mais acentuado nos três anos aqui analisados, pelo fato de que o crescimento entre 2019 e 2021 foi de 21,3 p.p., quase três vezes maior do que o crescimento do estado do Pará.

Por outro lado, os municípios que estão fora da RMB apresentam o menor percentual de domicílios com esgotamento sanitário. Enquanto no ano de 2021 o percentual para o estado do Pará chegou a 25,8%, apenas 9,8% dos domicílios dos municípios de fora da RMB tiveram esse serviço garantido. Além disso, é nessa região que se apresenta também o menor crescimento entre os anos analisados, de apenas 1,9 p.p.

Analisando de forma mais ampla e estabelecendo relações entre os dados apresentados no contexto dos estados, das regiões e nacional, é possível perceber que, segundo dados da PNAD-c, a Região Norte encontra-se em 5º lugar no *ranking* entre todas as regiões do Brasil.

E a partir da mesma Região Norte, que são apresentados os dados abaixo, contudo disponíveis até o ano de 2019.

Gráfico 16: Percentual de domicílios com esgotamento sanitário por rede geral ou fossa ligada à rede – Estados da Região Norte, 2017–2019.



Fonte: PNAD Contínua-IBGE.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

É possível perceber, a partir do gráfico, que, entre os estados da Região Norte, excetuando-se o estado de Roraima, que oscilou para baixo no último ano apresentado, os percentuais entre os anos de 2017 e 2019 apresentam crescimento. Tomando por referência o último ano (2019), o estado do Pará, dentre os 7 estados da região, ficou em 6º lugar, à frente apenas do estado de Rondônia, com uma diferença de 3,2 p.p. O estado que apresentou os melhores dados na Região Norte foi o Amazonas e, nessa relação, as diferenças em pontos percentuais são bastantes acentuadas quando se compara com os dados do Pará. Com 46,7% de esgotamento sanitário, o estado do Amazonas registrou uma diferença de 28,3 p.p. em relação aos dados do Pará. Enquanto Acre, Amazonas, Roraima e Tocantins encontram-se com mais de 30% de domicílios com esgotamento sanitário, Rondônia, Pará e Amapá não atingem 20%.

Quando os dados sobre domicílios com esgotamento são relacionados com a realidade regional e nacional, os percentuais são disponibilizados como abaixo.

66,0 66,3 67,8 Brasil Região Norte 27,1 Pará

Gráfico 17: Percentual de domicílios com esgotamento sanitário por rede geral ou fossa ligada à rede – Brasil, Região Norte, Pará, 2017–2019.

Fonte: PNAD Contínua-IBGE.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

A partir do gráfico acima, é possível perceber que em todos os três contextos houve um crescimento discreto. Contudo, o que salta aos olhos nesse gráfico é o fato de que o estado do Pará se apresenta em todos os anos aqui analisados bem abaixo dos percentuais registrados para a Região Norte e com uma diferença ainda mais acentuada em relação ao contexto nacional. Considerando-se apenas o ano de 2019, último ano analisado a partir dos dados da PNAD-Contínua, a Região Norte apresenta dados mais favoráveis em relação ao Pará, uma diferença considerável na marca de 8,7 p.p. Ao relacionarmos o estado do Pará ao contexto nacional, a discrepância é mais acentuada, com uma diferença alarmante de 49,4 p.p.

Diferentemente dos dados relativos à rede de esgoto, a variação no percentual de domicílios com coleta de lixo, entre os anos de 2019 e 2021, não foi tão expressiva. Enquanto nos dados do Pará e dos municípios de fora da RMB houve um acréscimo discreto nos percentuais (de 1,2 p.p. e 1,7 p.p., respectivamente), na RMB houve um decréscimo de 0,3 p.p. Ainda assim, a RMB concentra os maiores percentuais de domicílios com coleta de lixo, visto que, se considerarmos apenas o último ano analisado, as diferenças em pontos percentuais da RMB são bastante acentuadas, tanto em relação ao Pará quanto ao contexto Fora da RMB. A RMB apresenta 17,5 p.p. acima do que apresenta o Pará como um todo e chega a 24,2 p.p. de diferença em relação ao contexto de Fora da RMB.

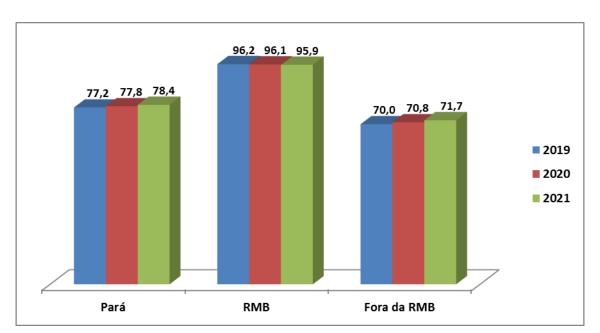
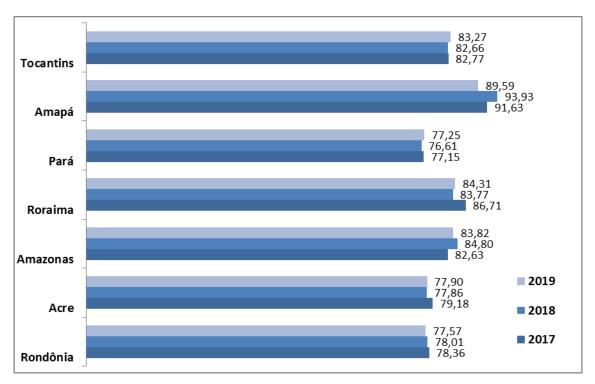


Gráfico 18: Percentual de domicílios com coleta de lixo direta – Pará, RMB e Fora da RMB, 2019–2021.

Fonte: IBGE-PNADC/FAPESPA, 2022. Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

O gráfico a seguir faz referência aos percentuais de domicílios com coleta direta ou indireta de lixo entre os estados da Região Norte. É possível perceber que em todos os estados há uma leve oscilação para cima ou para baixo entre os anos de 2017 e 2019. Apesar desta pequena oscilação, é importante notar que, dos sete estados da Região, ao compararmos os anos inicial e final da série histórica aqui analisada, Rondônia, Acre, Roraima e Amapá apresentaram redução bastante discreta nos percentuais, enquanto leve oscilação positiva foi apresentada pelos estados do Amazonas, Pará e Tocantins. No contexto da Região Norte, o Pará apresenta o menor percentual entre todos os estados. O estado que apresentou o melhor dado no ano de 2019 foi o Amapá, que, com 89,59 p.p., apresenta o maior aumento em relação ao Pará, na marca de 12,34 p.p.

Gráfico 19: Percentual de domicílios com coleta direta ou indireta de lixo – Estados da Região Norte, 2017–2019.

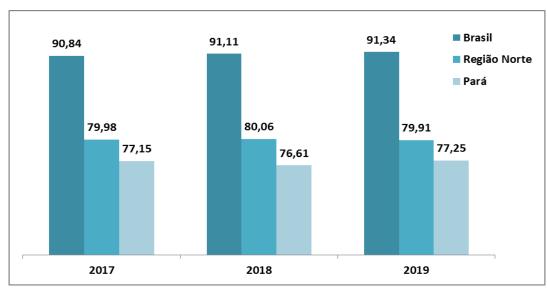


Fonte: PNAD Contínua-IBGE.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Quando estabelecemos outras relações entre os percentuais disponibilizados, podemos expor e analisar os dados a partir do contexto do Brasil, da Região Norte e do estado do Pará, como abaixo:

Gráfico 20: Percentual de domicílios com coleta direta ou indireta de lixo – Brasil, Região Norte e Pará, 2017 a 2019.



Fonte: PNAD Contínua-IBGE.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Nos três contextos analisados, é possível perceber que, no período aqui comportado, enquanto nos contextos brasileiro e paraense houve uma variação positiva bastante discreta, na Região Norte houve um decréscimo quase imperceptível de 0,07 p.p. Os percentuais, tanto do Brasil quanto da Região Norte, são mais altos àqueles observados em relação ao estado do Pará. No ano de 2019, a diferença entre o Pará e a Região Norte estava na faixa de 2,66 p.p., enquanto, em relação ao estado e o contexto do Brasil, a discrepância se ampliava consideravelmente, chegando a 14,09 p.p.

No tópico seguinte serão apresentados os serviços, planos, programas e projetos desenvolvidos nas RIs do estado Pará, num diálogo com os ODSs, da Agenda 2030.

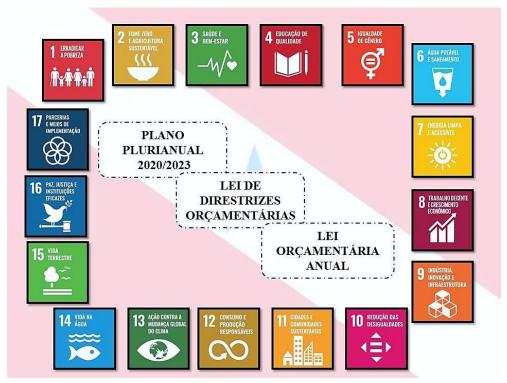
3 SERVIÇOS E PROJETOS ESTATAIS NAS REGIÕES DE INTEGRAÇÃO DO PARÁ

As políticas de desenvolvimento para a área de moradia e saneamento básico realizadas pelo Governo do Estado do Pará estão alinhadas aos 17 ODSs, da Agenda 2030, os quais foram institucionalizados nos instrumentos de planejamento governamental, como o Plano Plurianual do estado do Pará (PPA 2020–2023)⁶, a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA), considerando as especificidades das RIs do estado (PARÁ, 2020a).

_

⁶ O Plano Plurianual 2020–2023 foi o primeiro instrumento de planejamento estadual que alinhou Programas e Metas aos ODSs, aproximando os esforços da ação governamental à Agenda 2030, em todos os poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário (PARÁ, 2020a, p. 17).

Figura 4: Institucionalização dos ODSs.

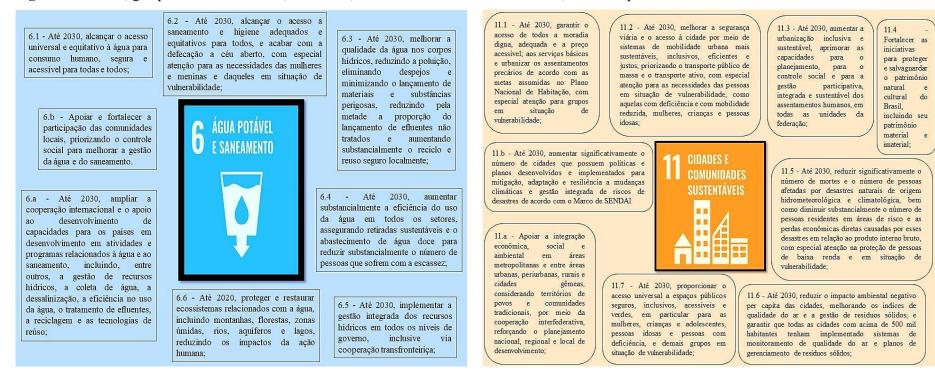


Fonte: SEPLAD e SEMAS, 2020a.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

No Caderno ODS (PARÁ, 2022a) é possível identificar o alinhamento das ações dos programas do Governo às metas do ODSs (PARÁ, 2022a). Para análise desse capítulo serão examinadas as ações que estão alinhadas aos seguintes ODSs: 6 – Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos; e 11 – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; bem como a suas respectivas metas.

Figura 5: ODS 6 (água potável e saneamento), ODS 11 (cidades e comunidades sustentáveis) e suas respectivas metas nacionalizadas.



Fonte: SEPLAD e SEMAS, 2020a.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Na figura acima, observa-se que o ODS 6 é composto por oito metas, sendo cinco finalísticas e três de implementação, e o ODS 11 é composto por dez metas, das quais seis são finalísticas e quatro são de implementação (PARÁ, 2022b). Ambos têm o objetivo de aprimorar os aspectos sociais, econômicos e ambientais para a promoção da dignidade humana, através do gerenciamento dessas metas, por meio das ações do Governo, que estão explicitadas por áreas de atuação, conforme o Caderno ODS (PARÁ, 2022a).

6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO · Cidadania, justica e Direitos Humanos; Desenvolvimento · Cultura; urbano – habitação · Desenvolvimento urbano saneamento e mobilidade; habitação saneamento e mobilidade; Direitos Esporte e lazer; Socioassistenciais; Governança pública; Educação; · Indústria, comércio Meio ambiente e serviços e turismo; ordenamento Infraestrutura e logística; territorial; · Meio ambiente e ordenamento territorial;

· Segurança Pública;

Figura 6: ODS 6, ODS 11 e áreas de atuação das ações do Governo do Pará.

Fonte: SEPLAD, 2022a.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Desse modo, no que tange aos serviços e projetos governamentais desenvolvidos nas RIs do Pará, no período de 2019 a 2021, alinhados à temática de saneamento e moradia e aos ODSs 6 e 11, observou-se a busca por melhoria na qualidade de vida da população paraense, por meio de ações e estratégias que promovam o acesso aos serviços e instrumentos na área da habitação e do saneamento básico.

3.1 PROJETOS E SERVIÇOS DO GOVERNO ALINHADOS AOS ODSs 6 E ODS 11

O ODS 6 tem como objetivo assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos, buscando-se a garantia e a qualidade de acesso a esses serviços, fomentado através da promoção da água potável, do saneamento básico e da higiene de forma equitativa, conforme destaca o Relatório Local Voluntário sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Pará, 2021 (PARÁ, 2021a).

Desse modo, as ações do Governo do Pará contribuíram para o desenvolvimento das metas do ODS 6, tendo implicações diretas e indiretas. Das quais, entre os serviços e projetos desenvolvidos, destacam-se as ações para o abastecimento de água e o saneamento, com as quais se buscou o aumento do acesso à água potável e da implantação do sistema de saneamento e esgoto (PARÁ, 2021a).

Desenvolvimento Urbano, Habitação, Meio Ambiente e Ordenamento Territorial Direitos Educação Socioassistenciais Meta Meta Meta Meta 6.3 6.3 6.1 6.1 Meta Meta Meta Meta 6.4 6.4 6.2 6.2 Meta Meta Meta Meta 6.a 6.6 6.3 6.3 Meta Meta Meta 6.b6.b6.4 Meta 6.6 Meta

Figura 7: Metas do ODS 6 alinhadas às áreas de atuação do Governo do Pará.

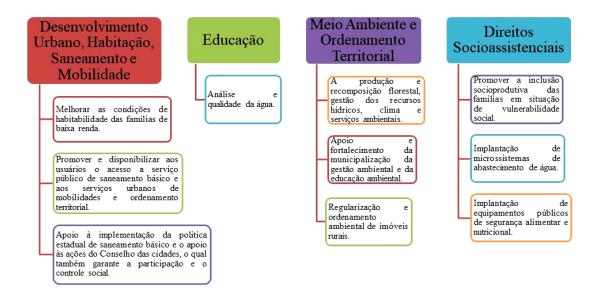
Fonte: SEPLAD e SEMAS, 2021a.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

6.b

Na figura acima é possível observar as metas do ODS 6 alinhadas às áreas de atuação do governo para a implementação das atividades que visam ao alcance da qualidade e da universalização da água e do saneamento, em que cada área de atuação está intercalada a atividades que visam ao alcance do objetivo maior, conforme pode ser observado na imagem abaixo.

Figura 8: Atividades e áreas de atuação do Governo do Pará.



Fonte: SEPLAD e SEMAS, 2021a.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Diante do exposto, serão destacadas a seguir as ações desenvolvidas pelo Governo estadual relacionada à temática da moradia e do saneamento básico, que estão alinhadas principalmente à área de atuação do Desenvolvimento Urbano, Habitação, Saneamento e Mobilidade.

Desse modo, na tabela a seguir possível observar as ações do Governo do Pará nos anos de 2019 a 20221, que possibilitaram a ampliação dos domicílios com abastecimento de água e tratamento de esgoto.

Tabela 3: Ações do Governo do Estado do Pará alinhadas ao ODS 6, 2019–2021.

Ações do Governo do Estado do Pará
Entregou o sistema de esgotamento sanitário de Marabá, no
ano de 2019.
Concluiu as obras de abastecimento de água e esgotamento
sanitário nos municípios de Viseu, Marabá, Moju e Marituba,
no ano de 2019.
Realizou obras que beneficiaram mais de 7.149 domicílios,

das RIs Guajará, Tocantins, Guamá, Rio Caeté e Baixo Amazonas, as quais receberam ligações de água tratada em seus municípios, com o investimento feito em 2020.

Concluiu a ampliação dos sistemas de abastecimento de água dos municípios de Vigia e Concórdia do Pará, no ano de 2019.

Construiu um reservatório elevado com a capacidade para 300 m³ de água no município de Rio Maria, no ano de 2019.

Em 2019 e 2020 foram emitidas 416 autorizações de uso dos recursos hídricos com fim de uso para abastecimento público, viabilizando a regularização do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) público com captação subterrânea ou superficial dos municípios que receberam as autorizações.

Entregou a recuperação do sistema de abastecimento CDP, em Belém, e um novo poço perfurado, no ano de 2020.

Expandiu e melhorou o Sistema Benedito Monteiro, no Tapanã, em Belém, no ano de 2020.

O Programa "Água Pará", regulamentado pelo Decreto Estadual nº 1.893/2021, custeou o consumo de água das famílias inscritas no Programa Bolsa família que registraram consumo médio de até 20 m³ e quitou a conta de aproximadamente 145 mil famílias.

Instalou, em 2021, caixas d'água em 27 bairros de Belém, pelo "Projeto Caixa D'água Para Todos", e executou 6.137 ligações domiciliares.

Realizou fiscalizações e inspeções de 16 barragens de acumulação hídrica, localizadas em 12 municípios do Pará.

Apoio aos municípios de Bujaru (RI Rio Capim), Eldorado dos Carajás (RI Carajás), Juruti (RI Baixo Amazonas), Marapanim (RI Guamá) e São Félix do Xingu (RI Araguaia) na construção de instrumentos de planejamento e implementação da política de saneamento básico.

Renovou o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-PA).

Apoio ao Conselho das Cidades (CONCIDADES) para a construção de políticas públicas voltadas às áreas de habitação, saneamento, mobilidade urbana e planejamento territorial.

Fonte: SEPLAD e SEMAS, 2021a e 2022b. Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023. O ODS 11 tem como objetivo tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, buscando-se a transformação dos espaços urbanos em espaços sustentáveis, através da promoção de ações voltadas à gestão e infraestrutura destes espaços, conforme destaca o Relatório Local Voluntário sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Pará, 2021 (PARÁ, 2021a).

Deste modo, as ações do Governo do Pará no período de 2019 a 2021 visaram a contribuir para a promoção e aplicação das metas do ODS 11, estando relacionadas de forma direta e indireta aos projetos e serviços do governo, abrangendo diversas áreas de atuação. Dentre os serviços e projetos desenvolvidos nessas ações, destacam-se aquelas que estão alinhadas às seguintes políticas e programas do Governo do Pará (PARÁ, 2021a), exemplificadas na figura abaixo.

Figura 9: Programas e políticas do Governo do Estado do Pará alinhados ao ODS 11.



Fonte: SEPLAD e SEMAS, 2021a.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

O Governo do Estado realizou ações e estratégias com o objetivo de melhorar a qualidade de vida da população paraense, visando ao acesso seguro e digno a moradia e

serviços urbanos como: saneamento, gestão de resíduos sólidos, habitação, infraestrutura, mobilidade, qualidade ambiental e planejamento dos assentamentos humanos (PARÁ, 2021a), dos quais serão destacadas as ações relacionadas à moradia e ao saneamento.

Tabela 4: Ações do Governo do Estado do Pará alinhadas ao ODS 11.

Ações do Governo do Estado do Pará

No ano de 2019, o acesso à moradia ocorreu por meio do Programa Estadual Cheque Moradia e pela parceria com o Governo Federal nos Programas de Construção de Novas Habitações "Minha Casa Minha Vida" e de Aceleração do Crescimento (PAC), viabilizando novas moradias e beneficiando com cartão reforma famílias com renda de até 3 salários mínimos, comunidades indígenas e quilombolas, idosos e pessoas com deficiência (PcDs), bem como famílias cujas residências sofreram casos de sinistros e calamidades.

Em 2019 foi instituído o Programa Sua Casa, pela Lei nº 8.967/2019, a qual, dentre as concessões previstas, determina que os beneficiários recebam auxílio pecuniário para subsidiar os custos com obras.

Com o Programa Sua Casa e os contratos remanescentes do Cheque Moradia (segunda etapa), em 2020 foram beneficiados domicílios de 73 municípios, melhorando as condições habitacionais de pessoas de baixa renda.

Desenvolveu a política de crédito subsidiado e política habitacional para membros da força policial, em 2020.

Regularizou imóveis de famílias de baixa renda, urbanizou assentamentos precários e subnormais, sendo domicílios beneficiados com ações integradas de saneamento, habitação e inclusão social.

Apoio ao Conselho das Cidades (CONCIDADES) em termos relacionados à Câmara de Habitação; Transporte; Trânsito; Mobilidade e Acessibilidade; Saneamento ambiental e Planejamento territorial urbano.

Atuou na segurança e na proteção, incluindo medidas preventivas e de ocorrências de sinistros, contra incêndios e emergências. Foram vistoriados e licenciados imóveis, inclusos os de patrimônio histórico e cultural.

Em alinhamento à Politica Nacional de Proteção e Defesa Civil estatuída pela Lei nº 12.608/2012, o governo instituiu a Política Estadual de Proteção e Defesa Civil (PEPDC), pela Lei Estadual nº 9.201/2021.

Realizou ações voltadas à gestão de recursos hídricos, clima e serviços ambientais, com a capacitação de 19.460 agentes de segurança pública; a realização de 44.709 atendimentos em operações de prevenção e de combate a incêndios, busca e salvamento; o mapeamento das áreas de risco e capacitação dos municípios; inspeções técnicas em residências familiares de baixa renda com risco de desabamento; o assessoramento técnico a 49 municípios; e ações de assistência à população vítima de desastres.

Contribuiu, com a entrega de 7.620 *kits* humanitários e benefícios financeiro assistenciais a 2.855 famílias no município de Belém, em 2020. Através do Programa Recomeçar, destinado a pessoas com vulnerabilidade social, decorrente de calamidade pública e de situação de emergência.

Implementou o Plano Estadual de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, seguindo o que consta o Decreto Federal nº 10.240/2020, quanto à implementação de sistema de logística reversa de produtos eletrônicos e seus componentes de uso

doméstico.

Apoiou 120 Secretarias Municipais de Meio Ambiente, capacitando equipes técnicas de 76 municípios com abordagem à gestão de resíduos sólidos e interferências na qualidade do ar.

Nos anos de 2019 a 2020 foram realizadas 24 obras de construção, adequação e revitalização de espaços de utilização pública.

Realizou ações de apoio ao fortalecimento da gestão municipal.

Em 2021 o Projeto "Sua Casa" beneficiou novos domicílios, abrangendo famílias indígenas, famílias vítimas de sinistro e pessoas com deficiência (PcDs) ou mobilidade reduzida.

Em 2021 foram entregues unidades habitacionais nos conjuntos Residenciais Riacho Doce I e Riacho Doce II, na RI Guajará, parte integrante do projeto de Macrodrenagem da Bacia do Tucunduba.

Regularizou imóveis na comunidade Jaderlândia em Castanhal, e no núcleo urbano Liberdade, no município de Marabá.

Realizou ações integradas de urbanização, melhorias habitacionais e saneamento em 824 domicílios situados em assentamento precários nos municípios de Ananindeua, Belém e Castanhal.

Orientou os municípios de Rio Maria e Ulianópolis na elaboração de instrumento de saneamento básico.

Fonte: SEPLAD e SEMAS, 2021a–2022b. Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Diante do exposto, serão demonstradas, a seguir, as ações do Governo do Pará citadas acima diretamente relacionadas à temática da moradia e do saneamento, com o objetivo de identificar os avanços do Estado nesta área.

3.2 AÇÕES DO GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ RELACIONADAS A MORADIA E SANEAMENTO

A moradia como um direito social básico, previsto na Constituição Federal (BRASIL, 1988), demonstra sua função social como um dos elementos principais para a promoção da dignidade humana. Dessa maneira, no ano de 2019, o Governo paraense desenvolveu ações que visaram promover o acesso da população de baixa renda à moradia, através da integralização destas ações com políticas de regularização fundiária (PARÁ, 2020b).

Nesse ano destacaram-se ações como o reinício das obras na comunidade Jardim Jader Barbalho (Ananindeua) e a aceleração das obras do empreendimento da comunidade Taboquinha (Belém), bem como a entrega de 3.200 unidades habitacionais na RI Guajará, conforme a tabela abaixo, com o objetivo de reduzir o déficit habitacional do estado (PARÁ, 2020b).

Tabela 5: Número de unidades habitacionais entregues na RI Guajará, 2019.

RI	Município Empreendimento		Nº de Unidades Habitacionais entregues
Guajará	Belém	Residencial Quinta das Paricás, área A	2.720
		Residencial Tenoné, 1ª etapa	384
		Residencial Tenoné, 2ª etapa	96

Fonte: SEPLAD, 2020b.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

No ano de 2019, as ações do Governo ainda beneficiaram 1.965 famílias com o Programa Cheque Moradia, instituído pelo Decreto Estadual nº 432, de 23 de setembro de 2003, das quais 480 famílias foram beneficiadas na modalidade "Ampliação ou Melhoria" e 1.485 na modalidade "Construção Habitacional". O Programa abrangeu oito RIs do estado (Carajás, Guajará, Guamá, Marajó, Rio Caeté, Rio Capim, Tocantins e Xingu), sendo a RI Guajará a com o maior número de famílias beneficiadas e a RI Xingu com o menor (PARÁ, 2020b), conforme a tabela a seguir.

Tabela 6: Número de atendimentos (famílias beneficiadas) com Cheque Moradia, por modalidade, nas RIs do estado do Pará, 2019.

	Modali		
RI	Melhoria/Ampliação	Construção Habitacional	Total
Carajás	21	285	306
Guajará	454 858		1.312
Guamá	2	246	248
Marajó	1	40	41
Rio Caeté	-	42	42
Rio Capim	2	10	
Tocantins	-	3	3
Xingu	-	1	1

Fonte: SEPLAD, 2020b.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

E, ainda a partir das informações coletadas acerca das famílias beneficiadas, ressaltase que na modalidade "Construção habitacional" foram atendidas comunidades quilombolas, indígenas, casos de sinistros, idosos e pessoas com deficiência (PcDs), bem como houve entrega de cheques-moradia a famílias em situação de vulnerabilidade em função das enchentes do mês de março, no município de São Domingos do Capim, RI Guamá (PARÁ, 2020b).

Nesse ano, referente à temática da moradia, o Governo do Pará implantou o Programa Sua Casa, com a Lei nº 8.976, de 30 de dezembro de 2019, expandindo o Programa Cheque Moradia, através da incorporação do auxílio-pecuniário para serviços como: construção; reforma; ampliação; melhoria e/ou adaptação da moradia; e contratação e pagamento de mão de obra. Desse modo, o Governo do Pará atuou para aprimorar a política habitacional visando à redução do déficit habitacional, assim como à melhoria da habitabilidade social, refletindo na qualidade de vida da população paraense (PARÁ, 2020b).

Para o ano de 2020, conforme a Seplad (PARÁ, 2021b), os investimentos do Governo nos serviços e projetos para a promoção da qualidade habitacional e diminuição do seu déficit apresentaram como resultados a beneficiação de 8.678 famílias paraenses, de 88 municípios, abrangendo 11 das 12 RIs, assim como promoveram a continuidade das atividades de regularização fundiária urbana, conforme abaixo.

Figura 10: Atividades de regularização fundiária promovidas pelo Governo do Pará, 2020.

Projeto Liberdade, no município de Marabá – a planta está em execução do cadastro fisíco individualizado dos lotes;

Projeto Almir Gabriel, no município de Marituba – foi realizado o levantamento topográfico e está em elaboração um novo plano de ação para retomada das ações sociais na área;

Regularização Fundiária em diferentes estágios do processo

Projeto Jardim Jader Barbalho, no município de Ananindeua — em fase de elaboração do projeto de regularização fundiária;

do Projeto Pantanal, no município de Belém — encaminhado à Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém (Codem), responsável pela regularização fundiária no município;

Conjunto Pratinha, no município de Belém – ajusando-se após o parecer técnico da Codem;

Residenciais Liberdade II, Riacho Doce I, Riacho Doce II, Riacho Doce III e Taboquinha, do município de Belém - aguardando a licitação;

Projeto Jaderlândia, do município de Castanhal – teve emitida a Certidão de Regularização Fundiária, com os registros em nome dos benefiiciários de 163 lotes efetuados pelos Cartório do 1º Oficio de Notas e Registro de Imóveis de Castanhal:

Fonte: SEPLAD, 2021b.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Dessa maneira, de acordo com o exposto acima, observa-se que o Governo, a partir de suas atividades de regularização fundiária, atendeu, no ano de 2020, a três RIs (Guajará, Guamá e Carajás), abrangendo cinco municípios (Belém, Marituba, Ananindeua, Castanhal e Marabá).

E, ainda dentro do compromisso de melhoria da habitação e da promoção da qualidade de vida da população paraense, no ano de 2021, as ações estratégicas para melhoria da habitação e diminuição do déficit habitacional, por meio do "Programa Sua Casa", beneficiaram 15.709 famílias de 96 municípios, atendendo as 12 RIs. Além disso, houve o investimento de R\$ 6 milhões em ações de urbanização para a diminuição de domicílios considerados precários e subnormais (PARÁ, 2022c).

E, no que concerne ao saneamento, concebendo-o como um agrupamento de ações voltadas para a promoção da qualidade de vida da população paraense, sendo um direito assegurado na Constituição Federal (BRASIL, 1988) e definido pela Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que enfatiza a importância da sua integralidade e universalidade, serão apresentadas a seguir as ações do Governo que contemplam os ODSs 06 e 11, alinhados a essa temática.

No ano de 2019, o Governo investiu recurso para a realização de serviços remanescentes referentes à segunda fase da Macrodrenagem da Bacia do Tucunduba, no município de Belém, alcançando o percentual de 19,26% de execução, tendo sido realizadas a

retificação do igarapé; a terraplanagem nas margens do canal; a implantação de drenagem; a manutenção e instalação de canteiros; a construção de pontes e passarelas; a manutenção do sistema de abastecimento de água; e o desenvolvimento de atividades socioassistenciais para as comunidade e famílias que foram diretamente beneficiadas pelas obras, como aterramento de quintais; pagamento de auxílio-moradia; realização de cursos, oficinas e rodas de conversas; e capacitação profissional (PARÁ, 2020b).

Nesse ano retomaram-se as obras descontinuadas e inconclusas do sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e implantação de planos municipais de saneamento, conveniadas com a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), as quais configuram um total de 42 obras, dentre as quais se destaca a conclusão das obras de ampliação do sistema de abastecimento de água dos municípios de Vigia (RI Guamá) e Concórdia do Pará (RI Rio Capim), beneficiando 29.639 habitantes (PARÁ, 2020b).

E, ainda no que concerne ao saneamento, em 2019 foram investidos recursos para a construção do reservatório elevado (300 m³ de água) no município de Rio Maria (RI Araguaia), beneficiando 6.250 habitantes, e para a implantação de dois microssistemas de abastecimento de água no município de Santarém (RI Baixo Amazonas), beneficiando 375 habitantes (PARÁ, 2020b).

A Companhia de Saneamento do Estado do Pará — COSANPA concluiu as obras de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios de Viseu (RI Rio Caeté) e Marabá (RI Carajás), beneficiando 80.151 habitantes, assim como manteve obras de implantação e ampliação de serviços de saneamento, conforme a tabela abaixo.

Tabela 7: Obras de saneamento em andamento no estado do Pará, 2019.

Obras de saneamento - andamento	RI	Município	População beneficiada	
		Alenquer	33.485	
		Faro	5.330	
	Baixo	Monte	39.480	
	Amazonas	Alegre	39.460	
		Oriximiná	53.230	
Abastasimento de Ásus		Santarém	234.831	
Abastecimento de Água		Ananindeua	78.142	
	Guajará	Belém	2.829.285	
		Marituba	41.249	
	Guamá	Castanhal	244.385	
	Marajó	Breves	85.160	
	Tocantins	Moju	43.815	
Esgotamento Sanitário	Guajará	Belém	119.500	

Fonte: SEPLAD, 2020b.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

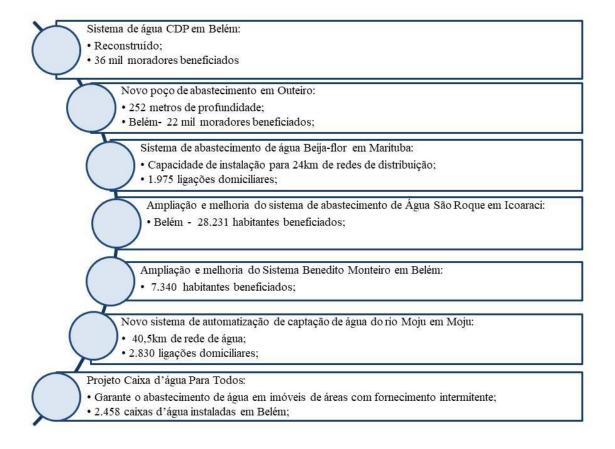
Desse modo, conforme a tabela acima, no estado foram beneficiados 3.688.752 habitantes com obras de abastecimento de água, atendendo a 11 municípios de 5 RIs, e 119.500 habitantes com obras de esgotamento sanitário no município de Belém, na RI Guajará.

No ano de 2020, as obras da macrodrenagem da Bacia do Tucunduba, no município de Belém, mantiveram-se em andamento em três trechos: o primeiro trecho, com 74,65% do cronograma concluído, inclui a recuperação da Estação de Tratamento de Esgoto, redes de abastecimento de água, além das elevatórias; o segundo trecho está tendo sua estrutura urbanística revitalizada (com o revestimento do talude com grama, pavimentação das vias marginais, ciclofaixas, calçadas, drenagem e rede de água e esgoto ao longo das margens do canal, estações elevatórias de esgoto, implantação da estação de tratamento de esgoto, paisagismo e plantio de árvores nas margens do canal, construção de três pontes em concreto armado, construção de passarelas metálicas e distribuição de aterros quintais); e o terceiro trecho, que está com 16,61% de execução, corresponde aos trabalhos de topografia, intervenções nas redes de alta tensão, redes auxiliares de drenagem e retificação do canal (PARÁ, 2021b). E, ainda de acordo com a Seplad, a finalização desta obra irá beneficiar cerca de 250 mil habitantes da cidade de Belém, promovendo, assim, a melhoria na qualidade de vida dessas pessoas.

No que concerne ao abastecimento de água, o Governo do Pará realizou 7.149 ligações domiciliares nas RIs Guajará, Tocantins, Guamá, Rio Caeté e Baixo Amazonas. Neste montante estão inclusas as adequações do sistema integrado Bolonha, primeira etapa, que abastece a RMB— e possibilitará o aumento da capacidade de captação de água do rio Guamá de 5 para 10 m³/s; e, a construção da segunda etapa da Estação de Tratamento de Água (ETA Bolonha) — a qual, objetiva garantir da regularidade na oferta de água, beneficiando 150.000 habitantes.

Houve ainda investimento em ações direcionadas ao abastecimento de água, conforme destaca-se na figura abaixo demonstra (PARÁ, 2021b).

Figura 11: Ações do Governo do estado do Pará relacionadas ao abastecimento de água, 2020.



Fonte: SEPLAD, 2021b.

Elaboração: FAPESPA/DIEPSAC/CES, 2023.

Para o ano de 2021, as ações de saneamento tiveram continuidade com o Projeto de macrodrenagem da Bacia do Tucunduba, com a execução de 98,48% do primeiro trecho, a conclusão do segundo trecho e a execução de 86,48% do terceiro trecho; além do investimento na requalificação da Rua Padre Bruno Secchi, em Belém, com a instalação de nova rede de drenagem, a duplicação da via e nova pavimentação. E, ainda em 2021, o Governo instalou 10.297 caixas d'água na cidade de Belém, pelo Projeto Caixa D'água Para Todos, e realizou 6.137 ligações domiciliares, beneficiando cerca de 30.685 pessoas (PARÁ, 2022c).

Diante disso, observa-se que, no período de 2019 a 2021, os serviços e projetos do Governo do Estado do Pará na área de Moradia e Saneamento estão alinhados aos ODSs, empregados como prioridade da Administração pública estatal para diversos segmentos. E, no que concerne ao segmento de moradia e saneamento, observa-se o objetivo da promoção de ações que envolvam a garantia de qualidade de vida, de forma universal e equitativa, por meio da promoção de serviços e projetos na área,

Portanto, observa-se que o Estado vem aumentando suas ações dentro desta temática, contudo, ainda se verifica uma demanda nessa área, sendo assim, necessário um contínuo fomento às estratégias de aspectos sociais, econômicos e ambientais que promovam o acesso à moradia e saneamento de qualidade para a população do estado do Pará.

REFERÊNCIA

BRASIL, REPÚBLICA FEDERATIVA DO Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/. Acesso em: 04 de dez. 2022.

BRASIL. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Lei nº 9.984 de 17 de julho de 2000. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional das Águas e Saneamento Básico (ANA), entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico. Brasília, 2000.

BRASIL. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). **Atlas águas**: segurança hídrica do abastecimento urbano. Brasília: ANA, 2021. Disponível em: <www. https://portal1.snirh.gov.br/ana/apps/storymaps/stories/1d27ae7adb7f4baeb224d5893cc21730 >.Acesso em: 02 de dez. 2022.

BRASIL. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). **Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos 2021 – O valor da água (Resumo executivo**). Elaborado pelo WWAP | Richard Connor. UNESCO, 2021. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375751. Acesso em: 04 de dez. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007.** Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. (Redação pela Lei nº 14.026,de 2020). Brasília: DF, 2007, Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/007-2010/2007/lei/. Acesso em: 04 de dez. 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Brasília, 1997.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011**. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Brasília, 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIDADANIA (MDS). **Relatório de Programas e Ações do Ministério da Cidadania**. Gerado em 30/09/2022. Disponível em: https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/ri/relatórios/cidadania/>. Acesso em: 04 out. 2022.

CABEÇA de porco: O maior cortiço da história do Rio. Disponível em: https://museudoamanha.org.br/pt-br/cabeca-de-porco-o-maior-cortico-da-historia-do-rio. Acesso em: 26 de jan. de 2023.

Déficit habitacional no Brasil – 2016-2019 / Fundação João Pinheiro. – Belo Horizonte: FJP, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio – Contínua. Características dos Domicílios e Moradores.** 2019. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatísticas/sociais/trabalho>. Acesso: 06 de set. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA (IBGE). **Estatísticas de gênero. 2014. Disponível:** https://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/notas_metodologicas.html?loc=0. Acesso em 08.out.2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual**, 2012 – 2019. Disponível em Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Acesso em: 29 de set. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Resolution adopted by the General Assembly on 28 July 2010/A/RES/64/292**. ONU, 2021. Disponível em: https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N09/479/35/PDF/N0947935. Acesso em: 29 de set. 2022. p.218.p.30.

PARÁ, GOVERNO DO ESTADO DO. **Decreto Estadual nº 432, de 23 de setembro de 2003**. Instituí o Programa Nossa Casa e concede crédito outorgado do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS. Pará: Belém, 2003. Disponível em: https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=147168. Acesso em: 04 de dez. 2022.

PARÁ. **Caderno ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Belém: Secretaria de Estado de Planejamento e Administração (SEPLAD), 2022a, 83p.

PARÁ. **Lei nº 8.976 de 30 de dezembro de 2019**. Institui o Programa Sua Casa. Pará: Belém, 2019. Disponível em: https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=388393. Acesso em: 04 de dez. 2022.

PARÁ. Mensagem do Governador do Pará à Assembleia Legislativa. Belém: Secretaria de Estado de Planejamento e Administração (SEPLAD), 2020b. Disponível em: http://seplad.pa.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Mensagem-do-Governador-do-Par%C3%A1-%C3%A0-Assembleia-Legislativa-2020.pdf >. Acesso em: 05 de dez. 2022.

PARÁ. Mensagem do Governador do Pará à Assembleia Legislativa. Belém: Secretaria de Estado de Planejamento e Administração (SEPLAD), 2021b. Disponível em: http://seplad.pa.gov.br/wp-content/uploads/2021/01/GP_0271-20_DIGITAL-PAGES-Book-MensagemGovernador2021.pdf >. Acesso em: 04 de dez. 2022.

PARÁ. **Mensagem do Governador do Pará à Assembleia Legislativa**. Belém: Secretaria de Estado de Planejamento e Administração (SEPLAD), 2022c. Disponível em: https://seplad.pa.gov.br/wp-content/uploads/2022/02/34619A_gp0264-2022_digitalcasado. Acesso em: 04 de dez. 2022.

PARÁ. **Pará no Contexto Nacional** – 2021. FAPESPA. 2021. Disponível em: https://www.fapespa.pa.gov.br/sistemas. Acesso em: 04 de dez. 2022.

PARÁ. Relatório Local Voluntário sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Pará, 2020. Belém: Secretaria de Estado de Planejamento e Administração (SEPLAD) e Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS), 2020a.

PARÁ. Relatório Local Voluntário sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Pará, 2021. Belém: Secretaria de Estado de Planejamento e Administração (SEPLAD) e Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS), 2021a, 248 p.

PARÁ. Relatório Local Voluntário sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Pará, 2022. Belém: Secretaria de Estado de Planejamento e Administração (SEPLAD) e Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS), 2022b, 155 p.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). Acompanhando a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável: subsídios iniciais do Sistema das Nações Unidas no brasil sobre a identificação de indicadores nacionais referentes aos objetivos de desenvolvimento sustentável. Brasília: PNUD, 2015. Disponível em: https://www.undp.org/pt/brazil/publications/acompanhando-agenda-2030. Acesso em: 21 de out. de 2022.