MAIS IDH

ABASTECIMENTO DE ÁGUA COM REDE PLENA DE DISTRIBUIÇÃO

RESULTADOS E IMPACTOS



FAPEMA

GOVERNO DO MARANHÃO
TRABALHANDO PARA TODOS

SEPLAN
Secretaria de Estado do Planejamento e Orçamento

IMESC
Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos



GOVERNADOR DO ESTADO DO MARANHÃO
Carlos Orleans Brandão Júnior

SECRETÁRIO DE ESTADO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
Vinicius Ferro Castro

PRESIDENTE DO INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS
Dionatan Silva Carvalho

DIRETOR DE ESTUDOS AMBIENTAIS E CARTOGRÁFICOS
José de Ribamar Carvalho dos Santos

DIRETOR DE ESTUDOS E PESQUISAS
Rafael Thalysson Costa Silva

DEPARTAMENTO DE ESTUDOS POPULACIONAIS E SOCIAIS
Marlana Portilho Rodrigues Santos

DEPARTAMENTO DE ESTUDOS REGIONAIS E SETORIAIS
Raphael Bruno Bezerra Silva

DEPARTAMENTO DE CONTAS REGIONAIS E FINANÇAS PÚBLICAS
Anderson Nunes Silva

COORDENAÇÃO
Departamento de Estudos Populacionais e Sociais

ELABORAÇÃO
Enaire de Mara Sousa da Silva
Lays Alves Rodrigues
Maysa Thaís Teixeira Póvoas
Talita de Sousa Nascimento Carvalho

APOIO TÉCNICO
Paulo de Martino Jannuzzi
Secretaria de Estado dos Direitos Humanos e Participação Popular (SEDIHPOP)
Secretaria Adjunta de Promoção do Índice de Desenvolvimento Humano (SAPIDH)

REVISÃO TEXTUAL
Yamille Castro
Larissa Martins

NORMALIZAÇÃO
Dyana Pereira

DIAGRAMAÇÃO
Carliane Sousa
Herbet Machado

CAPA
Carliane Sousa
Herbet Machado

APRESENTAÇÃO

O Mais IDH é um plano de governo que tem por objetivo reduzir a extrema pobreza e as desigualdades sociais no meio urbano e rural dos 30 municípios de menor IDH no Maranhão, por meio de estratégias de desenvolvimento territorial sustentável. A iniciativa foi desenhada com foco nos 30 municípios de menor Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) do Maranhão.

Este documento, viabilizado pelo Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (IMESC), apresenta as avaliações de resultados e impactos de 13 programas do Plano Mais IDH, realizadas a partir de contribuição efetiva empreendida entre as equipes do IMESC, da Secretaria de Estado dos Direitos Humanos e Participação Popular (SEDIHPOP), da Secretaria Adjunta de Promoção do Índice de Desenvolvimento Humano (SAPIDH) e do apoio dos órgãos responsáveis pela execução dos respectivos programas tratados nesta avaliação.

O esforço de avaliar políticas públicas do próprio estado sinaliza e reforça o compromisso, estabelecido a partir de 2015, que o Governo Estadual tem de melhorar suas políticas e aprimorar os serviços públicos implementados junto ao Plano Mais IDH. Assim sendo, as avaliações presentes nestes 13 relatórios buscam traçar e documentar os desenhos das políticas, as conquistas do Plano Mais IDH, seus pontos de atenção e sugestões de melhoria e desenvolvimento.

1. Apresentando o Programa Abastecimento de Água com Rede Plena de Distribuição

1.1 O que é o programa?

O Programa "Abastecimento de Água com Rede Plena de Distribuição" tem como objetivo o fornecimento de água tratada às sedes dos municípios do Plano Mais IDH. Foi idealizado no primeiro ano do Plano e compõe uma das ações de saneamento listadas no Caderno de Projetos do Plano Mais IDH.

O **Programa é coordenado** pela Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão (CAEMA), e visa "ampliar os sistemas de abastecimento de água tratada para atendimento pleno das populações residentes nas sedes dos 30 municípios integrantes do Plano MAIS IDH". (Maranhão, 2016). Dessa forma, o programa apresenta as possibilidades de intervenção direta no quadro de saúde dos beneficiários, assim como o estímulo à qualidade de vida.

O **público-alvo do Programa** é 100% dos domicílios de áreas urbanas dos 30 municípios do Plano MAIS IDH. A metodologia de implantação do Programa previu a realização de Projetos de Engenharia visando a ampliação dos sistemas de abastecimento de água e a oferta de Trabalho Social em três eixos: mobilização e organização comunitária; educação sanitária e ambiental; geração de trabalho e renda.

Para **operacionalizar o Programa**, no âmbito municipal, previu-se a celebração de Contrato de Concessão nos municípios não operados pela Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão (CAEMA) e Renovação nos municípios onde a companhia já operava, porém com concessões vencidas. Dentre os 30 municípios do Mais IDH, a CAEMA tem concessão de operacionalização em 11: Afonso Cunha, Aldeias Altas, Araioses, Arame, Cajari, Conceição do Lago-Açu, Governador Newton Bello, Primeira Cruz, Santa Filomena, São Francisco do Maranhão e Satubinha.

1.2 Legislações e atos normativos

Lei Federal n.º 11.445/2007: estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico.

Lei Federal n.º 14.026/2020: atualiza o marco legal do saneamento básico, atribui à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, aprimora as condições estruturais do saneamento básico no País.

1.3 Linha do tempo

• 2015 – Criação do Plano Mais IDH no Maranhão (Decreto Estadual n.º 30.612);

• 2015 – Elaboração do Projeto executivo do Programa.

2. Metas, Resultados e Impactos do Programa Abastecimento de Água com Rede Plena de Distribuição

A avaliação foi feita a partir do projeto executivo do Programa (MARANHÃO, 2016), que serviu como base para elaboração do Mapa de Processos e Resultados (MaPR), e consequente construção de uma visão sistemática do Programa, evidenciando seus produtos, resultados e impactos previstos. (**Figura 1**).

Figura 1: Mapa de Processos e Resultados do Programa Abastecimento de Água Tratada com Rede Plena de Distribuição

Recursos	Atividades	Produtos	Resultados	Impactos
• Execução da CAEMA. • Parceria com Prefeituras; • Recurso Orçamentário do Tesouro Estadual.	• Levantamento das prestadoras de serviço de saneamento nos municípios; • Celebração de Contratos de Concessão para exploração de serviços de abastecimento de água nas sedes municipais; • Regularização Fundiária dos terrenos onde foram construídas as estruturas físicas projetadas; • Ampliação dos sistemas de abastecimento de água nas sedes municipais; • Acompanhamento de Projetos e Fiscalização de Obras; • Implementação de Trabalho Social simultâneo às obras.	• Redes Plenas de Abastecimento de Água ampliadas; • Ações de Trabalho Social desenvolvidas.	• População das sedes dos municípios com acesso universal à água potável.	• Redução de doenças de veiculação hídrica; • Aumento do nível de consciência social quanto à preservação do meio ambiente e conservação dos equipamentos públicos.
Contexto de operação: Sistemas de água tratada insuficientes para atender a totalidade populacional urbana; **Público-alvo:** Todos os domicílios das sedes municipais; **Cobertura:** 20 municípios.		**Pressupostos** • Existência de águas subterrâneas próprias para o consumo.		

2.1 Metas[1]

As metas do Programa são:

- Atender 46.117 domicílios com abastecimento pleno;
- Atingir 92.234 pessoas da população atendida com ações socioeducativas;
- Diminuir em 60% as internações hospitalares por doenças de veiculação hídrica.

2.2 Resultados e impactos

A partir do MaPR, elaborou-se um Plano de avaliação para os resultados e impactos do Programa, onde foi possível identificar a abordagem, o direcionamento e a metodologia da avaliação. (**Quadro 1**).

Quadro 1: Plano de Avaliação do Programa Abastecimento de Água Tratada com Rede Plena de Distribuição

COMPONENTE	ABORDAGEM	DESCRIÇÃO	AVALIAÇÃO	METODOLOGIA	OBSERVAÇÕES
Resultados	Quantitativa	População das sedes dos municípios com acesso universal à água potável.	Pesquisa dos registros de construção/ampliação das redes de abastecimento de água.	• Levantamento de dados sobre a evolução da capacidade instalada; • Levantamento de dados secundários sobre o indicador "número de ligações ativas de água na zona urbana".	Essas metodologias apontadas já foram realizadas na primeira fase da avaliação.
Impactos	Quantitativa e qualitativa	• Redução de doenças de veiculação hídrica; • Nível de consciência social mais elevado quanto à preservação do meio ambiente e conservação dos equipamentos públicos.	• Estudo referente às alterações dos registros de doenças de veiculação hídrica; • Pesquisa sobre as percepções do programa e de sua impor-tância ambiental e patrimonial pelos beneficiários e gestores municipais e estaduais.	• Levantamento de dados dos seguintes indicadores: cólera, febres tifoide e paratifoide, shiguelose, amebíase, diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível, outras doenças infecciosas intestinais e esquistossomose; • Aplicação de roteiro de entrevista semiestruturada aos beneficiários e gestores municipais e estaduais.	Os indicadores de doenças são relacionados ao município como um todo, no entanto, o programa foi aplicado apenas nas sedes. Na primeira fase da avaliação esses dados também foram considerados.

Fonte: elaborado por Imesc, a partir do Caderno de Projetos do Plano Mais IDH (MARANHÃO, 2016) com metodologia de Jannuzzi (2016).

Em relação à população das sedes dos municípios com acesso universal à água potável, no ano de 2010, último ano com informações disponíveis para o nível municipal no Maranhão, 19,5% dos domicílios não possuíam acesso a abastecimento de água com rede geral de distribuição. Nos 30 municípios do Mais IDH, um total de 11.362 domicílios não tinham acesso ao abastecimento com rede geral de distribuição, o que correspondia a 33,7% dos domicílios existentes, como mostra a **Tabela 1**.

[1] As metas serão analisadas a partir da discussão dos impactos e resultados pontuados a seguir.

No ano de 2010, já haviam municípios com abastecimento urbano praticamente universalizado, como Água Doce do Maranhão (com 96,5% dos domicílios com abastecimento por rede geral); Itaipava do Grajaú (99,4%), Jenipapo dos Vieras (97,1%); Lagoa Grande do Maranhão (96,0%); Milagres do Maranhão (96,1%); Santa Filomena do Maranhão (99,0%); Santana do Maranhão (98,1%); São João do Soter (95,3%); São Roberto (93,4%); Satubinha (97,6%); Serrano do Maranhão (93,2%). Desses municípios, apenas Satubinha é operacionalizado pela Caema. Por outro lado, os municípios de Primeira Cruz (8,5%) e Santo Amaro do Maranhão (2,2%) se destacam negativamente com um percentual muito baixo de cobertura do abastecimento de água.

Tabela 1: Número total e urbano, bem como percentual de domicílios sem rede geral de abastecimento de água nos municípios de menor IDH em 2010

Domicílios				
Município	Total	Urb.	Urb. sem rede geral	% Urb. sem rede geral
MARANHÃO	1.653.701	1.073.972	208.943	19,50%
Mais IDH	93.462	33.762	11.362	33,70%
Outros 30 de menor IDH	130.577	62.374	18.877	30,26%
Demais municípios	1.429.662	977.836	178.704	18,28%
Afonso Cunha	**1.303**	**733**	**219**	**29,90%**
Água Doce do Maranhão	2.728	762	27	3,50%
Aldeias Altas	**5.786**	**3.383**	**1.378**	**40,70%**
Amapá do Maranhão	1.503	1.140	540	47,40%
Araioses	**10.251**	**2.997**	**1.057**	35,30%
Arame	**6.929**	**2.911**	**1.057**	**36,30%**
Belágua	1.265	640	156	24,40%
Brejo de Areia	1.274	677	435	64,30%
Cajari	**4.308**	**1.088**	**741**	68,10%
Centro Novo do Maranhão	3.946	1.336	989	74,00%
Conceição do Lago-Açu	**3.339**	**1.626**	**408**	**25,10%**
Fernando Falcão	1.881	371	88	23,70%
Gov. Newton Bello	**2.833**	**1.059**	**269**	**25,40%**
Itaipava do Grajaú	3.280	1.015	6	0,60%
Jenipapo dos Vieiras	3.638	689	20	2,90%
Lagoa Grande do Maranhão	2.404	1.303	52	4,00%
Marajá do Sena	1.759	260	95	36,50%
Milagres do Maranhão	1.799	408	16	3,90%
Pedro do Rosário	5.315	1.368	1.065	77,90%
Primeira Cruz	**2.981**	**976**	**893**	**91,50%**
Santa Filomena do Maranhão	**1.752**	**580**	**6**	**1,00%**
Santana do Maranhão	2.490	471	9	1,90%
Santo Amaro do Maranhão	2.597	775	758	97,80%
São Francisco do Maranhão	**3.287**	**1.165**	**240**	**20,60%**
São João do Carú	2.609	1.363	506	37,10%
São João do Soter	4.260	1.613	76	4,70%
São Raimundo do Doca Bezerra	1.396	422	117	27,70%
São Roberto	1.316	650	43	6,60%
Satubinha	**2.497**	**875**	**21**	**2,40%**
Serrano do Maranhão	2.736	1.106	75	6,80%

Fonte: IBGE – Censo Demográfico (2010)
Nota: em negrito, os municípios operados pela CAEMA.

A meta estabelecida pela CAEMA foi abastecer todos os domicílios localizados nas sedes municipais dos 30 municípios. No ano de 2015, a Caema estimou um total de 46.117 domicílios existentes nesses municípios e utilizou essa quantidade como meta do Programa. Até fevereiro de 2022, estavam concluídos os sistemas de abastecimento pleno nas sedes de 23 municípios, o que representa 72% da meta estabelecida. Quanto aos demais municípios, um está em fase de execução (São Roberto); dois encontram-se com obras paralisadas (Aldeias Altas e São João do Carú); quatro com processos de revisão para licitação (Araioses, Cajari, Fernando Falcão e Santo Amaro do Maranhão), conforme **Tabela 2**.

Tabela 2: Número de domicílios previstos, executados e status das obras realizadas pela CAEMA

Município	Total previsto	Total executado	Status	Data de Conclusão
Mais IDH	46.117	31.442	68%	-
Afonso Cunha	1.022	1.022	Concluído	24/02/2018
Água Doce do Maranhão	1.051	1.051	Concluído	20/01/2018
Aldeias Altas	4.259	Sem informação	Obra parada	Sem informação
Amapá do Maranhão	1.629	1.629	Concluído	26/09/2018
Araioses	3.777	Sem informação	A licitar	Sem informação
Arame	3.923	3.923	Concluído	15/12/2018
Belágua	1.099	1.099	Concluído	15/06/2018
Brejo de Areia	960	960	Concluído	30/09/2017
Cajari	1.339	Sem informação	A licitar	Sem informação
Centro Novo do Maranhão	1.858	1.858	Concluído	30/10/2018
Conceição do Lago-Açu	2.143	2.143	Concluído	01/02/2018
Fernando Falcão	509	Sem informação	A licitar	Sem informação
Governador Newton Bello	1.341	1.341	Concluído	13/09/2018
Itaipava do Grajaú	1.428	1.428	Concluído	10/08/2018
Jenipapo dos Vieiras	853	853	Concluído	16/06/2018
Lagoa Grande do Maranhão	1.850	1.850	Concluído	08/12/2017
Marajá do Sena	389	389	Concluído	Sem informação
Milagres do Maranhão	592	592	Concluído	Sem informação
Pedro do Rosário	1.983	1.983	Concluído	09/11/2018
Primeira Cruz	1.341	857	Concluído	Sem informação
Santa Filomena do Maranhão	895	895	Concluído	27/09/2018
Santana do Maranhão	620	620	Concluído	10/08/2018
Santo Amaro do Maranhão	1.215	Sem informação	A licitar	Sem informação
São Francisco do Maranhão	1.501	1.501	Concluído	02/10/2018
São João do Carú	2.130	Sem informação	Obra parada	Sem informação
São João do Soter	2.226	2.226	Concluído	20/09/2018
São Raimundo do Doca Bezerra	583	583	Concluído	13/06/2018
São Roberto	957	Sem informação	Em execução	Sem informação
Satubinha	1.223	1.218	Concluído	13/06/2018
Serrano do Maranhão	1.421	1.421	Concluído	23/07/2018

Fonte: Caema/Caderno de Projeto Plano Mais IDH- versão 2/2016 e Monitoramento Mais IDH
Nota: Foi considerada a data da última etapa da obra realizada.

Em entrevista realizada, o coordenador do sistema hidráulico do município de Belágua afirmou que após o Plano Mais IDH o fornecimento de água na sede municipal aumentou expressivamente. De acordo com a Caema, entre as obras realizadas estão a manutenção de seis poços e a construção de um. Para o secretário municipal de infraestrutura de Belágua, com a atuação do programa, a realidade municipal mudou expressivamente: “95% da sede hoje é abastecida, antes era 40%”.

Ainda segundo os entrevistados, apesar da sede municipal de Belágua contar com uma ampla rede de abastecimento de água, devido ao crescimento desordenado da zona urbana surgem novas demandas: “por que a gente não tem 100%? O pessoal vai abrindo ruas novas, a população chega antes da gente fazer a parte da infraestrutura necessária pra eles morarem, aí acaba que nesses pontos a gente tem um déficit”. Por isso, são necessários contínuos investimentos para garantir a universalização do abastecimento de água.



Para o nível municipal, os dados mais atualizados sobre saneamento básico da zona urbana são disponibilizados pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) do Ministério de Desenvolvimento Regional. Os dados do SNIS não apresentam comparabilidade com os dados do Censo. As informações fornecidas pelas prestadoras de serviços municiais ou estaduais não são obrigatórias e não passam por auditoria, por isso, muitos municípios não apresentam dados.

Na **Tabela 3** estão as informações sobre a quantidade de ligações ativas de água nos municípios do Mais IDH. Considerando o ano de inauguração dos sistemas, não foi identificado crescimento significativo na quantidade de domicílios atendidos, o que pode ser atribuído a uma deficiência no processo de alimentação das informações no sistema.

Tabela 3: Quantidade de ligações de água ativas nos municípios do Mais IDH (2014 a 2020)

Municípios	Data da inauguração	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
Mais IDH	-	18.950	18.968	25.891	16.688	17.257	24.583	26.882
Afonso Cunha	21/02/2018	314	317	316	309	295	293	272
Água Doce do Maranhão	20/01/2018	-	3.286	-	-	-	-	-
Aldeias Altas	-	1.300	1.312	1.432	1.537	**1.537**	**1.553**	**1.579**
Amapá do Maranhão	26/09/2018	-	-	800	900	**1.000**	**1.100**	
Araioses	-	1.831	1.803	1.787	1.785	1.784	1.784	1.784
Arame	15/12/2018	1.833	1.835	1.849	2.072	2.063	1.665	1.663
Belágua	15/06/2018	338	338	-	-	-	-	-
Brejo de Areia	30/09/2017	-	-	-	-	-	-	2.760
Cajari	-	394	394	394	394	394	394	394
Centro Novo do Maranhão	30/10/2018	-	-	-	-	-	-	-
Conceição do Lago-Açu	01/02/2018	1.071	1.047	1.047	1.081	1.081	1.081	1.081
Fernando Falcão	-	-	-	-	-	-	-	-
Governador Newton Bello	13/09/2018	819	831	796	759	**838**	**910**	**942**
Itaipava do Grajaú	10/08/2018	-	-	-	-	-	7.550	-
Jenipapo dos Vieiras	16/06/2018	-	-	10.000	-	-	-	-
Lagoa Grande do Maranhão	08/12/2017	-	-	-	-	-	-	-
Marajá do Sena	S/ informação	-	-		1.550	1.551	1.551	1.551
Milagres do Maranhão	-	-	-	-	-	-	-	-
Pedro do Rosário	09/11/2018	-	-	-	-	-	-	3.000
Primeira Cruz	-	316	193	971	879	872	867	857
Santa Filomena do Maranhão	27/09/2018	411	439	441	447	429	446	443
Santana do Maranhão	10/08/2018	-	-	-	-	-	-	-
Santo Amaro do Maranhão	-	-	-	-	-	-	-	-
São Francisco do Maranhão	02/10/2018	1.138	1.143	1.131	807	**1.135**	**1.125**	**1.119**
São João do Carú	-	-	-	-	-	-	-	-
São João do Soter	20/09/2018	3.555	3.577	3.710	3.768	**3.873**	**3.874**	**3.874**
São Raimundo do Doca Bezerra	13/06/2018	-	-	800	-	-	-	-
São Roberto	-	-	-	-	-	-	-	3.142
Satubinha	13/06/2018	413	422	417	400	405	390	390
Serrano do Maranhão	23/07/2018	1.931	2.031	-	-	-	-	2.031

Fonte: Ministério do Desenvolvimento Regional/ Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)

Os dados mais atuais sobre abastecimento de água no Maranhão são referentes ao período de 2016 a 2019, e apresentam avanços no percentual de domicílios atendidos por serviço de rede geral de 67,8% para 70,3%, como mostra a **Tabela 4**.

Tabela 4: Percentual de domicílios atendidos por principal fonte de abastecimento de água

ANO	MARANHÃO (%)					
	Total	Rede geral de distribuição	Poço profundo ou artesiano	Poço raso, freático ou cacimba	Fonte ou nascente	Outra
2016	100	67,8	21,6	8,3	0,7	1,6
2017	100	71,7	16,3	9,9	0,9	1,2
2018	100	70,6	18	8,8	1,1	1,4
2019	100	70,3	19,5	7,8	1	1,4
2019-2016	-	**2,5 p.p**	**-2,1 p.p**	**-0,5 p.p**	**0,3 p.p**	**-0,2 p.p**

Fonte: IBGE/ PNAD Contínua (2016 a 2019)

Sobre o **nível de consciência social mais elevado quanto à preservação do meio ambiente e conservação dos equipamentos públicos**, sabe-se que uma das linhas de ação do programa de abastecimento de água com rede plena de distribuição era o desenvolvimento de "ações socioeducativas, ambientais e sanitárias para o exercício da cidadania da população beneficiada". (MARANHÃO, 2015, p. 105). Nesse sentido, a formulação do programa elencou que o "nível de consciência social mais elevado quanto à preservação do meio ambiente e conservação dos equipamentos públicos" seria um dos impactos da iniciativa.

As ações socioeducativas nos municípios foram de suma importância na promoção da melhor qualidade de vida para a população, uma vez que contribuiu para a conscientização de prevenção de doenças de vinculação hídrica, como aponta o Chefe de Assessoria Técnica da Diretoria de Engenharia e Meio Ambiente: "Na medida que as ações que foram desenvolvidas pela companhia, dentro dos municípios, também abrangiam a qualidade da água. A melhoria no sistema de abastecimento, no sentido de fazer manutenções em poços, fazer recuperações que têm forte impacto na qualidade de água oferecida. E isso por consequência na quantidade de doenças de veiculação hídrica" (Informação verbal).

No entanto, é importante salientar que a consciência social pode ser desenvolvida a partir de fatores múltiplos, e que as ações socioeducativas prestadas no âmbito do programa possuem caráter complementar às obras de ampliação das redes de abastecimento.

Ao analisar os dados referentes à redução de doenças de veiculação hídrica, tem-se como determinantes as obras de ampliação das redes em si e as atividades socioeducativas desenvolvidas com as populações beneficiárias. Vale enfatizar que o impacto citado está diretamente vinculado aos objetivos do Eixo Saúde.

Considerando o aumento das ligações de água no conjunto dos municípios do Plano Mais IDH, assim como as atividades socioeducativas desenvolvidas com os beneficiários, espera-se que a melhoria dos indicadores de doenças de veiculação hídrica seja impulsionada.

Nos municípios do Mais IDH, a taxa de internação por doenças de veiculação hídrica mostrou-se resistente à redução até o ano de 2018, quando atingiu uma taxa de 88,6 internações por 10 mil habitantes, contra 76,9 em 2014, mantendo-se muito acima da taxa estadual. Apenas em 2019 observa-se uma considerável redução, tanto no âmbito Estadual quanto na média do Mais IDH, chegando a 51,1% e 47,5% respectivamente.

Nos anos de 2020 e 2021, as taxas reduziram de forma acentuada, o que pode ter sido influenciado pelo ce-nário pandêmico de Covid-19. De forma geral, os dados por municípios não apresentam muita variação, e quando comparado os anos de 2014 a 2020, temos que apenas 14 municípios apresentaram redução. (**Tabela 5**).



Tabela 5: Taxa por 10 mil habitantes e quantidade de internação por doenças de veiculação hídrica nos municípios do Mais IDH (2014 a 2021)

Município	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Maranhão	69,5	61,9	68,2	60,1	60,7	51,1	36,3	31,6
Mais IDH	76,9	82,3	83,9	82,0	88,6	74,5	47,5	37,0
Outros 30 de menor IDH	139,5	126,0	143,8	111,6	113,9	91,7	77,9	63,6
Demais municípios	62,0	54,0	59,6	53,4	53,4	45,4	31,3	28,0
Afonso Cunha	30,3	74,0	115,2	1,5	131,4	147,1	120,1	37,7
Água Doce do Maranhão	117,7	140,3	90,6	22,5	19,2	15,1	12,6	4,7
Aldeias Altas	173,7	164,2	195,7	152,7	118,2	85,9	53,1	12,6
Amapá do Maranhão	29,7	22,1	27,8	2,9	17,3	11,5	2,9	7,1
Araioses	16,3	93,2	49,9	29,5	18,0	16,6	5,6	3,2
Arame	90,5	85,0	101,9	111,1	132,7	122,0	44,3	27,1
Belágua	16,7	27,5	5,4	25,6	22,9	9,4	9,3	2,6
Brejo de Areia	7,0	3,3	1,9	5,7	16,0	10,9	7,8	2,3
Cajari	33,4	63,9	28,4	33,0	32,6	19,1	12,9	12,3
Centro Novo do Maranhão	28,0	19,0	22,1	15,8	11,7	6,5	5,0	4,1
Conceição do Lago-Açu	7,1	1,9	28,8	109,9	150,0	114,6	92,1	79,7
Fernando Falcão	32,2	70,5	73,5	55,2	54,6	44,4	12,4	20,8
Governador Newton Bello	61,6	5,0	8,0	12,1	167,5	225,0	82,8	94,9
Itaipava do Grajaú	114,9	94,8	168,2	72,5	88,1	123,9	44,4	39,0
Jenipapo dos Vieiras	89,9	22,9	26,5	44,1	77,9	113,8	41,1	12,8
Lagoa Grande do Maranhão	48,4	15,3	233,9	333,2	429,3	223,8	157,9	10,4
Marajá do Sena	6,5	14,4	36,7	30,2	29,4	47,5	23,2	12,9
Milagres do Maranhão	249,4	210,0	198,7	188,6	60,4	28,4	102,6	70,6
Pedro do Rosário	173,3	162,6	139,0	207,6	125,2	87,9	20,1	22,3
Primeira Cruz	172,1	179,0	152,0	164,4	210,6	229,8	194,4	188,5
Santa Filomena do Maranhão	89,3	89,8	126,9	11,7	19,4	9,0	6,4	-
Santana do Maranhão	50,2	43,1	43,9	67,9	26,5	37,4	28,8	33,6
Santo Amaro do Maranhão	121,1	98,2	110,1	65,6	122,0	145,1	169,0	149,2
São Francisco do Maranhão	44,3	10,9	7,5	41,8	61,5	75,3	44,2	22,1
São João do Carú	126,6	174,6	140,8	67,3	87,8	79,7	58,9	25,4
São João do Soter	36,8	45,9	68,0	122,6	97,1	46,9	59,0	81,1
São Raimundo do Doca Bezerra	18,6	166,3	19,7	93,0	172,1	95,5	39,0	27,8
São Roberto	6,2	6,1	9,1	7,5	27,1	14,9	4,4	2,9
Satubinha	71,8	45,2	51,0	31,5	36,4	6,5	20,6	101,6
Serrano do Maranhão	72,5	119,7	85,8	130,4	142,1	33,2	21,4	26,1

Fonte: MS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)
Nota: As doenças selecionadas estão relacionadas à transmissão direta pela água, por meio da ingestão ou contato, a saber: cólera, febres tifoide e paratifoide, shiguelose, amebíase, diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível, outras doenças infecciosas intestinais e esquistossomose.

3 Situação atual e perspectivas

O desenho do programa previu um modelo específico de distribuição de água que deveria ser executado mediante captação de águas subterrâneas e garantida por meio da perfuração de poços. Nesse sentido, os profissionais acionados, assim como o orçamento disponibilizado, foram compatíveis à metodologia de implementação do programa.

Esse ponto em específico caracterizou a impossibilidade de execução das ações em alguns municípios do Plano Mais IDH, como Cajari e Santo Amaro do Maranhão que apresentam alto teor de salinidade nas águas subterrâneas. Dessa forma, a implementação do abastecimento de água é incompatível com as metodologias previamente elencadas no desenho do programa.

Além disso, o monitoramento das ações sinalizou que algumas empresas contratadas não cumpriram os prazos previamente definidos. Diante dessa situação, foi estabelecida a diretriz de não iniciar novas obras enquanto ainda houvessem obras atrasadas, o que provocou a ausência de relicitação em muitas obras e, consequentemente, a não finalização da ampliação das redes de abastecimento.

Especificamente no caso de Santo Amaro do Maranhão, a secretária de infraestrutura do município mencionou que a gestão municipal está se organizando para buscar um serviço de abastecimento de água autônomo.

4 Considerações

O monitoramento do programa traz observações que evidenciam dificuldades de operacionalização e alguns atrasos nas entregas. Além de não constar acompanhamento das atividades socioeducativas, com descrição de como funcionaram e a adesão dos beneficiários.

Considerando as duas linhas de intervenção do programa – obras de ampliação e atividades de conscientização, entende-se que as dificuldades vinculadas aos processos licitatórios, assim como questões estruturais ou ambientais dos próprios municípios, tendem a apresentar problemáticas que fogem do controle das gestões. Apesar disso, recomenda-se a criação de sistema de monitoramento das ações socioeducativas, com vistas a potencializar a preservação dos equipamentos públicos e a adoção de hábitos saudáveis pelos beneficiários.

5 Referências Bibliográficas

MARANHÃO. Secretaria de Estado de Direitos Humanos e Participação Social. Secretaria Adjunta de Promoção do Mais IDH. Plano Mais IDH: Cadernos de Projetos. São Luís, 2016b. V. 2.

MAIS IDH



FAPEMA

GOVERNO DO MARANHÃO
TRABALHANDO PARA TODOS

SEPLAN
Secretaria de Estado do Planejamento e Orçamento

IMESC
Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos