

Institucionalização da assistência farmacêutica no município de Belém, Pará, Brasil

Institutionalization of pharmaceutical services in the municipality of Belém, Pará, Brazil

Institucionalización de los servicios farmacéuticos en el municipio de Belém, Pará, Brasil

Recebido: 03/04/2025 | Revisado: 07/04/2025 | Aceitado: 07/04/2025 | Publicado: 09/04/2025

Bruna Danielle Conde de Carvalho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8352-5598>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: condebruna6@gmail.com

Bruno Wesley Bezerra Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2016-5625>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: wesleybcosta8@gmail.com

Orenzio Soler

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2246-0019>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: orenziosoler@gmail.com

Marcieni Ataíde de Andrade

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5875-695X>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: marcieni@ufpa.br

Resumo

Objetivo: Apresentar dados e informações demográficas, socioeconômicas, epidemiológicas, de governança e da gestão da assistência farmacêutica do município de Belém, Pará. **Metodologia:** Trata-se de um estudo exploratório, descritivo e analítico, retrospectivo para os anos de 2020 a 2024. **Resultados:** O Município de Belém possui uma população estimada de 1.303.403 habitantes; PIB per capita de R\$ 33.055,36; Taxa de Escolarização de 6 a 14 anos de idade de 96%; IDHM de 0,628; Índice de Gini de 0,746; Taxa de Mortalidade Infantil de 14,81 óbitos por mil nascidos. Quanto a Institucionalização da Assistência Farmacêutica o município atende parcialmente os indicadores relacionados as dimensões recursos humanos, governança, planejamento e gestão, estrutura e organização, políticas setoriais e ações técnico-gerenciais e ações técnico-assistenciais. **Conclusão:** Há problemas a serem superados no contexto da Assistência Farmacêutica quanto as dimensões recursos humanos, governança, planejamento, gestão, estrutura, organização, políticas setoriais, ações técnico-gerenciais e ações técnico-assistenciais. Esforços adicionais precisam ser realizados para aprimorar, monitorar e avaliar o processo de governança, planejamento e a gestão, visando qualificar programas, ações, atividades e tarefas inerentes a oferta de uma Assistência Farmacêutica efetiva, eficiente e sustentável.

Palavras-chave: Saúde pública; Governança; Gestão; Assistência farmacêutica; Medicamentos.

Abstract

Objective: To present demographic, socioeconomic, epidemiological, governance and pharmaceutical services management data and information in the municipality of Belém, Pará. **Methodology:** This is an exploratory, descriptive and analytical study, retrospective for the years 2020 to 2024. **Results:** The municipality of Belém has an estimated population of 1,303,403 inhabitants; GDP per capita of R\$ 33,055.36; Schooling rate for 6 to 14 years of age of 96%; HDI-M of 0.628; Gini index of 0.746; Infant mortality rate of 27.6 deaths per thousand births. Regarding the Institutionalization of Pharmaceutical Assistance, the municipality partially meets the indicators related to the dimensions of human resources, governance, planning and management, structure and organization, sectoral policies and technical-managerial actions and technical-assistance actions. **Conclusion:** There are problems to be overcome in the context of Pharmaceutical Assistance regarding the dimensions of human resources, governance, planning, management, structure, organization, sectoral policies, technical-managerial actions and technical-assistance actions. Additional efforts need to be made to improve, monitor and evaluate the governance, planning and management process, aiming to qualify programs, actions, activities and tasks inherent to the provision of effective, efficient and sustainable Pharmaceutical Assistance.

Keywords: Public health; Governance; Management; Pharmaceutical assistance; Medicines.

Resumen

Objetivo: Presentar datos e informaciones demográficas, socioeconómicas, epidemiológicas, de gobernanza y de gestión de la atención farmacéutica en el municipio de Belém, Pará. **Metodología:** Se trata de un estudio exploratorio,

descriptivo y analítico, retrospectivo para los años 2020 a 2024. Resultados: El municipio de Belém tiene una población estimada de 1.303.403 habitantes; PIB per cápita de R\$ 33.055,36; Tasa de escolarización de niños de 6 a 14 años del 96%; IDH de 0,628; Índice de Gini de 0,746; Tasa de Mortalidad Infantil de 27,6 muertes por cada mil nacimientos. En cuanto a la Institucionalización de la Asistencia Farmacéutica, el municipio atiende parcialmente los indicadores relacionados con las dimensiones de recursos humanos, gobernanza, planificación y gestión, estructura y organización, políticas sectoriales y acciones técnico-gerenciales y técnico-asistenciales. Conclusión: Existen problemas a superar en el contexto de la Asistencia Farmacéutica en las dimensiones de recursos humanos, gobernanza, planificación, gestión, estructura, organización, políticas sectoriales, acciones técnico-gerenciales y acciones técnico-asistenciales. Es necesario realizar esfuerzos adicionales para mejorar, monitorear y evaluar el proceso de gobernanza, planificación y gestión, con el objetivo de calificar los programas, acciones, actividades y tareas inherentes a la prestación de una Asistencia Farmacéutica efectiva, eficiente y sostenible.

Palabras clave: Salud pública; Gobernanza; Gestión; Asistencia farmacéutica; Medicamentos.

1. Introdução

O Sistema Único de Saúde (SUS), regulamentado pela Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, tem como princípios o acesso universal, a equidade e a assistência integral, incluindo à Assistência Farmacêutica (AF). Uma das principais estratégias do SUS é a Estratégia Saúde da Família (ESF), que ampliou o acesso aos serviços de saúde e reorganizou a AF para atender à crescente demanda por medicamentos, pressionando pela sua descentralização e qualificação (Leite et al., 2015; Lemos et al., 2018; Soler et al., 2023; Carvalho et al., 2025).

Nesse novo cenário, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria n.º 3.916, de 30 de outubro de 1998, regulamentou a Política Nacional de Medicamentos; um instrumento normativo voltado para as ações de saúde que envolvem os medicamentos; desde a produção, dispensação e o uso racional, definindo os elementos basilares para execução de intervenções capazes de proporcionar uma melhor assistência à saúde da população.

A Política Nacional de Medicamentos (PNM), apresentou diretrizes coerentes com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), necessárias para a reorientação da Assistência Farmacêutica – priorizando a descentralização das ações –, para o incentivo à produção dos medicamentos essenciais no âmbito nacional, no controle sanitário de medicamentos e com a adoção Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), a ser utilizada como referência para a padronização de medicamentos nos estados e municípios.

Em tempo, para aprimorar o acesso a medicamentos, tem-se a Resolução CNS nº 338, de 06 de maio de 2004, que aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF), tendo como característica ser uma política de saúde capaz de conduzir a elaboração de estratégias voltadas para a governança, planejamento, gestão e o acesso de medicamentos na rede pública e conveniada de saúde.

A PNAF compreende, também, aspectos políticos, científicos e técnicos; atributos essenciais e estratégicos na Rede de Atenção à Saúde (RAS). Traduz-se em um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletivo, tendo o medicamento como insumo essencial; capaz de promover o acesso, o uso racional e seguro de medicamentos essenciais. Compreende não somente a gestão técnica dos medicamentos, mas compreende estratégias para superar a sua fragmentação reorientando e qualificando seus serviços no contexto das Redes de Atenção à Saúde (RAS).

No âmbito das RAS, a Assistência Farmacêutica engloba desde os serviços técnico-gerenciais; relacionados ao ciclo logístico da Assistência Farmacêutica e na disponibilidade de medicamentos, até aos serviços clínicos assistenciais, voltados para o cuidado ao paciente, apoiando para obtenção de melhor qualidade de vida. Esses serviços farmacêuticos podem ser ofertados por meio de um conjunto de atividades e processos de trabalho relacionados ao medicamento, protagonizados pelo farmacêutico (em especial nas ações finalísticas), e desenvolvidos no âmbito da atenção em saúde com vistas a potencializar sua resolubilidade (Soler et al., 2023; Carvalho et al., 2025).

Assim, sendo, o objetivo do artigo é apresentar dados e informações sobre características e aspectos demográficos, socioeconômicos, epidemiológicos, de governança e da gestão da assistência farmacêutica do município de Belém, Pará.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo e analítico (Shitsuka et al., 2014; Gil, 2017; Minayo & Costa, 2018; Pereira et al., 2018), retrospectivo para os anos de 2020 a 2024, de indicadores demográficos, socioeconômicos, educacionais, epidemiológicos, gastos em assistência farmacêutica, recursos humanos, governança, planejamento e gestão, estrutura e organização, políticas setoriais e de ações técnico-gerenciais e ações técnico-assistenciais; visando conhecer o processo de governança e gestão da Assistência Farmacêutica no município de Belém, Pará. Os formulários para entrevista foram adaptados de Soler et al., (2023): Institucionalização da Assistência Farmacêutica nas 13 Regiões de Saúde do estado do Pará, Amazônia, Brasil e, também, fundamentados em Carvalho et al., 2025: Governança, planejamento e gestão da assistência farmacêutica no contexto da atenção primária à saúde: revisão de escopo.

O município de Belém foi fundado em 12 de janeiro de 1616, possuindo uma pirâmide etária com base que se inicia com um pequeno estreitamento, corpo largo e topo estreito. Seu Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) está na ordem de 0,746. De acordo com dados de 2022 do IBGE, conta com uma Taxa De Mortalidade Infantil média de 14.81 para 1.000 nascidos vivos, internações devido a diarreias na ordem de 93,8 para cada 1.000 habitantes, e um total de 92 estabelecimentos de saúde (Soler et al., 2023). Comparado com todos os municípios do estado, no que tange a mortalidade infantil e internação por diarreia, fica na posição 63 de 144 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2024).

Belém é o município sede e membro do 1º Centro Regional de Saúde (CRS) da Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (SESPA), juntamente com outros cinco municípios (Ananindeua, Marituba, Benevides e Santa Bárbara) – sendo o município de Barcarena agregado a região por meio da Lei Complementar nº 164, de 5 de abril de 2023 (Pará, 2023); dados do município aqui não apresentados. Belém é considerada polo de referência da região, possui dois Hospitais de Pronto Socorro Municipais 9 (HPSM), e 1 hospital retaguarda sob gestão da Secretaria Municipal de Saúde de Belém, ambos situados na região metropolitana, o município conta com um hospital geral público situado no distrito de mosqueiro, 5 Unidades de Pronto atendimento (UPA), 86 Unidades Básicas de Saúde onde 57 são Unidade de Saúde da Família, e 29 Unidade Básica de Saúde, quatro Centros de Atenção Psicossocial, e uma Central de Abastecimento Farmacêutico (Belém, 2021).

A Secretaria Municipal de Saúde de Belém (SESMA) é responsável pelo planejamento, execução, coordenação, controle e avaliação das atividades de sua competência, tais como: atividades de promoção, proteção e recuperação da saúde; atividades relativas à avaliação de fatos vitais; atividades de vigilância sanitária e epidemiológica; atividades de assistência farmacêutica básica; atividades comunitárias de agentes de saúde e endemias e atividades relativas ao estabelecimento, aplicação e controle de normas e diretrizes específicas.

Para garantir um funcionamento adequado, a SESMA é estruturada com diversos setores e cargos, incluindo o secretário de saúde, secretário adjunto de saúde, assessoria técnica, departamento administrativo de controle e avaliação de dados, Departamento de Atenção Básica (Programa Saúde da Família, Unidades Básicas de Saúde), Departamento de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Sanitária, Departamento de Média e Alta Complexidade (Centros de Atendimento Psicossocial, Casa Álcool e Drogas, Casa Dia), Unidades de Pronto atendimento (UPA) e Hospitais de Pronto Socorro.

As informações e dados demográficos, socioeconômicos, epidemiológicos, governança e de gestão foram recuperados a partir das bases de dados: Datasus (Departamento de Informática do SUS), CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde/Datasus), IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), SIHSUS (Sistema de Informações Hospitalares do

SUS/Datasus), SIM (Sistema de Informação sobre Mortalidade/Datasus), SIOPS (Sistema de Informações sobre Orçamento Público em Saúde/Datasus), TABNET (Informações em Saúde/Datasus), Atlas Brasil e da Secretaria Municipal de Saúde de Belém, Pará (Costa & Soler, 2024). Registra-se que esta investigação foi submetida à Plataforma Brasil (SISNEP) via CAAE nº 85582624.9.0000.00189.0000.0018, tendo Parecer Consubstanciado nº 7.429.322.

3. Resultado e Discussão

A região amazônica possui inúmeras características que a diferenciam das demais regiões do país, a exemplo da distribuição desigual da renda, hábitos de consumo, além da diversificação cultural, territorial e social; diretamente relacionados ao que se denomina hoje de fator amazônico (Gonçalves et al., 2024). Os municípios que compõem o território amazônico em sua maioria apresentam baixa densidade populacional, limitações por acidentes geográficos e concentração do capital humano em cidades de grande porte (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2024).

A Região Norte do Brasil concentra os piores índices de utilização dos serviços de saúde. Problemas como a dificuldade de acesso aos Serviços de Assistência à Saúde (SAS) comprometem a saúde da população. Esse acesso é influenciado por fatores espaciais, como o deslocamento do paciente até a unidade de saúde e a disponibilidade e custo do transporte, que em algumas regiões ocorre principalmente por rios. Outrossim, o acesso depende de fatores organizacionais, como o tempo de atendimento, econômicos, como a renda per capita, e socioculturais (Stopa, 2017; Gonçalves et al., 2024). Indicadores socioeconômicos e demográficos.

Reconhece-se, que os indicadores de desenvolvimento socioeconômicos são ferramentas que possibilitam uma análise fundamentada em evidências; ou seja, informações qualificadas para o desenvolvimento de políticas públicas mais efetivas e eficientes, com base na dinâmica de sua população e de seu perfil econômico e social (Jannuzzi, 2014; Silva et al., 2023). Fundamentais para a elaboração, implantação, implementação e avaliação de políticas que promovam a melhoria das condições sociais e o progresso rumo a uma sociedade mais justa e igualitária (Bezerra-Junior, 2024). A Tabela 1 apresenta os indicadores demográficos dos municípios que compõem a Região Metropolitana I.

Belém possui uma população estimada de 1.303.403 habitantes e a maior área territorial entre as cidades da Região Metropolitana I, com aproximadamente 1.059,458 km². Apresenta a segunda maior densidade demográfica com cerca de 1.230,25 hab/km², ficando atrás apenas do município de Ananindeua com 2.512,20 hab/km². Devido à alta densidade demográfica, o município recebe recursos complementares para atender à demanda da população, uma vez que a densidade demográfica é um fator crucial para o planejamento e a alocação de recursos públicos; visto que em áreas com maior densidade populacional, a necessidade de serviços públicos é premente (Tabela 1).

Tabela 1 - Indicadores demográficos dos municípios da Região Metropolitana I.

Município	População no último censo [2022]	Densidade demográfica [2022]	Área da unidade territorial [2023]
Ananindeua	478.778	2.512,20 hab/km ²	190,590 km ²
Belém	1.303.403	1.230,25 hab/km ²	1.059,458 km ²
Benevides	63.567	338,44 hab/km ²	187,826 km ²
Marituba	111.785	1.083,04 hab/km ²	103,214 km ²
Santa Bárbara do Pará	21.087	75,81hab/km ²	278,154 km ²

Nota: 1º Centro Regional de Saúde. Não foram coletados os dados do município de Barcarena; visto ter sido agregado à região em 2023. Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2024).

Belém, também, apresenta o maior percentual de população ocupada em relação aos demais municípios da Região Metropolitana I, alcançando 36,40% de população ocupada (Tabela 2). Os dados revelam uma dinâmica econômica alta, justificada pela sua centralidade em oferta, não só de serviços públicos; como também, ao seu papel central dentro do complexo comercial (Cardoso, 2015).

Tabela 2 - Indicadores Socioeconômicos dos municípios da Região Metropolitana I.

Município	Salário médio mensal dos trabalhadores formais [2022]	População Ocupada [2022]	PIB per capita [2022] (R\$)
Ananindeua	1,9	18,30%	16.542,68
Belém	3,6	36,40%	22.216,33
Benevides	2,0	24,00%	30.668,86
Marituba	2,1	19,70%	18.986,11
Santa Bárbara do Pará	1,6	12,79%	11.027,66

Nota: 1º Centro Regional de Saúde. Não foram coletados os dados do município de Barcarena; visto ter sido agregado à região em 2023.
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2024.

Ainda, de acordo com a Tabela 2, observa-se que os valores referentes ao Produto Interno Bruto (PIB), Belém ocupa a posição 36 entre os 144 municípios do estado; onde a média estadual é de R\$ 19.888,32. Em, 2022 Belém destacou-se como o segundo município com maior PIB per capita (R\$ 22.216,33), enquanto Santa Bárbara do Pará apresentou o menor valor (R\$ 11.027,66). O Produto Interno Bruto (PIB) é um indicador econômico que mede a soma dos bens e serviços finais produzidos em uma região, sendo essencial para avaliar o crescimento econômico e a atividade produtiva em determinado período.

A economia do município de Belém vem apresentando uma significativa dependência de recursos externos; tais como emendas parlamentares e transferências governamentais, chegando a 57,56%, o que impacta sua autonomia política, ocupando a posição 1 dos 144 entre os municípios do estado. Caetano (2016) enfatiza que as transferências constitucionais ainda se apresentam como uma das principais fontes das receitas municipais; ou seja, os orçamentos locais são fortemente dependentes das transferências do governo federal. No Brasil, a diversidade regional e o porte populacional influenciam o nível de autonomia municipal, onde municípios com maior autonomia local tendem a depender menos das transferências constitucionais. Outrossim, a dependência financeira também se reflete nos municípios do entorno, como os atendidos pelos 1º Centro de Saúde (Região Metropolitana I), onde se observa uma situação semelhante de necessidade contínua de recursos externos para manter os serviços básicos e infraestrutura local.

Em tempo, Belém possui o maior número de estabelecimentos de ensino fundamental (222) e médio (70), com uma taxa que corresponde a 96,1% de alfabetização entre 6 e 14 anos (Tabela 3).

Tabela 3 - Dados educacionais dos municípios da Região Metropolitana I.

Município	Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2010]	Número de estabelecimentos de ensino fundamental [2023]	Número de estabelecimentos de ensino médio [2023]
Ananindeua	96,7%	222	70
Belém	96,1%	525	173
Benevides	97,4%	45	7
Marituba	95,5%	50	10
Santa Bárbara do Pará	97,3%	24	2

Nota: 1º Centro Regional de Saúde. Não foram coletados os dados do município de Barcarena; visto ter sido agregado à região em 2023.
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2024.

O Município de Belém apresente o maior IDHM entre os membros da região metropolitana I que corresponde a 0,746, já a última posição é ocupada pelo município de Santa Bárbara do Pará com 0,627 (Tabela 4). Todos os municípios que compõe a região metropolitana I apresentam IDHM superiores a 0,60 (Tabela 4), considerado médio.

Tabela 4 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal dos municípios da Região Metropolitana I.

Município	IDHM*
Ananindeua	0,718
Belém	0,746
Benevides	0,676
Marituba	0,665
Santa Bárbara do Pará	0,627

Legenda: * = Ano de referência: 2010. Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2024).

Nota: 1º Centro Regional de Saúde. Não foram coletados os dados do município de Barcarena; visto ter sido agregado à região em 2023.

Nota: O Índice de desenvolvimento humano Municipal (IDHM) são utilizados como medidas comparativas para classificar regiões com base em seu grau de desenvolvimento humano. O IDHM utiliza a média geométrica dos índices das dimensões de renda, educação e longevidade, variando de zero a um, sendo que quanto mais próximo de um, maior o nível de desenvolvimento (Brito, 2022).

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2024.

A Tabela 5 apresenta a alocação da ordem financeira/distribuição orçamentária referente as funções de saúde do município de Belém entre 2020 e 2024. A despesa com a Atenção Básica diminuiu consideravelmente, de R\$ 155.051.710,87 em 2020 para R\$ 76.213.437,78 no ano de 2024. A redução pode indicar menor investimento em cuidados primários de saúde, o que é negativo, pois a Atenção Básica é fundamental para a prevenção de doenças e promoção da saúde da população.

Outrossim, percebe-se uma redução em investimentos para Vigilância Sanitária R\$ 920.171,02 no ano de 2020, para R\$ 696.627,24 no ano de 2024. A Vigilância Epidemiológica demonstra redução de R\$ 31.486.368,46 em 2020 para R\$ 18.925.506,55 em (Tabela 5).

Tabela 5 - Distribuição detalhada dos gastos em saúde do município de Belém, Pará.

Função	2020 (R\$)	2021 (R\$)	2022 (R\$)	2023 (R\$)	2024 (R\$)
Atenção Básica	155.051.710,87	146.562.964,27	74.755.849,32	68.151.907,60	76.213.437,78
Hospitalar/Ambulatorial*	612.102.664,69	680.029.970,10	546.312.207,90	675.467.206,81	682.245.452,26
Suporte Profilático e Terapêutico	16.108.098,99	20.807.562,29	10.209.131,27	13.269.670,92	16.137.145,68
Vigilância Sanitária	920.171,02	334.552,53	240.128,38	112.794,00	696.627,24
Vigilância Epidemiológica	31.486.368,46	33.439.824,19	14.571.182,57	11.941.196,83	18.925.506,55
Outras Subfunções	237.669.438,99	241.380.882,24	552.477.385,31	593.866.201,18	688.003.691,65
Total	1.053.338.453,02	1.122.555.755,62	1.198.565.884,75	1.362.808.977,34	1.482.221.861,16

Legenda: * = Assistência Hospitalar/Ambulatorial.

Nota: O Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS) foi criado para monitorar os gastos na área da saúde. Após a Emenda Constitucional nº 29, de 13 de setembro de 2000, tornou-se crucial para garantir o cumprimento dos valores mínimos destinados a ações e serviços públicos de saúde. Em 2012, a Lei Complementar nº 141 tornou o uso do SIOPS obrigatório para todos os entes federativos, responsabilizando os gestores pelos dados e impondo penalidades em caso de não conformidade. O sistema facilita o acompanhamento das despesas do SUS, especialmente no que se refere a medicamentos (Vieira, 2018).

Fonte: Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos (SIOPS), 2024.

Indicadores Epidemiológicos

A Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) é um indicador importante de saúde e desenvolvimento socioeconômico de uma região. Ela reflete, de maneira geral, as condições de saúde da população e é amplamente utilizada em estudos epidemiológicos internacionais para avaliar o bem-estar de uma área (Bezerra-Filho, 2007). A análise da Taxa de Mortalidade Infantil ajuda a orientar políticas públicas e direcionar investimentos nas áreas de saúde materno-infantil, contribuindo para a

melhoria das condições de saúde e bem-estar das mães e crianças (Luminato, 2024). A mortalidade infantil pode ser causada por diversos fatores, como a baixa escolaridade e o nível de informação da mãe, a pobreza, condições precárias de moradia, desemprego, sistema de saúde deficiente e hábitos alimentares inadequados. Esses elementos estão relacionados ao nível de desenvolvimento de uma região (Brasil, 2022).

No município de Belém, os resultados mostraram que a mortalidade infantil foi de 26,8 em 2019, 28,0% em 2020, 28,7% em 2021, 27,6% em 2022 e 25,6 em 2023 (Tabela 6). Embora tenha havido um aumento na mortalidade infantil entre os anos de 2019 para 2021, somente esses dados isolados não permite concluir que o número de casos é exclusivamente de moradores do município de Belém; uma vez que, o município concentra a maior estrutura e número de serviços em saúde ofertados para a Região Metropolitana I.

Ainda de acordo com a Tabela 6, todos dos municípios da região Metropolitana I apresentaram taxas de mortalidade infantil superiores à média nacional (12,80%). Paradoxalmente, o município de Belém, considerado o mais desenvolvido com primeiro IDHM, apresentou a maior Taxa de Mortalidade Infantil em todos os anos.

Tabela 6 - Indicadores epidemiológicos dos municípios da Região Metropolitana I.

Município	2019			2020			2021		
	Nascido vivo	Óbito Infantis	TMI	Nascido vivo	Óbito Infantis	TMI	Nascido vivo	Óbito Infantis	TMI
Ananindeua	7021	33	4,7	6872	37	5,4	7126	54	7,6
Belém	28235	757	26,8	24744	694	28	24788	712	28,7
Benevides	-	1	-	6	1	166,7	7	2	285,7
Marituba	2099	7	3,3	1794	11	6,1	1715	14	8,2
Santa Bárbara do	6	-	-	4	-	-	4	-	-

Município	2022			2023			2024		
	Nascido vivo	Óbito Infantis	TMI	Nascido vivo	Óbito Infantis	TMI	Nascido vivo	Óbito Infantis	TMI
Ananindeua	7353	43	5,8	5.628	27	4,8	-	-	-
Belém	23449	648	27,6	25.099	642	25,6	-	-	-
Benevides	9	-	-	10	3	300	-	-	-
Marituba	1537	10	6,5	1.160	5	4,3	-	-	-
Santa Bárbara do	6	1	166,7	5	-	-	-	-	-

Legenda: TMI = Taxa de Mortalidade Infantil. Dados por ocorrência. (-) Dados não disponibilizados até 03/04/2025.

Nota: *O indicador Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) avalia a mortalidade infantil em determinado período. O indicador pode ser estratificado por região, bairro, município, Estado ou país. Normalmente medido a cada 1000 nascimentos. Fórmula de cálculo: ((Número de óbitos de crianças com menos de 1 ano) dividido por (Número de nascidos vivos)) x 1000.

Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2024.

A Tabela 7 apresenta os Óbitos por Causas Externas, onde Belém apresenta as maiores prevalência, quando comparado aos demais municípios da Região Metropolitana I. Isso pode ser atribuído não somente pela demanda de outros municípios atendidos nos serviços de saúde da capital com consequentes casos de óbitos notificados; como também, pelo quantitativo populacional residente na região metropolitana.

Tabela 7 - Indicadores epidemiológicos dos municípios da Região Metropolitana I: Óbitos por causas externas.

Município	2020	2021	2022	2023	2024
Ananindeua	285	334	306	284	-
Belém	862	782	771	778	-
Benevides	59	60	57	36	-
Marituba	80	93	100	81	-
Santa Bárbara do Pará	16	20	20	19	-

Legenda: (-) Dados não disponibilizados até 03/04/2025.

Nota: 1º Centro Regional de Saúde. Óbitos por residência. (-) Dados não disponibilizados. A mortalidade por causas externas se refere, de modo geral, a acidentes e violências, como homicídios e suicídios. Esses óbitos podem ser classificados em dois grupos: agravos não naturais acidentais (como acidentes) e agravos não naturais intencionais (como homicídios e suicídios). O critério central para essa classificação é a intencionalidade do ato (Castiglioni, 2024).

Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2024.

A Tabela 8 apresenta os dados sobre a Mortalidade Geral, onde a maior prevalência foram para as doenças do aparelho circulatório com 9.649 casos, as doenças infecciosas e parasitárias com 7.829 óbitos e as doenças neoplásicas com 7.809 óbitos registrados no período. Para enfrentar os desafios no setor de saúde, é fundamental fortalecer o sistema local por meio de investimentos na capacitação dos profissionais e na infraestrutura das unidades de saúde.

Tabela 8 - Óbitos por Capítulo CID-10 no Município de Belém, Pará.

Capítulo CID-10	2020	2021	2022	2023	2024
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	2.749	3.339	1.124	744	-
II. Neoplasias (Tumores)	1.623	1.577	2.962	1.662	-
III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários	52	47	26	43	-
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	746	587	482	451	-
V. Transtornos mentais e comportamentais	86	99	70	69	-
VI. Doenças do Sistema Nervoso	350	297	333	340	-
IX. Doença do aparelho Circulatório	2.458	2.431	2.521	2.435	-
X. Doença do aparelho Respiratório	2.613	1.224	1.399	1.357	-
XI. Doença do aparelho Digestório	485	565	546	572	-
XIV. Doença do Geniturinário	348	366	380	396	-
XV. Gravidez parto e puerpério	18	19	11	6	-
XVI. Algumas Afecções originadas no período perinatal	140	148	132	116	-
XVII. Malformações congênitas deformidades e anomalias cromossômicas	77	80	65	77	-
XVIII. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	272	209	158	154	-

Legenda: (-) Dados não disponibilizados até 03/04/2025.

Nota: Óbitos por residência. (-) Dados não disponibilizados.

Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2024.

A Tabela 9 apresentam as informações das Internações Hospitalares distribuídas entres os anos 2020 a 2024, onde se observa uma prevalência de internações para gravidez parto e puerpério (73.434), doenças infecciosas e parasitárias (45.624) e do aparelho respiratório (33.039). Programas de prevenção e promoção da saúde, como campanhas de vacinação, incentivo a hábitos de vida saudáveis e controle de infecções, são essenciais para promover melhorarias a saúde da população.

Tabela 9 - Internações hospitalares por capítulo da CID-10 no Município de Belém, Pará.

Capítulo CID-10	2020	2021	2022	2023	2024
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	9.577	11633	6875	8.460	9.079
II. Neoplasias (tumores)	3.087	3930	4458	4.664	5.236
III. Doenças sangue órgãos hematopoiéticos e transtornos imunitários	175	141	176	391	571
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	883	1014	1267	1.697	2.638
V. Transtornos mentais e comportamentais	1.130	1326	1202	1.367	1.292
VI. Doenças do sistema nervoso	514	802	886	946	1.067
IX. Doenças do aparelho circulatório	3.366	4329	4496	5.180	5.895
X. Doenças do aparelho respiratório	6.633	5957	6077	6.892	7.480
XI. Doenças do aparelho digestivo	5.062	6036	6066	6.490	7.091
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	2.026	2651	3636	4.997	5.065
XV. Gravidez parto e puerpério	15.074	15711	15115	14.947	12.587
XVI. Algumas afecções originadas no período perinatal	1.726	2032	2232	2.601	2.408
XVII. Malformações congênitas deformidades e anomalias cromossômicas	336	496	570	494	540

Nota: Por local de residência.

Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIHSUS), 2024.

Institucionalização da assistência farmacêutica no município de Belém, Pará

Dimensão recursos humanos

A Tabela 10 revela que a Assistência Farmacêutica no município de Belém, não está no organograma oficial da Secretaria Municipal de Saúde, indicando a inexistência de formalização estrutural. Hoje, aproximadamente 166 farmacêuticos, alocados nos mais diversos serviços disponíveis como: Central de abastecimento farmacêutico (CAF); Unidade Básica de Saúde (UBS); Unidade de Pronto Atendimento (UPA); Farmácia Central; Hospital e outros. O farmacêutico responsável pela coordenação da Assistência Farmacêutica é contratado, e trabalha 30 horas semanais.

Dentro da estrutura profissional, não existe um plano de cargos e salários que contempla os profissionais da Assistência Farmacêutica, e nem ferramentas de avaliação de desempenho dos profissionais da Assistência Farmacêutica com incentivos relacionados a alcance de metas ou produção (Soler et al., 2023; Gonçalves, 2024).

Tabela 10 - Perfil da Institucionalização da Assistência Farmacêutica no Município de Belém, Pará: Recursos Humanos.

Perguntas/Resposta
A Coordenação da Assistência Farmacêutica faz parte do organograma oficial da Secretaria Municipal de Saúde? R = Não.
Tipo de vínculo empregatício do farmacêutico responsável pela coordenação da Assistência farmacêutica? R = Contratado.
Carga horária de trabalho na função como farmacêutico coordenador da Assistência Farmacêutica no município? R = 30 horas semanais.
Existe um plano de cargos e salários que contempla os profissionais da Assistência Farmacêutica? R = Não.
Existe mecanismo de avaliação de desempenho dos profissionais da Assistência Farmacêutica com incentivos relacionados a alcance de metas ou Produção? R = Não.
Quantos farmacêuticos trabalham nos serviços de saúde do município ou número total de farmacêuticos? R = 166 farmacêuticos.
Onde os farmacêuticos estão trabalhando? R = Central de abastecimento farmacêutico; Unidade Básica de Saúde; Unidade de Pronto Atendimento; Farmácia central; Hospital; Casa Dia; Casa Álcool-Droga; CAPS; Vigilância Sanitária, entre outros.

Nota: Resposta autorreferida. Adaptado de: Institucionalização da Assistência Farmacêutica nas 13 Regiões de Saúde do estado do Pará, Amazônia, Brasil. (Soler et al., 2023).

Fonte: Perfil da institucionalização da assistência farmacêutica no município de Belém, Pará, Brasil.

Dimensão governança, planejamento e gestão

A Assistência Farmacêutica (AF) em Belém está interligada à várias áreas importantes do planejamento e gestão municipal de saúde (Tabela 11). Apresentada no Plano Municipal de Saúde (PMS) e na Programação Anual de Saúde (PAS), indicando que essa política é uma prioridade reconhecida nas estratégias de saúde do município (Brasil, 2020). Além disso, a AF está incluída também em alguns documentos e planos regionais e de ação pública significativos como: Plano Diretor de Regionalização (PDR), no Contrato Organizativo de Ação Pública (COAP), na Programação Geral das Ações e dos Serviços de Saúde (PGASS) e no Planejamento Regional Integrado (PRI). Em termos financeiros, a AF é contemplada na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), na Lei Orçamentária Anual (LOA) e no Plano Plurianual (PPA). Isso demonstra que há uma previsão orçamentária e um planejamento financeiro para a assistência farmacêutica, assegurando recursos necessários para sua execução. A AF também é mencionada nos relatórios de acompanhamento e avaliação, como o Relatório Detalhado do Quadrimestre Anterior (RDQA) e o Relatório Anual de Gestão (RAG).

A gestão da assistência farmacêutica na Atenção Primária à Saúde envolve estratégias e ferramentas que buscam garantir o acesso e uso racional de medicamentos, além de otimizar os recursos disponíveis. As principais ações incluem: Gestão de pessoas; Gestão técnica da assistência farmacêutica; Monitoramento e avaliação; Sistemas de informação; Planejamento estratégico e metodologias de gestão; Educação em saúde e promoção do uso racional de medicamentos; clínica do medicamento; Participação social; Garantia da qualidade com as Redes de Atenção à Saúde, Coordenação Intersetorial e protocolos integrados de cuidados, sustentabilidade e inovação; Implementação de práticas sustentáveis e adaptação a novas tecnologias e métodos. Essas estratégias buscam promover um sistema de saúde eficiente e acessível, com foco no uso racional dos medicamentos (Carvalho *et al*, 2025).

Tabela 11 - Perfil da Institucionalização da Assistência Farmacêutica no Município de Belém, Pará: Governança, Planejamento e gestão.

Pergunta/Resposta
Assistência Farmacêutica consta do Plano Municipal de Saúde (PMS)? R = Sim.
A Assistência Farmacêutica está contemplada na Programação Anual de Saúde (PAS)? R = Sim.
A Assistência Farmacêutica está contemplada no Contrato Organizativo de Ação Pública (COAP)? R = Sim.
A Assistência Farmacêutica está contemplada no Programação Geral das Ações e dos Serviços de Saúde (PGASS)? R = Sim.
A Assistência Farmacêutica está contemplada na Lei de Diretrizes Orçamentária (LDO)? R = Sim.
A Assistência Farmacêutica está contemplada na Lei Orçamentária Anual (LOA)? R = Sim.
O município aplica práticas de governança no nível da coordenação da Assistência Farmacêutica? R = Não.
O município aplica práticas de gestão por resultados no nível da coordenação técnica de Assistência Farmacêutica? R = Não.
O município aplica práticas de planejamento estratégico no nível da coordenação técnica de Assistência Farmacêutica? R = Sim.
O gestor municipal conta com assessoria jurídica para resposta às demandas judiciais para fornecimento de medicamentos? R = Sim.
O gestor municipal conta com assessoria técnica farmacêutica para resposta às demandas judiciais para fornecimento de medicamentos? R = Sim.

Nota: Resposta autorreferida. Adaptado de: Institucionalização da Assistência Farmacêutica nas 13 Regiões de Saúde do estado do Pará, Amazônia, Brasil. (Soler *et al.*, 2023).

Fonte: Perfil da institucionalização da assistência farmacêutica no município de Belém, Pará, Brasil.

Dimensão estrutura e organização

A Tabela 12 revela as dimensões de estrutura e organização da AF no município de Belém, e destaca a presença de uma Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF), baseada em procedimentos operacionais padrão seguindo as exigências da vigilância sanitária. Além disso, apresenta uma Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) responsável pela padronização dos medicamentos. O município apresenta sua relação municipal de medicamento essenciais (REMUME) regulamentada,

atendendo as necessidades específicas municipais. O município utiliza o sistema *HÓRUS* para a gestão da AF, sendo este sistema utilizado em âmbito nacional para controle e gestão, para a obtenção de informações sobre estabelecimentos de saúde e departamentos envolvidos na distribuição e dispensação de medicamentos; características dos usuários de medicamentos do SUS; locais de armazenamento de medicamentos e insumos estratégicos; e procedência das prescrições (Costa, 2012).

Além disso, o município utiliza Procedimentos operacionais padrão (POP) para a seleção aquisição, armazenamento e dispensação de medicamentos e insumos para a saúde. O POP é uma ferramenta que documenta e padroniza atividades, garantindo que sejam realizadas de forma estável e eficiente. Ele facilita o gerenciamento das operações, torna os processos conhecidos e acessíveis, e contribui para a consistência e qualidade no desempenho das tarefas (Corrêa, 2020).

Para aquisição de medicamentos, o município utiliza de procedimentos como Pregão eletrônico, um método que tem como vantagens a celeridade na entrega dos produtos adquiridos por meios de compras públicas. Esse modelo de licitação contribui para a redução tanto dos preços contratados quanto dos prazos de entrega dos objetos licitados. A eficiência do processo eletrônico permite maior agilidade na negociação, resultando em condições mais vantajosas para a administração pública e um impacto direto na rapidez da entrega dos produtos. Além disso, a economia gerada durante a fase de licitação também contribui para acelerar o processo de entrega, melhorando o desempenho das compras públicas (Santana, 2021).

Neste processo, o farmacêutico participa ativamente na elaboração do Termo de Referência (TR) para a aquisição de medicamentos, ele emite parecer técnico no processo licitatório. Além disso, o município não está organizado na forma de consórcio para a aquisição de medicamentos, utiliza a ferramenta Banco de Preço em Saúde (BPS) para orientar o processo de aquisição, contribui na comparação de preços e otimização de custos (Chenchi, 2021; Gomes, 2023).

Tabela 12 - Perfil da Institucionalização da Assistência Farmacêutica no Município de Belém, Pará: Estrutura e organização.

Pergunta/Resposta
20 - Há uma Central de Abastecimento Farmacêutico estruturada e organizada de acordo com os procedimentos operacionais padrão regulamentados pela vigilância sanitária? R = Sim.
21 - Existe Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) responsável pela padronização de medicamentos? R = Sim.
22 - Existe lista padronizada de medicamentos ou relação de medicamentos essenciais? R = Sim.
23 - Existe um Sistema Informatizado para a Gestão da Assistência Farmacêutica? R = Sim.
24 - O município utiliza o Sistema Hórus? R = Sim.
25 - O município se utiliza de procedimentos operacionais padrão para a Seleção de Medicamentos? R = Não.
26 - O município se utiliza de procedimentos operacionais padrão para a aquisição de Medicamentos? R = Não.
27 - O farmacêutico emite parecer técnico no processo licitatório para a aquisição de medicamento? R = Sim.
28 - O Município está organizado na forma de consórcio para aquisição de medicamentos? R = Não.

Nota: Resposta autorreferida. Adaptado de: Institucionalização da Assistência Farmacêutica nas 13 Regiões de Saúde do estado do Pará, Amazônia, Brasil. (Soler et al., 2023).

Fonte: Perfil da institucionalização da assistência farmacêutica no município de Belém, Pará, Brasil.

Políticas setoriais

A institucionalização da Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), em 2006, por meio da aprovação da Política Nacional das Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), foi uma grande conquista para a saúde pública no Brasil (SILVA, 2024). Registra-se, que houve uma descontinuidade da oferta de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICs); entre elas a fitoterapia e a homeopatia, no contexto da Secretaria Municipal de Saúde (Tabela 13), um fator preocupante na política de saúde local. A implementação dessas práticas ajuda não apenas diversificar e enriquecer o atendimento oferecido, mas também promover uma abordagem mais integrada e holística à saúde dos cidadãos. Portanto, há uma necessidade evidente de inclusão dessas políticas setoriais de forma a contribuir com os serviços já ofertados pela APS, para melhorar a qualidade e a acessibilidade dos serviços de saúde (Silva & Soler, 2023; Torres & Soler, 2022).

Tabela 13 - Perfil da Institucionalização da Assistência Farmacêutica no Município de Belém, Pará: Políticas Setoriais.

Pergunta/Resposta
29 - O município oferece Práticas Integrativas e Complementares em Saúde? R = Não* .

Legenda: * = Não foram encontrados registros e/ou evidências da oferta de homeopatia e fitoterapia no Município de Belém, Pará.
Nota Resposta autorreferida. Adaptado de: Institucionalização da Assistência Farmacêutica nas 13 Regiões de Saúde do estado do Pará, Amazônia, Brasil. (Soler et al., 2023).
Fonte: Perfil da institucionalização da assistência farmacêutica no município de Belém, Pará, Brasil.

Ações técnico-gerenciais e ações técnico-assistenciais

No âmbito das ações técnico-gerenciais e técnico-assistenciais os achados apresentados na Tabela 14 revelam a ausência de notificações de queixas e/ou eventos adversos a medicamentos para o Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária de -Notivisa/Anvisa e/ou o VigiMed/Anvisa, que é o sistema disponibilizado para que cidadãos, profissionais de saúde, detentores de registro de medicamentos e patrocinadores de estudos. A farmacovigilância é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como a ciência e atividades relativas à identificação, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos adversos ou quaisquer problemas relacionados ao uso de medicamentos (Wayhs, 2024).

As ações técnicas-gerenciais desenvolvidos pelo profissional farmacêutico no âmbito municipal é a gestão logística da assistência da AF (Tabela 14). Esta atividade é essencial, pois envolve o gerenciamento de estoques, a distribuição de medicamentos e a garantia de que os medicamentos estejam disponíveis quando necessários. No entanto, outras ações igualmente importantes são desenvolvidas, No entanto, outras ações igualmente importantes, como farmacovigilância, treinamento de farmacêuticos, educação permanente, educação em saúde, avaliação da assistência farmacêutica e uso de tecnologia gerencial e de conhecimento, não são realizadas. A ausência dessas ações indica uma abordagem limitada à gestão da assistência farmacêutica, que poderia se beneficiar de uma expansão para incluir essas atividades e assim melhorar a qualidade e a efetividade dos serviços ofertados.

Tabela 14 - Perfil da Institucionalização da Assistência Farmacêutica no Município de Belém, Pará: Ações técnico-gerencial e técnico-assistenciais.

Pergunta/Resposta
30 - É realizada a notificação de queixas e/ou eventos adversos a medicamentos para o Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária – Notivisa/Anvisa? R = Não .
31 - Quanto as ações técnico-gerenciais (logística) feitas pelo farmacêutico no município? (Pode marcar mais de uma opção). Gestão da Logística da Assistência Farmacêutica: R = Sim . Farmacovigilância: R = Não . Treinamento de farmacêuticos: R = Não . Educação permanente, Educação em saúde: R = Sim . Avaliação da Assistência Farmacêutica: R = Não . Tecnologia gerencial e de conhecimento: R = Não .
32 - Quanto as ações técnico-assistenciais (Serviços Farmacêuticos) ofertados pelo farmacêutico no município? (Pode marcar mais de uma opção). Intervenções farmacêuticas e/ou gestão de caso: R = Sim . Adesão ao tratamento: R = Sim . Conciliação de medicamentos: R = Sim . Dispensação especializada: R = Sim (Casa Dia; Casa Álcool-Droga; CAPS) Atendimento farmacêutico a demanda espontânea: R = Sim . Grupos operativos-educativos para os usuários: R = Sim .

Nota: Resposta autorreferida. Adaptado de: Institucionalização da Assistência Farmacêutica nas 13 Regiões de Saúde do estado do Pará, Amazônia, Brasil. (Soler et al., 2023).
Fonte: Perfil da institucionalização da assistência farmacêutica no município de Belém, Pará, Brasil.

Financiamento da Assistência Farmacêutica no Município de Belém, Pará

O Componente da Assistência Farmacêutica (CBAF) está relacionado à aquisição de medicamentos e insumos no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), com foco em doenças de alta prevalência que afetam a população e estão presentes nas listas municipais, conforme a epidemiologia local. O financiamento desse componente é tripartite, envolvendo a União, os Estados e os Municípios, que têm responsabilidades no repasse de recursos financeiros para a compra desses medicamentos e insumos, conforme estabelecido na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), que está no SUS. Esse financiamento leva em conta o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), com a classificação dos municípios em muito baixo, baixo e médio, com base no valor repassado por habitante/ano (Ferreira, 2024).

O município de Belém no quadriênio 2021-2024 apresentou receitas referentes a compra de medicamentos usados em UBS (Tabela 15), no ano de 2021 a receita gasta foi na ordem de R\$ 22.466.402,70, sendo este o maior investimento anual do referido quadriênio, 2022 a receita investida foi de R\$ 9.847.265,00 em comparação ao ano anterior não atingiu 50% dos investimentos, no ano de 2023 os investimentos voltaram a atingir a marca de R\$20.290.516,64 o que garanti o aumento nos investimentos, e em 2024 atingiu o menor patamar de investimentos destinados a aquisição de medicamentos utilizados nas Unidades Básicas de Saúde, o que permite inferir a dificuldade do acesso aos medicamentos do componente básico pelo usuários.

Tabela 15 - Receita gasta com medicamentos usados em Unidades Básicas de Saúde.

Função	2021 (R\$)	2022 (R\$)	2023 (R\$)	2024 (R\$)
Medicamentos usados em unidades de saúde	22.466.402,70	9.847.265,00	20.290.516,64	8.560.280,31

Fonte: Sistema de Informação Sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS).

O acesso aos medicamentos no Brasil é um direito constitucional, relacionado ao conceito de uso racional de medicamentos. Isso significa garantir que os pacientes recebam os medicamentos adequados às suas necessidades clínicas, na dose correta e pelo tempo apropriado. Embora existam esforços para expandir o acesso, ainda há lacunas significativas, tanto em termos de disponibilidade quanto de acessibilidade, que precisam ser superadas para garantir esse direito de forma efetiva (Gonçalves, 2025).

A Tabela 16 mostra os baixos investimento voltados aos Medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica disponíveis na APS, o quadriênio 2021-2024 revela a dura realidade ao acesso a medicamentos distribuídos para uso domiciliar onde, nos anos de 2021, 2023 e 2024 não houve recursos financeiros registrados no Sistema de Informação Sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS). O ano de 2022 teve disponibilizado R\$ 6.303,00; valor que demonstram baixos investimentos.

Tabela 16 - Receita gasta com medicamentos distribuídos para uso domiciliar.

Função	2021 (R\$)	2022 (R\$)	2023 (R\$)	2024 (R\$)
Medicamentos distribuídos para uso domiciliar	0,00	6.303,00	0,00	0,00

Fonte: Sistema de Informação Sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS).

A Tabela 17 apresenta os repasses para a Assistência Farmacêutica dentro do Bloco de Investimento da estrutura da rede de serviços públicos de saúde, parte do financiamento do SUS destinado à melhoria da infraestrutura e à qualificação da assistência prestada à população. Esse financiamento pode abranger a construção, reforma e ampliação de unidades de saúde, além da aquisição de equipamentos e tecnologias para a assistência farmacêutica.

Tabela 17 - Repasses para a Assistência Farmacêutica: Bloco de Investimento em Estrutura da Rede de Serviços Públicos de Saúde.

Ano	Ananindeua		Belém		Benevides		Marituba		Santa Bárbara	
	Repassse	Valor (R\$)	Repassse	Valor (R\$)	Repassse	Valor (R\$)	Repassse	Valor (R\$)	Repassse	Valor (R\$)
2020	Municipal	-	Municipal	-	Municipal	-	Municipal	-	Municipal	-
	Estadual	-	Estadual	849.046,00	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-
2021	Municipal	-	Municipal	-	Municipal	-	Municipal	-	Municipal	-
	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-
2022	Municipal	-	Municipal	340.000,00	Municipal	-	Municipal	-	Municipal	-
	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-
2023	Municipal	-	Municipal	-	Municipal	-	Municipal	-	Municipal	-
	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-
2024	Municipal	-	Municipal	-	Municipal	-	Municipal	65.387,14	Municipal	-
	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-
2025	Municipal	-	Municipal	-	Municipal	60.816,00	Municipal	-	Municipal	45.654,23
	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-

Legenda: (-) = Dados não disponibilizados até 03/04/2025.

Fonte: Fundo Nacional de Saúde, 2025 (<https://portalfns.saude.gov.br/consultas/>).

Os repasses para a Assistência Farmacêutica no Bloco de Investimento em Estrutura da Rede de Serviços Públicos de Saúde são essenciais para fortalecer e ampliar o acesso da população a medicamentos e serviços farmacêuticos no SUS. Esses recursos viabilizam a construção, reforma e modernização da infraestrutura necessária para garantir um atendimento qualificado e eficiente. O financiamento do Bloco de Investimento na Assistência Farmacêutica é fundamental para qualificar o atendimento no SUS, melhorar o acesso da população a medicamentos e fortalecer a rede de saúde pública. Um sistema bem estruturado permite a oferta de serviços mais eficientes, garantindo que os pacientes recebam os tratamentos necessários de forma segura e contínua.

A Tabela 18 apresenta os repasses para a Assistência Farmacêutica dentro do Bloco de Custeio são destinados à manutenção das ações e serviços públicos de saúde no SUS. Esse financiamento é essencial para garantir a continuidade do fornecimento de medicamentos, insumos e a estrutura necessária para o funcionamento dos serviços farmacêuticos.

Tabela 18 - Repasses para a Assistência Farmacêutica: Bloco de Custeio para Manutenção das Ações e Serviços Públicos de Saúde.

Ano	Ananindeua		Belém		Benevides		Marituba		Santa Bárbara	
	Repassse	Valor (R\$)	Repassse	Valor (R\$)	Repassse	Valor (R\$)	Repassse	Valor (R\$)	Repassse	Valor (R\$)
2020	Municipal	3.130.528,20	Municipal	8.807.195,52	Municipal	373.285,20	Municipal	782.550,00	Municipal	125.420,04
	Estadual	-	Estadual	4.329.854,52	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-
2021	Municipal	3.130.528,20	Municipal	8.807.195,52	Municipal	373.285,20	Municipal	782.550,00	Municipal	125.420,04
	Estadual	-	Estadual	1.510.893,06	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-
2022	Municipal	3.130.528,20	Municipal	9.352.567,32	Municipal	373.285,20	Municipal	782.550,00	Municipal	125.420,04
	Estadual	-	Estadual	3.785.992,77	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-
2023	Municipal	3.130.528,20	Municipal	8.807.195,52	Municipal	373.285,20	Municipal	782.550,00	Municipal	125.420,04
	Estadual	-	Estadual	6.504.623,46	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-
2024	Municipal	4.237.916,44	Municipal	12.797.011,44	Municipal	665.125,88	Municipal	1.096.410,80	Municipal	262.587,11
	Estadual	-	Estadual	6.957.191,01	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-
2025	Municipal	873.769,86	Municipal	2.378.710,50	Municipal	119.982,72	Municipal	210.994,20	Municipal	39.801,72
	Estadual	-	Estadual	3.091.837,35	Estadual	-	Estadual	-	Estadual	-

Nota: *Repasses de Covid-19 desconsiderados.

Fonte: Fundo Nacional de Saúde, 2025 (<https://portalfns.saude.gov.br/consultas/>).

Os repasses para a Assistência Farmacêutica no Bloco de Custeio para a Manutenção das Ações e Serviços Públicos de Saúde são fundamentais para garantir o funcionamento contínuo dos serviços farmacêuticos no Sistema Único de Saúde (SUS). Esses recursos permitem a aquisição de medicamentos, insumos e a manutenção das atividades essenciais, assegurando o acesso da população a tratamentos adequados e fortalecendo a gestão da saúde pública. O Bloco de Custeio é essencial para manter a Assistência Farmacêutica funcionando de forma eficiente no SUS. Ele garante a disponibilidade de medicamentos, a infraestrutura necessária para o atendimento e a qualificação dos serviços, impactando diretamente na qualidade de vida da população e na efetividade das políticas públicas de saúde.

Resgate histórico

Importante destacar que Queiroz, Simonian & Soler (2008), ao contextualizarem a “Política de medicamentos e assistência farmacêutica em Belém do Pará: Amazônia, Brasil nos anos de 2000 a 2003”, registram o processo de descentralização e estruturação da política de medicamentos e assistência farmacêutica e, inferir se houve melhoria do acesso aos medicamentos essenciais na atenção básica de saúde, destacando as seguintes ações: Programa Farmácia Nativa: qualificação, treinamento e incentivo à produção e ao uso correto de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos - resgatando a sabedoria popular com respeito e dignidade; Programa de Farmacovigilância Intensiva nos Hospitais de Pronto Socorro Municipal: resgatando a Relação Paciente - Profissional Farmacêutico; Serviço de Farmácia Hospitalar com Sistema de Distribuição de Medicamentos por Dose Individualizada e Kits padronizados para todos os procedimentos nos Hospitais de Pronto Socorro Municipal: implementando o uso racional de medicamentos e uma maior integração entre os farmacêuticos e demais profissionais da saúde; Central de Abastecimento Farmacêutico: catálogo de material técnico para a atenção básica e de urgência e emergência - assegurando a programação, aquisição e distribuição de medicamentos e materiais técnicos com qualidade e menor custo; Programa Piloto de Socialização da Homeopatia: proporcionou o acesso a terapias não-convencionais em saúde; Implantação do Ciclo da Assistência Farmacêutica em Belém: seleção, programação, aquisição, distribuição, prescrição, dispensação - assegurando uma maior eficácia, eficiência e efetividade na utilização de medicamentos essenciais; Centro de Informações de Medicamentos e a Elaboração do Formulário Terapêutico (Memento) da SESMA - cumprindo o papel de esclarecimentos sobre os benefícios e os riscos da utilização de medicamentos; Vigilância Sanitária de Medicamentos: resgatando os princípios básicos para uma saúde pública efetiva; Educação Continuada: a) pós-graduação de profissionais farmacêuticos em assistência farmacêutica - medicamentos; b) uso racional de medicamentos; c) em Metodologia Dáder de atenção farmacêutica/cuidado farmacêutico; d) grupos de medicamentos personalizados - o aprender a aprender, fazendo e servindo; Concurso público para farmacêuticos: efetivação de 99 farmacêuticos; Regulação de serviços farmacêuticos nos prestadores conveniados (Termo de Ajuste de Conduta): parceria serviços públicos e privados - o diálogo como estratégia de melhoria do acesso à saúde; ou seja, o farmacêutico foi integrado à equipe de saúde com a visão de monitorar, fazer o seguimento farmacoterapêutico e identificar e resolver problemas relacionados aos medicamentos.

Em tempo, Soler et al., (2018) no artigo “A reorientação da assistência farmacêutica na secretaria municipal de saúde de Belém (PA): Relato de experiência apresentam o processo pelo qual ocorreu a reorientação da assistência farmacêutica no município de Belém (PA)” após a auditoria realizada pelo Tribunal de Contas da União (TCU nº 025.954/2014-8) sobre a gestão da Assistência Farmacêutica Básica (AFB) em Belém (PA), tendo como recorte temporal o período entre janeiro de 2013 e setembro de 2014, analisou o ciclo da AFB nas etapas de seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e dispensação; fundamentados no referencial de planejamento e execução formalizados no âmbito da Comissão Intergestores Bipartite do Pará (CIB-PA), apontando as seguintes irregularidades: Não integralização da contrapartida estadual do componente básico da assistência farmacêutica; Integralização irregular da contrapartida municipal; Ausência de controle ou controle deficiente do estoque de medicamentos na Central de Abastecimento; em Belém chamado de Departamento de

Recursos Materiais (DRM) e das Farmácias das UBS; Funcionamento inadequado do Sistema Nacional de Gestão da Assistência Farmacêutica (Hórus); Estrutura física inadequada do DRM e das farmácias das UBS, comprometendo a qualidade dos produtos estocados; Falta de medicamentos nas UBS; Ausência dos Certificados de Regularidade Técnica dos farmacêuticos responsáveis pelo DRM e pelas farmácias das UBS; Controle insatisfatório de temperatura e umidade dos ambientes e das geladeiras onde estão armazenados os medicamentos nas unidades municipais de saúde; ou seja, após compulsores os autos e com fulcro nesses achados, o TCU concluiu que os recursos da Assistência Farmacêutica não são geridos com eficiência no município de Belém (PA). Consequentemente, o desperdício não é evitado nem está assegurada a oferta tempestiva e suficiente de medicamentos nas Unidades Básicas de Saúde.

Ainda, Soler et al., (2018), relatam o processo de reestruturação da assistência farmacêutica no município de Belém (PA), ocorrido entre setembro de 2014 e agosto de 2015, fundamentado na Pesquisa-Ação, utilizando-se dos conceitos de Governança, Gestão por Resultados e Planejamento Estratégico Situacional (PES). As oficinas de trabalho foram coordenadas pelo Observatório Farmacêutico da Faculdade de Farmácia do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará, sendo orientadas pelo diálogo participativo – como uma oportunidade de expressar e alinhar as perspectivas de ambos os atores –, em um cenário comum de expectativas de resultados a serem alcançados. Assim, sendo, a Coordenação Técnica de Assistência Farmacêutica apresentou uma proposta de reestruturação da Assistência Farmacêutica para o município de Belém (PA); necessitando, ainda, aprimorar sua práxis quanto às práticas de governança.

Mesquita, Anijar & Soler sobre a “A história da farmácia em Belém, Pará”; Torres et al., (2021) sobre “A institucionalização da assistência farmacêutica no município de Ananindeua, Pará”; Ferreira & Soler (2021) sobre a “Prática de governança e gestão técnica da assistência farmacêutica no Município de Xinguara, Pará”; Ferreira et al., (2022) sobre a “Institucionalização da assistência farmacêutica no município de Augusto Corrêa, Pará”; Brito, Costa & Soler (2025) sobre a “Institucionalização da assistência farmacêutica no Município de Rio Maria, Estado do Pará, Brasil”; Torres & Soler (2023) sobre a “Institucionalização da assistência farmacêutica no município de Benevides, Pará”; Gonçalves et al., (2024) sobre a “Perfil da institucionalização da assistência farmacêutica no município de Chaves, Estado do Pará, Brasil”; Silva & Soler (2023) sobre “A institucionalização da assistência farmacêutica nos municípios da região de saúde do Xingu, Pará”; Silva, Chaves & Soler (2023) sobre a “Comissão Técnica Consultiva de Assistência Farmacêutica da Comissão Intergestores Regional Transamazônica e Xingu do Pará: Relato de experiência”; Soler, Costa, Macedo & Lima (2023) sobre a “Institucionalização da assistência farmacêutica nas 13 regiões de saúde do Estado do Pará”, apresentam dados e informações que demonstram um processo parcial e heterogêneo quanto a institucionalização da assistência farmacêutica nas dimensões recursos humanos, governança, planejamento e gestão, estrutura e organização, políticas setoriais e ações técnico-gerenciais e ações técnico-assistenciais nos municípios do estado do Pará.

Por fim, Carvalho et al., (2025) reconhecem que a Assistência Farmacêutica desempenha um papel central na garantia do acesso e uso racional de medicamentos no contexto da Atenção Primária à Saúde (APS). Para que ela seja eficaz, a governança, o planejamento e a gestão devem estar devidamente estruturados, organizados e implementados. A governança, planejamento e a gestão da assistência farmacêutica na Atenção Primária à Saúde (APS) são indispensáveis para garantir um sistema de saúde eficiente e equitativo. Esses elementos não apenas contribuem para a sustentabilidade do sistema, mas também ampliam o impacto positivo sobre a saúde da população, promovendo bem-estar e qualidade de vida.

Limites e viés: Há limite quanto ao recorte temporal; assim como, potencial viés quanto a fidedignidade dos dados recuperados e de equívocos quanto a compreensão dos termos técnicos utilizados.

4. Conclusão

Os achados permitem inferir uma parcial e heterogênea institucionalização da assistência farmacêutica nas dimensões recursos humanos, governança, planejamento e gestão, estrutura e organização, políticas setoriais e ações técnico-gerenciais e ações técnico-assistenciais no município de Belém, Pará.

Reconhece-se, que a Assistência Farmacêutica desempenha um papel central na garantia do acesso e uso racional de medicamentos. A governança, o planejamento e a gestão da assistência farmacêutica – em todas as suas dimensões – são indispensáveis para garantir um sistema de saúde equitativo e eficiente. Esses elementos não apenas contribuem para a sustentabilidade do sistema; mas também, ampliam o impacto positivo sobre a saúde da população, promovendo bem-estar e qualidade de vida.

Estudos complementares precisam ser realizados no sentido de monitorar e avaliar a governança, o planejamento e a gestão da Assistência Farmacêutica no âmbito municipal, visando qualificar programas, ações, atividades e tarefas inerentes a oferta de uma Assistência Farmacêutica efetiva, eficiente e sustentável.

Contribuições dos autores: BDCC e BWBC fizeram a pesquisa sob supervisão de OS e MAA. BDCC, BWBC, OS e MAA escreveram o artigo. Os autores leram e aprovaram a versão final do documento. O conteúdo do trabalho é de exclusiva responsabilidade individual dos autores.

Conflitos de interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse

Financiamento: Recursos próprios.

Referencias

- Belém. (2021). Prefeitura Municipal de Belém. Secretaria Municipal de Saúde. *Plano Municipal de Saúde 2018-2021*. https://www2.mppa.mp.br/sistemas/gcsubsites/upload/37/Plano%20Municipal%20de%20Saude_2018-2021-%20SESMA%20BELEM-PA.pdf
- Bezerra-Filho, J. G. et al. (2007). Mortalidade infantil e condições sociodemográficas no Ceará, em 1991 e 2000. *Revista de Saúde Pública*, 41, 1023-1031. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000600018>
- Bezerra-Junior, C. P., & Melo, F. C. C. (2024). Efeitos dos componentes do IFDM sobre o PIB per capita: um estudo com dados em painel nos municípios do Ceará (2005-2016). *Observatório de la economía latino-americana*, 22(7), e5672-e5672. <https://doi.org/10.55905/oelv22n7-079>
- Brito, A. G., Costa, B. W. B., & Soler, O. (2025). Institucionalização da assistência farmacêutica no Município de Rio Maria, Estado do Pará, Brasil. *Research, Society and Development*, 14(2), e13014248341. <https://doi.org/10.33448/rsd-v14i2.48341>
- Brito, D. B. et al. (2022). Análise da relação entre o índice IDHM e a densidade demográfica com a incidência de Covid-19 no município de São Paulo, SP. *Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento*, 11(3), 767-794. DOI: 10.3895/rbpd.v11n3.13627
- Caetano, C. C. R. et al. (2016). *A influência das transferências governamentais e da arrecadação tributária própria no índice de educação dos municípios da região sudeste*. <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/18026> <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2016.628>
- Cardoso, A. et al. (2015). A Metrópole Belém e sua centralidade na Amazônia oriental Brasileira. *Eure (Santiago)*, 41(124), 201-223. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612015000400010>
- Carvalho, B. D. C., Soler, O., Silva, M. V. S., Pacheco, V. C. C. A., Brito, A. G., & Andrade, M. A. (2025). Governança, planejamento e gestão da assistência farmacêutica no contexto da atenção primária à saúde: revisão de escopo. *Revista Contemporânea*, 5(2), e7580. <https://doi.org/10.56083/RCV5N2-128>
- Castiglioni, A. H. (2024). Mortalidade diferencial por causas externas no Brasil no período de 2000 a 2022. *Geografares*, 4(39). <https://doi.org/10.47456/geo.v4i39.47062>
- Corrêa, G. T. (2020). Uso de Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) comportamentais na realização de atividades profissionais. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 20(2), 1011-1017. <https://doi.org/10.17652/rpot/2020.2.17853>
- Costa, K. S., & Nascimento-Júnior, J. M. (2012). HÓRUS: inovação tecnológica na assistência farmacêutica no Sistema Único de Saúde. *Revista de Saúde Pública*, 46(91), 99. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000063>

- Ferreira, R. L., & Soler, O. (2021). Prática de governança e gestão técnica da assistência farmacêutica no Município de Xinguara, Pará. *Research, Society and Development*, 10(4), e51210414416. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i4.14416>
- Ferreira, R. P. et al. (2024). Financiamento da assistência farmacêutica no contexto do Sistema Único de Saúde de 2017 a 2022. *Research, Society and Development*, 13(2), e7213245023-e7213245023. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v13i2.45023>
- Ferreira, T. L. S., Silva, T. C. M., Costa, B. W. B., Lima, G. C., Castanho, K. C. O. C., & Soler, O. (2022). Institucionalização da assistência farmacêutica no município de Augusto Corrêa, Pará. *Research, Society and Development*, 11(2), e22611225610. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i2.25610>
- Gil, A. C. (2017). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (6ed.). Editora Atlas.
- Gonçalves, L. P., Costa, B. W. B., Lima, G. C., & Soler, O. (2024). Perfil da institucionalização da assistência farmacêutica no município de Chaves, Estado do Pará, Brasil. *Research, Society and Development*, 13(8), e1513846532. <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i8.46532>
- Gonçalves, L. P., Brito, A. G., Soler, O. (2025). Intervenções para o aprimoramento da assistência farmacêutica: Revisão de escopo. *Revista Contemporânea*, 5(2), e7499-e7499.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2024). *Cidades. Belém. Pará*. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/>
- Jannuzzi, P. M. (2014). *Indicadores socioeconômicos na gestão pública*. (3. ed.). 114p. Editora da UFSC; Brasília: CAPES: UAB. ISBN-13: 9788579882210. ISBN-10: 8579882214.
- Leite, S. N.; Farias, M. R.; Manzini, F.; Mendes, S.J.; & Rover, M. R. M. (2015). *Gestão da Assistência Farmacêutica: proposta para avaliação no contexto municipal: a experiência em Santa Catarina*. Florianópolis: Editora da UFSC, 2015. 167 p.
- Lemos, L. M. N., Prado, N. M. B. L., & Medina, M. G. (2018). Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB): modelização da política no âmbito nacional. *Sociedade e Cultura*, 21(2). <https://doi.org/10.5216/sec.v21i2.56311>
- Luminato, J. R. R., & Fonseca, M. R. C. C. (2024). Tendência da mortalidade infantil no Brasil de 2000 A 2021. *Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, 16(1), 12-12. <https://doi.org/10.36692/V16N1-9>
- Mesquita, L. N., Anijar, H. S., & Soler, O. (2021). A história da farmácia em Belém, Pará. *Research, Society and Development*, 10(14), e595101422529. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.22529>
- Pará. (2023). Auditoria Geral do Estado do Pará. Lei Complementar nº 164, de 5 de abril de 2023. Altera a Lei Complementar nº 027, de 19 de outubro de 1995, que Instituiu a Região Metropolitana de Belém. <https://leisestaduais.com.br/pa/lei-complementar-n-164-2023-para-altera-a-lei-complementar-no-027-de-19-de-outubro-de-1995-que-instituiu-a-regiao-metropolitana-de-belem>
- Pereira, A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [free e-book]. Editora UAB/NTE/UFMS
- Queiroz, L. M. D., Simonian, L. T. L., & Soler, O. (2008). Política de medicamentos e assistência farmacêutica em Belém do Pará: Amazônia, Brasil nos anos de 2000 a 2003. *Infarma - Ciências Farmacêuticas*, 20(9/10), 38-45. <https://revistas.cff.org.br/infarma/article/view/191>
- Santana, L. C., Silva-Rocha, Z. P., & Figueiredo, F. A. (2021). Vantagens e desvantagens do pregão eletrônico: uma revisão integrativa. *Revista Destaques Acadêmicos*, 13(1). <https://doi.org/10.22410/issn.2176-3070.v13i1a2021.2545>
- Silva, K. F., & Soler, O. (2023). A institucionalização da assistência farmacêutica nos municípios da região de saúde do Xingu, Pará. *Research, Society and Development*, 12(5), e13412541562. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i5.41562>
- Silva, K. F., Chaves, E. S., & Soler, O. (2023). Comissão Técnica Consultiva de Assistência Farmacêutica da Comissão Intergestores Regional Transamazônica e Xingu do Pará: Relato de experiência. *Research, Society and Development*, 12(11), e83121143796. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i11.43796>
- Silva, P. H. B. et al. Invisibilidades das Práticas Integrativas e Complementares na Atenção Primária à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 29(8), e05132024, 2024. <https://doi.org/10.1590/1413-81232024298.05132024>
- Silva, R. V., Souza, C. A., & Ferreira, E. (2023). Análise dos indicadores socioeconômicos dos municípios de sinop e terra nova do Norte, mato grosso. *Revista equador*, 12(3), 136-155. <https://doi.org/10.26694/equador.v12i3.14160>
- Shitsuka, R. et al. (2014). *Matemática fundamental para tecnologia*. (2ed.). Editora Erica.
- Soler, O., Costa, B.W.B., Macedo, C.L., & Lima, G.C. (2023). *Institucionalização da assistência farmacêutica nas 13 regiões de saúde do Estado do Pará* [livro eletrônico]. ISBN 978-65-980973-0-1. Livro – Institucionalização da assistência farmacêutica no Pará – Observatório Farmacêutico FF/ICS/UFPA. LIVRO – Institucionalização da Assistência Farmacêutica no Pará – Observatório Farmacêutico FF/ICS/UFPA. <https://observatoriofarma.ufpa.br/>
- Soler, O., Sinimbu, A. V., Figueredo, D. C., Vieira, H. K. S., Galucio, N. C. R., Pinheiro, P. N. Q., Sena, S. S. I., Silva, V. G., Vieira, V. M. B., & Ledo, Y. (2018). A reorientação da assistência farmacêutica na secretaria municipal de saúde de Belém (PA): Relato de experiência. *Revista Eletrônica de Farmácia*, 14(4), 41-55. <https://doi.org/10.5216/ref.v14i4.45427>
- Stopa, S. R., et al. (2017). Acesso e uso de serviços de saúde pela população brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Revista de Saúde Pública*, 51, 3s. <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051000074>
- Torres, A. S. F., & Soler, O. (2023). Institucionalização da assistência farmacêutica no município de Benevides, Pará. *Research, Society and Development*, 12(4), e10212440992. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i4.40992>

Torres, A. S. F., Brito, M. L., Costa, B. W. B., Lima, G. C. de, & Soler, O. (2021). A institucionalização da assistência farmacêutica no município de Ananindeua, Pará. *Research, Society and Development*, 10(14), e576101422368. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.22368>

Wayhs, C. A., & Von-Diemen, T. (2024). Impacto da atuação do Programa de Farmacovigilância nas notificações de reações adversas a medicamentos antineoplásicos em um hospital universitário. *Journal of Hospital Pharmacy and Health Services*, 15(2), e1118., 15(2). <https://doi.org/10.30968/rbfhss.2024.152.1118>