



Agenda de Imunização 2030: modelo lógico das intervenções municipais da região amazônica urbana

Immunization Agenda 2030: logical model of municipal interventions in the urban amazon region

Agenda de inmunización 2030: modelo lógico de intervenciones municipales em la región amazónica urbana

Diully Siqueira Monteiro¹, Marcos Valério Santos da Silva¹, Liliane Silva do Nascimento¹, Ilma Pastana Ferreira², Rogério Valois Laurentino¹, Átila Augusto Cordeiro Pereira¹, Luiz Marques Campelo³.

RESUMO

Objetivo: Analisar as intervenções programadas e executadas associadas à vacinação de 2022 por meio do Modelo Lógico com base nos registros dos instrumentos de planejamento de Belém e Ananindeua do Pará. **Métodos:** Estudo descritivo, qualitativo, de investigação documental. A revisão dos documentos relacionada à vacinação de Belém e Ananindeua do Pará foi por meio da plataforma virtual. Adotou o Modelo Lógico com bases pressupostos teórico-metodológicos da avaliação alicerçados na teoria da mudança. Considerou como parâmetro, a convergência dos sete diretrizes da Agenda de Imunização 2030 que foram apoiados pelo formulário adaptado pela pesquisadora principal. **Resultados:** O plano aponta para aumentar a cobertura vacinal em Belém, especialmente contra a Covid-19. Além disso, ampliação da infraestrutura de vacinação e seu acesso. Para Ananindeua envolvem a aquisição de insumos, realização de campanhas e capacitação dos profissionais de saúde. Belém atende parcialmente a prioridade estratégica um, quatro e cinco, enquanto Ananindeua atende a prioridade um e quatro. **Conclusão:** Portanto, modelos lógicos fornecem a identificação das ações e subsidiar a comparação entre o preconizado e o compromisso descrito pelos municípios que estão parcialmente adequados. As limitações envolvem o uso restrito de dados secundários que não fornecem plenamente a dinâmica complexa da realidade.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável, Administração em saúde pública, Vigilância em saúde pública, Programas de imunização.

ABSTRACT

Objective: To analyze the planned and implemented interventions associated with the 2022 vaccination using the Logical Model based on records from the planning instruments of Belém and Ananindeua, Pará. **Methods:** Descriptive, qualitative, documentary research study. The review of documents related to the vaccination of Belém and Ananindeua, Pará, was carried out using the virtual platform. The Logical Model was adopted based on the theoretical-methodological assumptions of the evaluation based on the theory of change. The convergence of the seven guidelines of the 2030 Immunization Agenda, which were supported by the form adapted by the main researcher, was considered as a parameter. **Results:** The plan aims to increase vaccination coverage in Belém, especially against Covid-19. In addition, expansion of the vaccination infrastructure and its access. For Ananindeua, these involve the acquisition of supplies, carrying out campaigns, and training of health professionals. Belém partially meets strategic priorities one, four, and five, while Ananindeua meets priorities one and four. **Conclusion:** Therefore, logical models provide the identification of actions and support the comparison between the recommended and the commitment

¹ Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém – PA.

² Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém – PA.

³ Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador – BA.

described by the municipalities that are partially adequate. The limitations involve the restricted use of secondary data that do not fully provide the complex dynamics of reality.

Keywords: Sustainable development, Public health administration, Public health surveillance, Immunization programs.

RESUMEN

Objetivo: Analizar las intervenciones planificadas e implementadas asociadas a la vacunación de 2022 utilizando el Modelo Lógico basado en registros de los instrumentos de planificación de Belém y Ananindeua do Pará. **Métodos:** Estudio de investigación descriptivo, cualitativo, documental. La revisión de documentos relacionados a la vacunación en Belém y Ananindeua do Pará se realizó a través de la plataforma virtual. Se adoptó el Modelo Lógico basado en los supuestos teórico-metodológicos de la evaluación basada en la teoría del cambio. Se consideró como parámetro la convergencia de las siete directrices de la Agenda de Inmunización 2030 que fueron sustentadas en el formulario adaptado por el investigador principal. **Resultados:** El plan pretende aumentar la cobertura de vacunación en Belém, especialmente contra la Covid-19. Además, ampliación de la infraestructura y acceso a la vacunación. Para Ananindeua, implican la adquisición de insumos, la realización de campañas y la capacitación de profesionales de la salud. Belém cumple parcialmente las prioridades estratégicas uno, cuatro y cinco, mientras que Ananindeua cumple las prioridades uno y cuatro. **Conclusión:** Por tanto, los modelos lógicos facilitan la identificación de acciones y apoyan la comparación entre lo recomendado y el compromiso descrito por los municipios que son parcialmente adecuados. Las limitaciones implican el uso restringido de datos secundarios que no reflejan plenamente la dinámica compleja de la realidad.

Palabras clave: Desarrollo sostenible, Administración en salud pública, Vigilancia en salud pública, Programas de inmunización.

INTRODUÇÃO

O planejamento em saúde é um processo racional de base democrática, participativa, interdisciplinar e inter federativa. Possui fundamentos ancorados em normativas que regem o Sistema Único de Saúde (SUS), de forma estratégica em caráter ascendente, ou seja, a partir das necessidades de saúde territorial e definição de prioridades (ALLEBRANDT e CARLI, 2023; LIMA LL, et al., 2020). Na planificação da saúde, considera-se o ciclo da política pública e que seu processo é desenvolvido em etapas deliberativas e dinâmicas. As etapas estão definidas pela identificação de alternativas, análise e seleção das opções, seguido de execução da implementação e avaliação. Para a sua governabilidade é necessário reconhecer as influências econômicas, políticas e sociais do território que envolve articulações deliberadas e transversais à saúde (WINCKLER MGS, et al., 2022).

A Agenda de Imunização 2030 (IA 2030) é adotada pelo Brasil como orientador dos planos de execução da Política Nacional de imunização (PNI) a fim de melhorar a segurança sanitária, a cobertura universal de saúde, o acesso e a equidade na imunização, além de incentivar a inovação. A incorporação dessas diretrizes internacionais ao planejamento local reforça o compromisso do país em responder aos desafios contemporâneos da saúde pública (WHO. Implementing the Immunization Agenda 2030: A Framework for Action through Coordinated Planning, Monitoring & Evaluation, Ownership & Accountability, and Communications & Advocacy. 2021. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/defaultsource/immunization/strategy/ia2030/ia2030_frameworkforactionv04.pdf?sfvrsn=e5374082_1&download=true. Acessado em: 4 de setembro de 2024; PÉRCIO J, et al., 2023).

Embora os avanços recentes, como a recertificação nacional de território livre do sarampo (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2024. In: Brasil recebe recertificação de país livre do sarampo. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/novembro/brasil-recebe-recertificacao-de-pais-livre-do-sarampo>. Acessado em: 19 de dezembro de 2024), as regiões de alta complexidade geográfica, como a Amazônia Legal, enfrentam desafios únicos no planejamento e execução de intervenções, sobretudo na imunização.

A Amazônia continua a enfrentar elevados riscos do ressurgimento do sarampo e a ameaça de reintrodução da poliomielite (KERR L, 2023; MORAES MM, et al., 2020). No processo avaliativo, a busca por

julgar o planejamento e a elaboração de intervenções pode revelar informações que ajudam a fornecer o aperfeiçoamento e determinar os efeitos de uma intervenção, decidindo sua permanência ou ajustes. O uso do modelo lógico (ML) alcança a sistematização e comunica as relações causais existentes das intervenções (FERREIRA L, et al., 2020). Assim, pode promover a transformação de cenário problemático, e contribuir para o avanço do conhecimento (SOARES BC, et al., 2017; RAMOSDC, et al., 2024).

Nesse sentido, para a investigação da pertinência das ações planejada sem relação a vacinação, os objetivos formulados para a execução, considerando os propósitos e usos do monitoramento e avaliação, e, assim, a caracterização dos atores e parcerias estabelecidas. O estudo objetivou analisar as intervenções programadas e executadas associadas à vacinação de 2022 por meio do ML, com base nos registros dos instrumentos de planejamento de Belém e Ananindeua do Pará, a partir do parâmetro de convergência às diretrizes da Agenda de Imunização 2030.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, baseado na investigação documental a fim obter a compreensão com base no percurso analítico e sistemático, considerando a contextualização histórica e sociocultural (MORGAN H, 2022). O cenário do estudo são os municípios de Ananindeua e Belém, situado na Região Metropolitana, localizada no Norte do Brasil. No contexto da gestão regionalizada da saúde, encontra-se na Metropolitana I, inserida na Macrorregião I do Pará (PARÁ. Plano Estadual de Saúde 2020-2023. 2020. Disponível em: <http://www.saude.pa.gov.br/download/plano-estadual-de-saude-2020-2023/>. Acessado em: 4 de junho de 2024.).

Ananindeua, de tipologia urbana, é vizinha da capital Belém, possui extensão territorial de 190,581 km² e seu principal rio é o Maguari. Segundo com o Censo 2022 a população é de 478.778, o segundo mais populoso do estado, com densidade demográfica de 2.512,20 hab/km². O IDHM municipal é 0,714. Quanto ao esgotamento sanitário é de 55,1 % (BRASIL. 2023. In: Cidades e Estados: Ananindeua (PA). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/anandindeua.html>. Acessado em: 8 de junho 2024; ANANINDEUA. Plano Municipal de Saúde 2022-2025. 2021. Disponível em <https://portalsage.saude.gov.br/painelInstrumentoPlanejamento>. Acessado em: 8 de junho de 2023).

O município de Belém, capital do estado, urbano de alta densidade demográfica representada por 1.230,25 hab./km², distribuídos em uma área de 1.059,458 km². Está localizado às margens da Baía do Guajará e do Rio Guamá. De acordo com o Censo 2022 a população é de 1.303.403. A cidade abriga em torno de 1/3 da população do Pará, caracterizando-se como o principal centro urbano do estado (BRASIL. 2023. In: Cidades e Estados: Belém (PA). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/anandindeua.html>. Acessado em: 8 de junho 2024; BELÉM. Plano Municipal de Saúde 2022-2025. 2022. Disponível em: <https://portalsage.saude.gov.br/painelInstrumentoPlanejamento>. Acessado em: 8 de junho de 2023).

Ressalta-se que Belém e Ananindeua estão na bacia hidrográfica do rio Guamá e possuem um conjunto de ilhas já identificadas e habitadas. Ananindeua e Belém são formados por nove e 39 ilhas, respectivamente. Para a capital, isso é correspondente a dois terços do município (DINIZFPS, 2018; BELÉM. Plano Municipal de Saúde 2022-2025. 2022. Disponível em: <https://portalsage.saude.gov.br/painelInstrumentoPlanejamento>. Acessado em: 8 de junho de 2023). Adotou os pressupostos teórico-metodológicos da avaliação alicerçados na teoria da mudança que inclui uma cadeia de resultados, que se apresenta como uma base lógica da intervenção.

O processo de análise e a síntese que busca o nexos causal plausível entre cada momento da intervenção e seus respectivos efeitos, até uma possível resolução do problema que a desencadeou. Além disso, envolve a teoria da intervenção que considera também outros fatores externos que possam influenciá-los, indo assim além da cadeia lógica de efeitos (SANTOSEM, et al., 2023). Para a organização da coleta de dados partiu da revisão dos documentos oficiais por meio da plataforma virtual Sala de apoio à Gestão Estratégica, gerenciada pelo Ministério da Saúde, onde são disponibilizados os planos de saúde, programação anual e relatórios de gestão de nível municipal e estadual.

O período de análise refere-se à vigência de 2022, inclusão na plataforma do dia 01 de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2023. Esses documentos obedecem à normativa do Decreto nº 7.508 de 28 de junho de 2011 que Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, dispõe sobre a organização do Sistema Único de Saúde, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação inter federativa (FUGINAMI CN, et al., 2020). Para o tratamento e análise, submeteu-se à documental, desenvolvida em etapas como a pré-análise, a exploração do material e a análise propriamente dita. A pré-análise envolve o estudo do contexto dos atores sociais, da autenticidade e a confiabilidade do texto, da natureza do texto, dos conceitos-chave e da lógica interna do texto. Em seguida, a exploração e análise propriamente dita buscou obter informações significativas que possibilitem a elucidação do objeto para sua apreciação (MORGAN H, 2022).

Nesse percurso, o rastreio de vocabulários Indexados nos Descritores em Ciência e Saúde (DeCS) como cobertura vacinal, vacinação, imunização a fim de captar uma visão inicial das intervenções seguido da exploração das particularidades dos dados a serem analisados (MORGAN H, 2022). A análise propriamente dita foi pela identificação das intervenções frente à problemática, a partir da matriz do Modelo Lógico, a representação gráfica dos componentes da programação alicerçado na teoria do programa. ML é composto por elementos como componentes, recursos, atividades, produtos e resultados intermediários e finais (AZEVEDO MMM, et al., 2024; RAMOSDC, et al., 2024). Considerou como parâmetro de julgamento as diretrizes da IA 2030. Nesse sentido, os achados foram apoiados pelo formulário em formato de quadro adaptado pela pesquisadora principal.

O formulário consistiu em sete (07) Prioridades Estratégicas (PE) da IA 2030, com divisão em eixo de objetivos, subdivido em meta, que por sua vez, a unidade menor fracionada, as diretrizes, adotado para análise. A seguir, as intervenções foram classificadas por PE as intervenções em: “atende totalmente”, quando contempla todos os itens; “atende parcialmente”, quando contempla pelo menos um item; “não se aplica”, quando extrapola a capacidade de governabilidade; e “não atende”, quando não contemplação de nenhum item relacionado às diretrizes da IA 2030 (WHO. Immunization Agenda 2030: A Global Strategy to Leave No One Behind (Draft). 2020. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/strategy/ia2030/ia2030-draft-4-wha_b8850379-1fce-4847-bfd1-5d2c9d9e32f8.pdf?sfvrsn=5389656e_69&download=true. Acessado em: 4 de setembro de 2024, 2020).

As setes prioridades estratégicas estão relacionadas à estrutura dos programas de imunização como cuidados primários e sua colaboração para a cobertura universal da saúde. Além disso, a articulação da promoção do compromisso político e social, bem como os pressupostos da integralidade e intersetorialidade. Inclui a prioridade à soberania no fornecimento, a sustentabilidade do abastecimento e sua logística, assim como a preparação e as condições viáveis para as respostas aos surtos e as emergências, por fim, considera a pesquisa e inovação como elemento transformador frente à situação-problema das coberturas e homogeneidades vacinais (WHO. Immunization Agenda 2030: A Global Strategy to Leave No One Behind (Draft). 2020. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/strategy/ia2030/ia2030-draft-4-wha_b8850379-1fce-4847-bfd1-5d2c9d9e32f8.pdf?sfvrsn=5389656e_69&download=true. Acessado em: 4 de setembro de 2024).

Quanto aos cuidados éticos do estudo, realizou-se o uso de dados de acesso e domínio público, dispensando a submissão no Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução CNS nº 510 de 07 de abril de 2016, e a normativa da Lei n.º 12.527 de 18 de novembro de 2011, que regula o direito constitucional de acesso dos cidadãos às informações públicas. O estudo é um produto de dissertação da linha de pesquisa Socioantropológica, Política, Planejamento e Gestão em Saúde na Amazônia da Pós-graduação em Saúde Coletiva na Amazônia da Universidade Federal do Pará.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

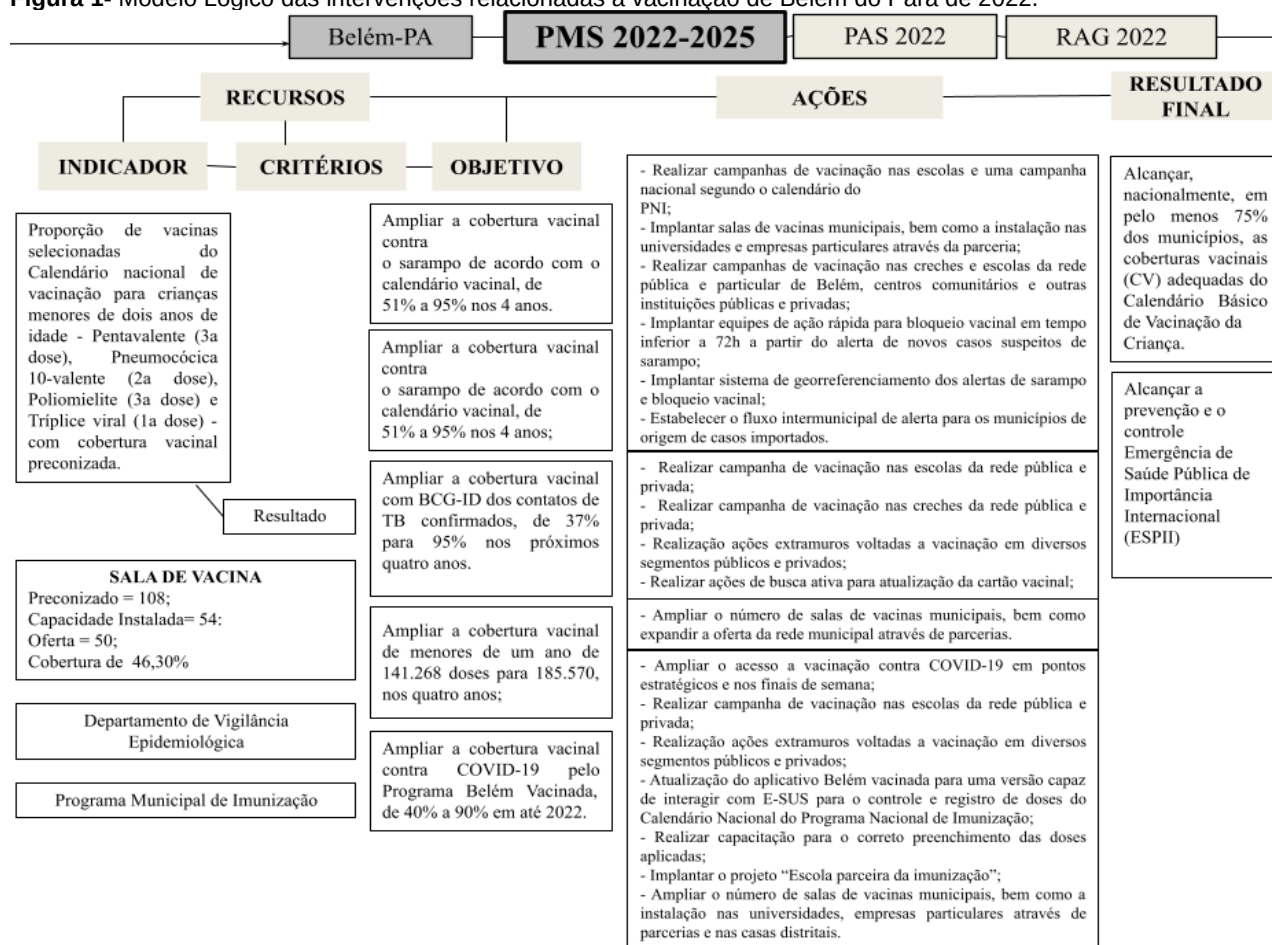
Os usos das ferramentas de planejamento orientam a execução das intervenções de saúde. Os instrumentos são o plano plurianual, programação anual, que insere os indicadores, as metas e as ações e os relatórios quadrimestral e anual, esses são resultados do monitoramento. Esses documentos fazem parte do cotidiano do gerenciamento municipal a fim almejar a operacionalização de diretrizes, observando os riscos

sanitários na organização de serviços e na gestão para a qualidade da promoção e assistência à saúde, principalmente referente à imunização (FARIARM de, 2020; SILVA IS, et al., 2023). Os planos de natureza quadrienal e Programações Anuais de Saúde encontram-se disponíveis com sua homologação e aprovação pelo Conselho Municipal de Saúde (CMS), de seus respectivos territórios. Ananindeua sob a Resolução CMS nº 008/2022, Belém está sob a Resolução CMS/BEL nº 16/2022.

No que concerne à situação do Relatório Anual de Gestão de 2022, apenas Ananindeua está homologado e aprovado, já Belém está definido como em “etapa de elaboração”. Para a gestão municipal de saúde de Ananindeua, o plano tem como missão ser referência em qualidade de vida, com reconhecimento pela excelência na prestação de serviços públicos, e na construção de um ambiente sustentável e participativo. A visão de elevar a competitividade de Ananindeua, transformando-a em uma metrópole moderna, inclusiva e sustentável. Os valores incluem a ética, eficiência, responsabilidade, transparência, inclusão e gestão participativa.

O plano de Belém tem como missão de garantir o acesso da população à saúde, em todos os níveis de atenção, de forma humanizada, equânime, universal e integrativa, promovendo políticas de saúde por meio de ações e serviços com qualidade e justiça social. A visão de futuro é ser reconhecida como modelo de rede de atenção à saúde estruturada, qualificada, consolidada e com políticas públicas fortalecidas, a nível regional até 2025. Os valores fundamentais incluem respeito à diversidade, intersetorial, compromisso com o acesso, sustentabilidade, transparência e inovação. Belém identifica o problema da infraestrutura e da capacidade operacional das salas de vacina. Frente a isso, a gestão refere suas intervenções com ênfase na expansão da infraestrutura quanto na melhoria da coordenação e resposta rápida em situações de risco, conforme a (Figura 1).

Figura 1- Modelo Lógico das intervenções relacionadas à vacinação de Belém do Pará de 2022.

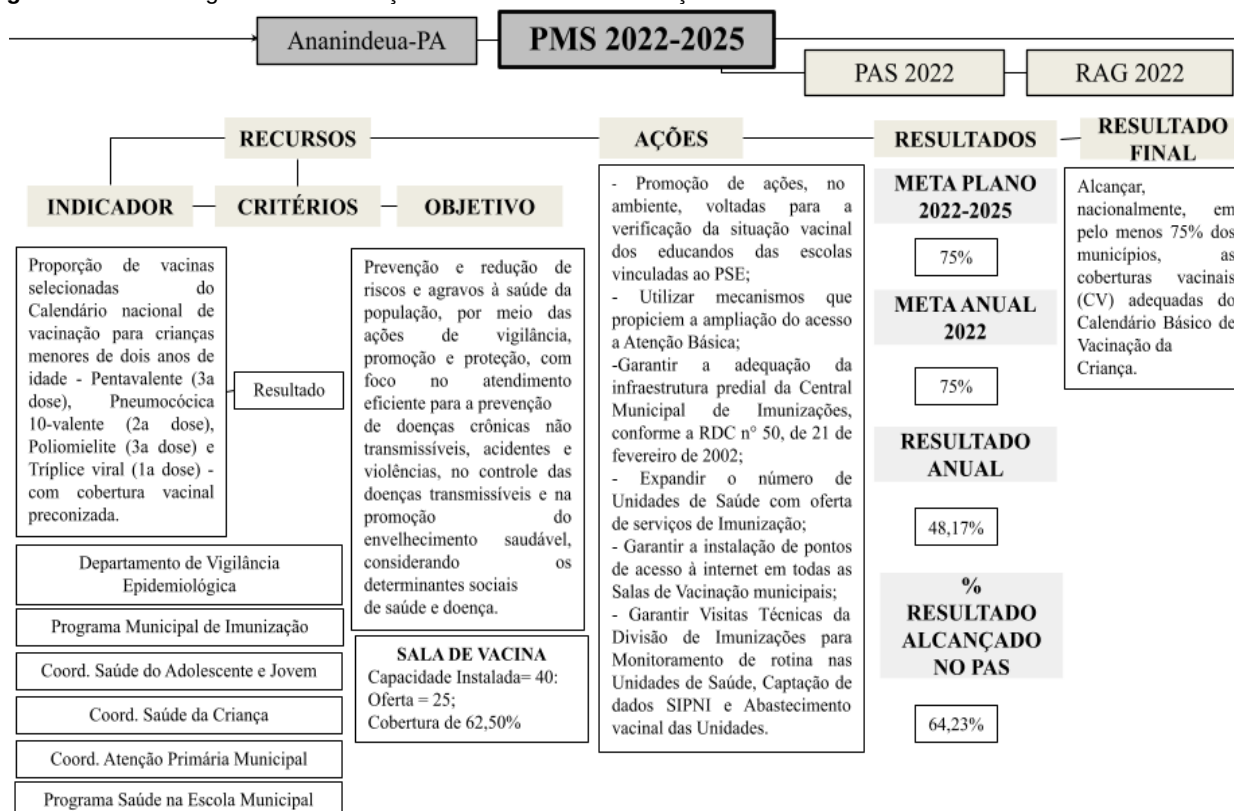


Fonte: Monteiro DS, et al., 2025. Fundamentado nos dados públicos do Plano Municipal de Saúde de Belém, 2022.

Ainda com relação às intervenções programadas de Belém, descreve o foco no alcance do indicador de proporção de vacinas selecionadas do Calendário Nacional de Vacinação para crianças menores de dois anos de idade. É adicionado nos objetivos específicos para diferentes faixas etárias e grupos de risco, como os contatos de Tuberculose. No entanto, as mesmas preocupações como a capacidade instalada e a oferta de doses permanecem. Ressalta-se que no ML delinea um plano estratégico para aumentar a cobertura vacinal em Belém, especialmente contra a covid-19. Além da infraestrutura de vacinação, melhorar o acesso e a disponibilidade de vacinas, e integrar sistemas tecnológicos para um melhor gerenciamento dos dados de imunização. Essas ações propostas são variadas e abrangem desde campanhas de vacinação até melhorias tecnológicas e logísticas.

Diante da IA 2030, os registros contemplam parcialmente a prioridade estratégica um, quatro e cinco. O destaque a área foco relacionadas, especialmente contra a COVID-19 e Sarampo, bem como o seu processo de resposta rápida a surtos de doenças emergentes e evitáveis por vacina, com ênfase na programação de investimento e manutenção local para garantir processo de resposta rápida a surtos, a seguir de colaboração intersetorial de forma integração com diversos setores da saúde, além disso, a integração do bem público e privado, com a visão do alcance da cobertura vacinal. As intervenções mencionadas de Ananindeua apresentam progresso em alcançar elevada cobertura vacinal e cuidados integrados, embora os resultados anuais ainda estejam abaixo da meta estipulada. As principais ações envolvem a aquisição de insumos, realização de campanhas e capacitação dos profissionais de saúde, consideradas essenciais para atingir os objetivos propostos, conforme a (Figura 2 a 5).

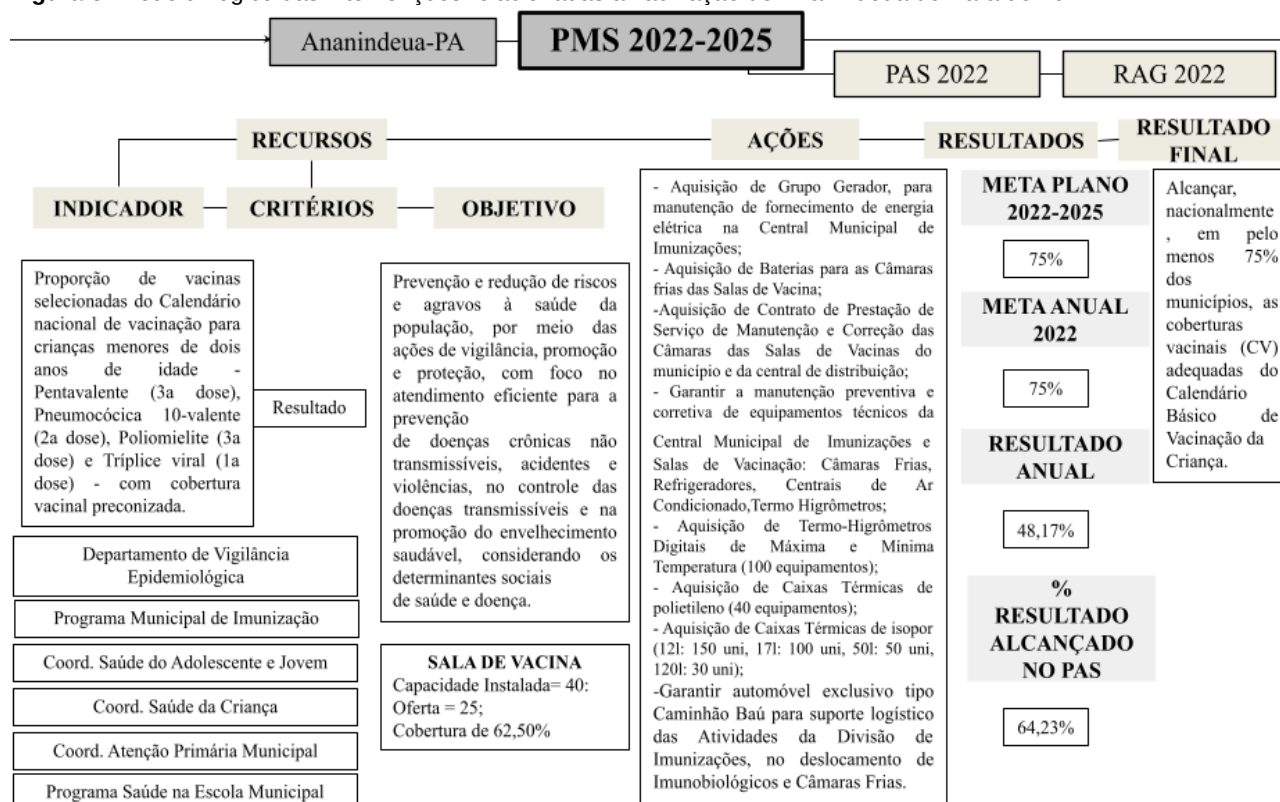
Figura 2- Modelo Lógico das intervenções relacionadas à vacinação de Ananindeua do Pará de 2022.



Fonte: Monteiro DS, et al., 2025. Fundamentado nos dados públicos do Plano Municipal de Saúde de Ananindeua, 2022.

A capacidade instalada municipal e, por consequência, a oferta de vacinas nas salas de vacinação são menores que o preconizado, o que pode estar contribuindo para o resultado anual inferior à meta. As principais ações descritas estão focadas na aquisição de insumos, material de expediente, realização de campanhas e capacitações, caracterizadas pelos documentos como medidas essenciais para alcançar os objetivos propostos.

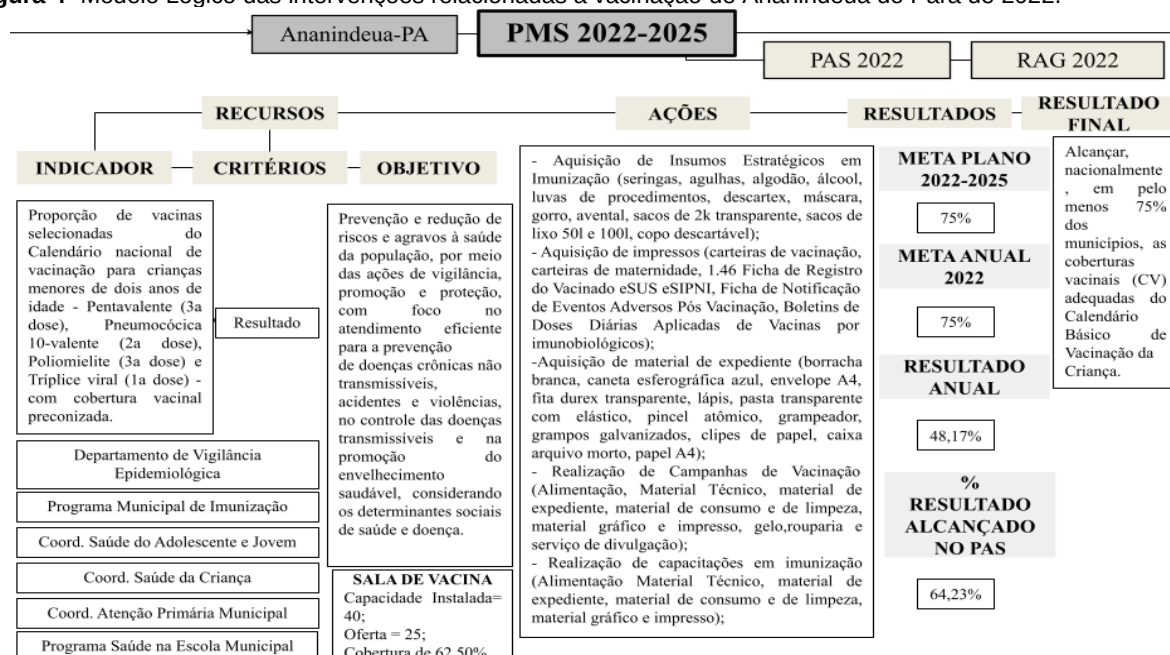
Figura 3- Modelo Lógico das intervenções relacionadas à vacinação de Ananindeua do Pará de 2022.



Fonte: Monteiro DS, et al., 2025. Fundamentado nos dados públicos do Plano Municipal de Saúde de Ananindeua, 2022.

O indicador adotado como principal foi proporção de vacinas selecionadas do Calendário Nacional de Vacinação para crianças menores de dois anos de idade com cobertura vacinal preconizada. É mencionado nos documentos o indicador referente ao Programa de Financiamento da Atenção Primária Previne Brasil e relacionado ao Objetivo do Desenvolvimento Sustentável, essa última de forma pouco descrita nos documentos.

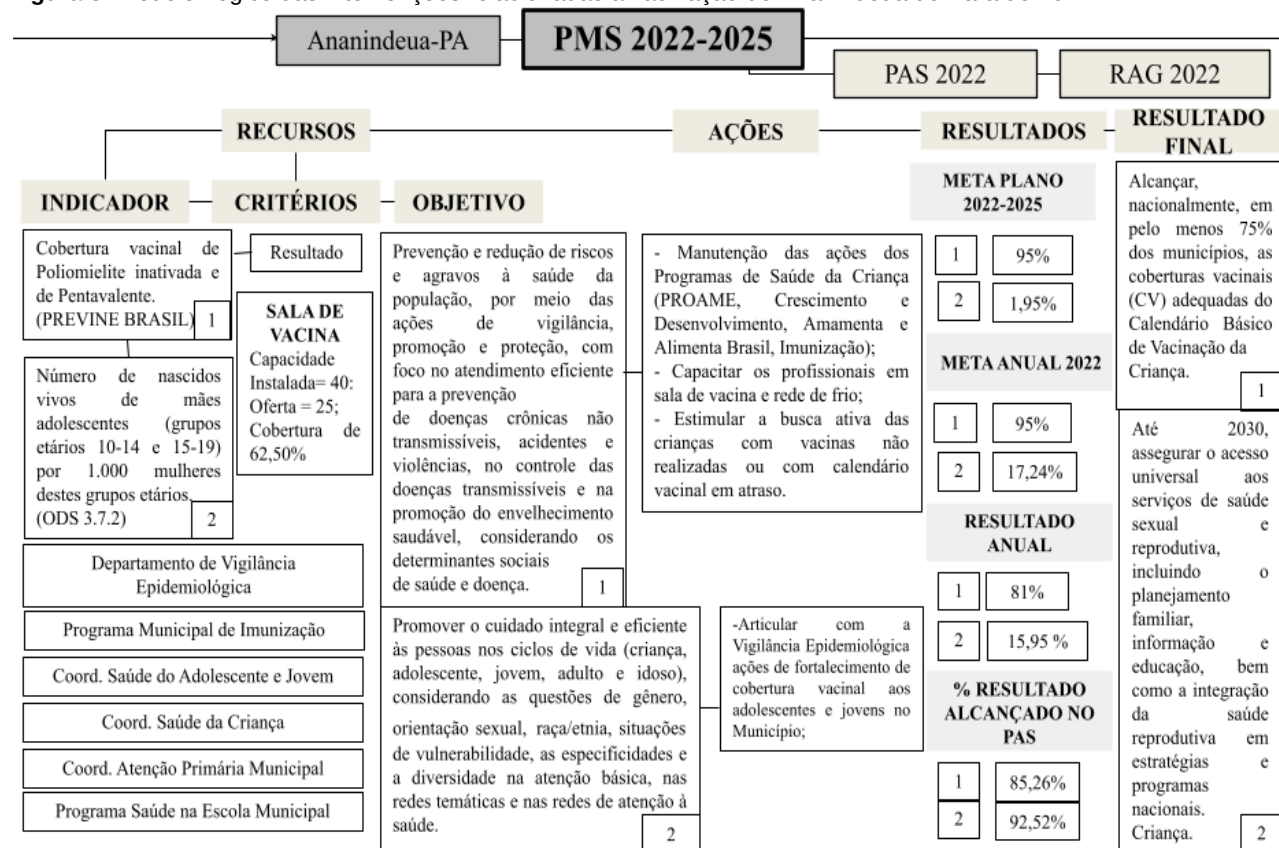
Figura 4- Modelo Lógico das intervenções relacionadas à vacinação de Ananindeua do Pará de 2022.



Fonte: Monteiro DS, et al., 2025. Fundamentado nos dados públicos do Plano Municipal de Saúde de Ananindeua, 2022.

Considerando os parâmetros da IA 2030, atende parcialmente as prioridades estratégicas um e quatro. A ênfase está relacionada em garantir que o programa de imunização nos cuidados da Atenção Primária com reforço na logística e estrutura, como também colaboração intersetorial de forma integração com diversas políticas de saúde integral aos ciclos de vida, a nutrição e a educação.

Figura 5- Modelo Lógico das intervenções relacionadas à vacinação de Ananindeua do Pará de 2022.



Fonte: Monteiro DS, et al., 2025. Fundamentado nos dados públicos do Plano Municipal de Saúde de Ananindeua, 2022.

Embora identificado o comprometimento com a imunização, a alta rotatividade profissional, frágeis vínculos trabalhistas e pouco quadro de servidores efetivos influenciam na execução do planejado. Os profissionais da enfermagem, principal recurso humano na gestão da sala de vacina e das estratégias de imunização, sofrem com aumento dos vínculos temporários e até a informalidade no Pará. Além disso, sob a lógica gerencialista da polivalência e parcelamento do trabalho, a enfermagem é impactada pelas rotinas extenuantes. Tais fatores podem afetar a adesão dos protocolos e fluxos estabelecidos, assim desarticulação assistencial do território (PEREIRA AA, et al., 2023; SEABRALL, et al., 2023).

Em paralelo, a Pandemia de Covid-19 mudou a priorização sanitária com a remodelação e inclusão de novas ações de prevenção e controle das doenças imunopreveníveis. Porém, na esfera nacional, o enfrentamento foi desastroso com repercussão aos municípios devido à uma corrida desigual e descoordenada nas implementações de estratégias e o processo de vacinação. Além disso, as recorrentes falhas cometidas suscitaram a ineficácia e desalinhamento e descoordenação entre União, estados e municípios nas estratégias estabelecidas (MACIEL EA, et al., 2022).

Para região amazônica que possuem dificuldades pré-existentes como fator renda, rede de serviços de saúde, escolaridade, escassez de insumos, alta rotatividade de profissionais de saúde e barreiras geográficas. Os efeitos dramáticos da pandemia aprofundaram esses desafios e reorganizou o processo de trabalho na APS, a principal porta de entrada de acesso a serviços de imunização. Tal cenário intensificou nó crítico das baixas coberturas vacinais dos imunizantes de rotina (PEREIRA AA, et al., 2021; BENEDETTI MSG, et al., 2022). Ainda em relação às ações planejadas encontra-se pouco descrito a respeito da comunicação social.

É importante considerar que uma estratégia fundamental em relação ao resgate das elevadas coberturas vacinais, pois objetiva ampliar o acesso às informações baseadas em evidências, especialmente sobre os benefícios da vacinação.

Além de envolver a mobilização da sociedade civil e a colaboração das parcerias científicas (DOMINGUES CMAS, et al., 2019; FALCÃO HG, et al., 2024). Além disso, Domingues CMAS, et al. (2019), apontam que é fundamental fomentar a produção de conhecimento, por meio de inquéritos de coberturas vacinais e de estudos acerca dos fatores associados à não vacinação, podendo contribuir na definição de estratégias complementares para o enfrentamento da situação atual. Para ampliar a convergência com a Agenda de Imunização 2030 e fortalecer o sistema de saúde, garantindo uma maior proteção para sua população contra doenças evitáveis por vacinação, realiza-se recomendações para a região e as administrações sanitárias correspondentes.

É fundamental inserir nos planejamentos municipais e regionais o desenvolvimento e a revisão de Planos de Contingência para respostas rápidas a surtos de doenças, assegurando uma distribuição eficiente de vacinas em casos de emergência (WHO. Immunization Agenda 2030: A Global Strategy to Leave No One Behind (Draft). 2020. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/strategy/ia2030/ia2030-draft-4-wha_b8850379-1fce-4847-bfd1-5d2c9d9e32f8.pdf?sfvrsn=5389656e_69&download=true. Acessado em: 4 de setembro de 2024). Adicionalmente, recomendam-se as administrações locais promovam a educação permanente para profissionais de saúde sobre resposta a surtos e emergências, incluindo boas práticas de manejo de vacinas e técnicas de vacinação em massa, enfrentamento da hesitação e recusa vacinal.

Isso ajudará a aumentar a capacidade de resposta e a confiança na vacinação, que são essenciais para uma imunização eficaz (NOBRE R, et al., 2022; DUBÉE, et al., 2015). Para o monitoramento e avaliação, é crucial a estruturação da vigilância de doenças evitáveis por vacinação, desenvolvendo análise de indicadores específicos de desempenho alinhados aos objetivos da IA 2030. Esses indicadores devem medir o progresso da cobertura vacinal e a eficácia das intervenções, com a implementação de cronogramas de relatórios regulares para monitorar o progresso e ajustar as estratégias conforme necessário (MACDONALD NE, 2015; HENRIQUES CMP, et al., 2024).

O uso de ferramentas digitais é outra recomendação chave, visando melhorar a distribuição de vacinas e a coleta de dados. Aplicativos móveis para agendamento de vacinação e lembretes, além de sistemas que permitam aos cidadãos acessar seus históricos vacinais digitalmente, são essenciais. Tais medidas não apenas facilitam a logística, mas também promovem a transparência e a confiança pública. A sensibilização por meio de mídias sociais para campanhas de educação e combate à desinformação sobre vacinas é igualmente vital. É importante considerar na região o estudo inicial do letramento digital em saúde, que representa a capacidade do indivíduo em analisar, compreender e aplicar os conceitos (MAINARDESYC, et al, 2023; LOPES JP, et al., 2019; MANTEL C e CHERIAN T, 2020).

Outra estratégia recomendada são as equipes de vacinação móveis para alcançar áreas vulneráveis e reduzir as barreiras de acesso. A implementação do Monitoramento Rápido de Cobertura Vacinal, conduzida por essas equipes, pode identificar e superar barreiras logísticas, econômicas e culturais que impeçam o acesso à vacinação a fim de tornar a vacinação acessível e conveniente para todos os segmentos da população (ABREUJL, et al., 2023; LAURINDO CR e MIRANDA SVC, 2024). A educação em saúde, especialmente em comunidades onde a hesitação à vacinação é maior, deve ser uma área de foco para os profissionais da atenção primária.

Essa abordagem centrada na comunidade é crucial para promover a aceitação e a adesão às vacinas, conforme enfatizado na Agenda de Imunização 2030 (VIEGASSMF, et al., 2019; SOUTO EP e KABAD J, 2020). As administrações institucionais, por meio da gestão estadual ao fornecerem a supervisão, garantem que os esforços de vacinação local estejam alinhados com as políticas estaduais e nacionais de saúde. A IA2030 enfatiza a necessidade de coordenação entre diferentes níveis de governo para manter serviços de imunização de alta qualidade e consistentes (WHO Immunization Agenda 2030: A Global Strategy to Leave

No One Behind (Draft). 2020. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/strategy/ia2030/ia2030-draft-4-wha_b8850379-1fce-4847-bfd1-5d2c9d9e32f8.pdf?sfvrsn=5389656e_69&download=true. Acessado em: 4 de setembro de 2024).

A Câmara Legislativa Municipal e Governo Municipal, esses órgãos têm um papel na formulação de políticas e a alocação de recursos para iniciativas de saúde, principalmente, os programas de imunização. A integração dos objetivos da Agenda de Imunização 2030 nesses planos fortalecerá o compromisso político e garantirá um financiamento sustentável (WHO Immunization Agenda 2030: A Global Strategy to Leave No One Behind (Draft). 2020. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/strategy/ia2030/ia2030-draft-4-wha_b8850379-1fce-4847-bfd1-5d2c9d9e32f8.pdf?sfvrsn=5389656e_69&download=true. Acessado em: 4 de setembro de 2024).

O engajamento do Colegiado de Gestão Regional de Saúde e o Ministério Público, entidade que ajuda a coordenar os esforços de saúde em vários municípios e órgão podem garantir que as leis e regulamentos de saúde pública sejam cumpridos, respectivamente, favorecer no contexto da IA 2030, cada vez mais que os programas de imunização sejam eficazes a abordar as disparidades regionais na cobertura vacinal (WHO Immunization Agenda 2030: A Global Strategy to Leave No One Behind (Draft). 2020. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/strategy/ia2030/ia2030-draft-4-wha_b8850379-1fce-4847-bfd1-5d2c9d9e32f8.pdf?sfvrsn=5389656e_69&download=true. Acessado em: 4 de setembro de 2024).

A influência social local por meio do engajamento comunitário pode construir a confiança e demanda por vacinas. As instituições educacionais como Universidades/Faculdades Públicas e Privadas podem contribuir para a pesquisa, educação e inovação em estratégias com ênfase na IA2030. Diante disso, esses atores podem enfatizar as abordagens centradas na comunidade para o aumento a aceitação vacinal (DOMINGUES CMAS, et al., 2019).

CONCLUSÃO

Portanto, os modelos lógicos forneceram a identificação das ações e subsidiou para a exploração e análise dos dados a fim de entender as relações causais. Nesse sentido, a comparação entre o preconizado e os compromissos descritos pelos municípios foram parcialmente convergentes com as recomendações nacionais e com IA 2030. Assim, torna-se necessário aprimorar a programação a fim de alinhar os propósitos do direito à saúde e sustentabilidade com a adequação dessas ações frente ao contexto local e sua convergência com as diretrizes pactuadas.

REFERÊNCIAS

1. ABREU AJL, et al. Acesso equitativo a vacinas: lições aprendidas e perspectivas futuras. *Saúde e Sociedade*, 2023; 32(3): 230486.
2. ALLEBRANDT SL e CARLI P. Gestão social e planejamento em saúde: um estudo dos planos municipais de saúde da rota da produção. *Desenvolvimento Regional em Debate*, 2023; 13(2): 415-32.
3. ANANINDEUA. Secretaria Municipal de Saúde. Plano Municipal de Saúde 2022-2025. 2021. Disponível em <https://portalsage.saude.gov.br/painelInstrumentoPlanejamento>. Acessado em: 8 de junho de 2023.
4. AZEVEDO MMM, et al. Modelo lógico para o plano de enfrentamento à covid-19: contribuições para a avaliação. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 2024; 34: 34049.
5. BELÉM. Secretaria Municipal de Saúde. Plano Municipal de Saúde 2022-2025. 2022. Disponível em: <https://portalsage.saude.gov.br/painelInstrumentoPlanejamento>. Acessado em: 8 de junho de 2023.
6. BENEDETTI MSG, et al. Impacto da pandemia da covid-19 na cobertura vacinal no estado de Roraima, Amazônia Ocidental, Brasil. *Braz J Infect Dis*, 2022; 26(1): 101874.
7. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2024. In: Brasil saudável: Brasil recebe recertificação de país livre do sarampo. Brasil: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/novembro/brasil-recebe-recertificacao-de-pais-livre-do-sarampo>. Acesso em: 19 dez. 2024.
8. BRASIL. 2023. In: Cidades e Estados: Ananindeua (PA). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/anandindeua.html>. Acessado em: 8 de junho de 2024.

9. BRASIL. 2023b. In: Cidades e Estados: Belém (PA). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/belem.html>. Acessado em: 8 de junho de 2024.
10. DINIZ FPS. Traduzindo o espaço nas ilhas de Ananindeua a partir da paisagem e lugar. *Revista Geo Amazônia*, 2018; 6(12): 128-42.
11. DUBÉ E et al. Vaccine hesitancy, vaccine refusal and the anti-vaccine movement: influence, impact and implications. *Expert Review of Vaccines*, 2015; 14(1): 99-117.
12. DOMINGUES CMA S, et al. Vacina Brasil e estratégias de formação e desenvolvimento em imunizações. *Epidemiol. Serv. Saúde*, 2019; 28(2): 2018382.
13. FALCÃO HG, et al. “Meus filhos não serão cobaias”: cismas e discursos antivacinação infantil pós-pandemia de Covid-19. *Horiz. Antropol*, 2024; 30(69): 690408.
14. FARIA RM. A territorialização da Atenção Básica à Saúde do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Ciênc saúde coletiva*, 2020; 25(11): 4521-30.
15. FERREIRA L, et al. Validação do modelo lógico de implementação da Política de Educação Permanente em Saúde na Atenção Primária. *Trab. educ. Saúde*, 2020; 18 (2): 26294.
16. FUGINAMI CN, et al. Análise dos instrumentos de gestão elaborados pelas Secretarias Municipais de Saúde de Santa Catarina no período de 2014 a 2017. *Saúde Debate*, 2020; 44(126): 857-70.
17. HENRIQUES CMP, et al. Desafios e lições da pandemia de COVID-19 para a Vigilância em Saúde no Brasil: reflexões sobre tecnologias, modelos e organização do sistema. *Rev. bras. Epidemiol*, 2024; 27: 240049.
18. LAURINDO CR e MIRANDA SVC. Monitoring and evaluation of vaccination cover age of the yellow fever vaccine: integrative review. *Cuidado é Fundamental Online*, 2024; 16: 13062.
19. LOPES JP, et al. Evaluation of digital vaccine card in nursing practice in vaccination room. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 2019; 27: 3225.
20. LIMA LL, et al. Planejamento governamental nos municípios brasileiros: em direção a uma agenda de pesquisa. *Cadernos EBAPE.BR*, 2020; 18(2): 334-47.
21. KERR L. Da erradicação ao risco de reintrodução da poliomielite no Brasil. *Ciênc saúde coletiva*. 2023; 28(2): 328.
22. MACDONALD NE. Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*, 2015; 33(34): 4161-64.
23. MACIEL EA, et al. A campanha de vacinação contra o SARS-CoV-2 no Brasil e a invisibilidade das evidências científica. *Ciênc. saúde coletiva*, 2022; 27(3): 951-6.
24. MAINARDES YC, et al. Relação do letramento digital em saúde e a COVID-19. *Saúde e Pesquisa*, 2023; 16(2): 1-16.
25. MANTEL C e CHERIANT. New immunization strategies: adapting to global challenges. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitschutz*, 2020; 63: 25-31.
26. MORAES MM, et al. Estudo soropidemiológico do sarampo em populações residentes na Região Metropolitana de Belém, estado do Pará, Brasil, 2016 a 2018. *Rev. Pan. Amaz. Saude*, 2020; 11: 202000378.
27. MORGAN H. Conducting a Qualitative Document Analysis. *The Qualitative Report*, 2022; 27: 66-77.
28. NOBRE R, et al. Hesitação e recusa vacinal em países com sistemas universais de saúde: uma revisão integrativa sobre seus efeitos. *Saúde Debate*, 2022; 46(1): 303-21.
29. PARÁ. Secretaria de Estado de Saúde Pública. Plano Estadual de Saúde 2020-2023. 2020. Disponível em: <http://www.saude.pa.gov.br/download/plano-estadual-de-saude-2020-2023/>. Acessado em: 4 de junho de 2024.
30. PÉRCIO J, et al. 50 anos do Programa Nacional de Imunizações e a Agenda de Imunização 2030. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2023; 32(3): 20231009.
31. PEREIRA AAC, et al. Precarização do trabalho de enfermeiras: uma análise na Atenção Primária à Saúde brasileira. *Trab. educ. saúde*, 2023; 21: 2311227.
32. PEREIRA AAC, et al. Reorganização do processo de trabalho da Atenção Primária à Saúde durante o enfrentamento da pandemia da COVID-19. *J Manag Prim Health Care*, 2021; 13: 24.
33. RAMOS DC, et al. Construção e validação de um Modelo Lógico para implementação da prescrição farmacêutica no Brasil. *Saúde debate*, 2024; 48(142): 8323.
34. SANTOS EM, et al. Aprendendo avaliação: modelos e métodos aplicados. Rio de Janeiro: CEBES, 2023; 200P. Disponível em: <https://cebes.org.br/acesse-o-livro-aprendendo-avaliacao-modelos-e-metodos-aplicados/31689/>. Acessado em: 4 de junho de 2024.
35. SEABRAL L, et al. Características empregatícias dos enfermeiros da atenção básica em um território amazônica. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2023; 23(6): 12377.
36. SILVA IS, et al. Modelo lógico-teórico como ferramenta de planejamento para melhoria da cobertura vacinal infantil no Rio Grande do Norte, Brasil. *Rev. Ciênc. Plur*, 2023; 9(3): 29226.

37. SOUTO EP e KABAD J. Hesitação vacinal e os desafios para enfrentamento da pandemia de COVID-19 em idosos no Brasil. *Rev. bras. geriatr. Gerontol.*, 2020; 23(5): 210032.
38. SOARES BC, et al. Análise estratégica da Vigilância Epidemiológica em tuberculose: uma experiência local. *Saúde em Debate*, 2017; 41: 22-33.
39. VIEGAS SMF, et al. A vacinação e o saber do adolescente: educação em saúde e ações para a imuno prevenção. *Ciênc. saúde coletiva*, 2019; 24(2): 351-60.
40. WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Implementing the Immunization Agenda 2030: A Framework for Action through Coordinated Planning, Monitoring & Evaluation, Ownership & Accountability, and Communications & Advocacy. 2021. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/defaultsource/immunization/strategy/ia2030/ia2030_frameworkforactionv04.pdf?sfvrsn=e5374082_1&download=true. Acessado em: 4 de setembro de 2024.
41. WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Immunization Agenda 2030: A Global Strategy to Leave No One Behind (Draft). 2020. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/strategy/ia2030/ia2030-draft-4-wha_b8850379-1fce-4847-bfd1-5d2c9d9e32f8.pdf?sfvrsn=5389656e_69&download=true. Acessado em: 4 de setembro de 2024.
42. WINCKLER MGS, et al. Entre as necessidades de saúde e a formação da agenda governamental: uma análise procedimental das tessituras de um espaço. *Planej. Política. Públicas*, 2022; 61: 39-70.