

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS

ANDRÉ GUSTAVO DE CASTRO E SILVA

**Educação em Saúde como Estratégia de Recomposição da Cobertura
Vacinal Infantil: Proposta de Plano Intersectorial para o Município de
Maringá-PR**

Maringá
2026

ANDRÉ GUSTAVO DE CASTRO E SILVA

Educação em Saúde como Estratégia de Recomposição da Cobertura Vacinal Infantil: Proposta de Plano Intersetorial para o Município de Maringá-PR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas.

Área de concentração: Elaboração de Políticas Públicas.

Orientador: Prof.^a Dr.^a Marguit Neumann.

Maringá
2026

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central Maria Grazia Zolet - UEM, Maringá - PR, Brasil)

S586e

Silva, André Gustavo de Castro e

Educação em saúde como estratégia de recomposição da cobertura vacinal infantil : proposta de plano intersetorial para o município de Maringá-PR / André Gustavo de Castro e Silva. -- Maringá, PR, 2026.

121 f. : il. color., figs., tabs.

Acompanha produto: Plano municipal de educação em imunização e estratégia de vacinação escolar – Maringá-PR. 51 f.

Orientadora: Profa. Dra. Marguit Neumann.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Departamento de Ciências Sociais, Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas - Mestrado Profissional, 2026.

1. Imunização infantil - Maringá-PR. 2. Cobertura vacinal infantil - Maringá-PR. 3. Educação em saúde - Maringá-PR. 4. Políticas de saúde - Brasil. I. Neumann, Marguit, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Departamento de Ciências Sociais. Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas - Mestrado Profissional. III. Título.

CDD 23.ed. 614.470832


Márcia Regina Paiva - CRB-9/1267

ANDRÉ GUSTAVO DE CASTRO E SILVA


Educação em Saúde como Estratégia de Recomposição da Cobertura Vacinal Infantil: Proposta de Plano Intersetorial para o Município de Maringá-PR.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas, avaliada pela Comissão Julgadora composta pelos membros:


COMISSÃO JULGADORA

Documento assinado digitalmente
 **MARGUIT NEUMANN**
Data: 04/05/2026 15:45:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^ª. Dr^ª. Marguit Neumann
(Orientadora/Presidente)
Universidade Estadual de Maringá - UEM

Documento assinado digitalmente
 **KERLA MATTIELLO**
Data: 04/05/2026 09:18:24-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^ª. Dr^ª. Kerla Mattiello
Universidade Estadual de Maringá - UEM

Documento assinado digitalmente
 **JULIANE ANDRESSA PAVÃO**
Data: 30/04/2026 12:05:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^ª. Dr^ª. Juliane Andressa Pavão
Universidade Estadual do Paraná - UNESPAR

Aprovada em: 30 de abril de 2026

Local de defesa: Bloco B-12, sala 001 da Universidade Estadual de Maringá

*À Deus, o meu amado.
Como espero o dia em que verei a tua face!*

*À minha esposa e rainha, Juliana.
Pelo seu intenso e incomparável amor!*

*Aos meus filhos, Matheus e Nathália.
Quão doces e amáveis são vocês!*

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Marguit Neumann, que com sua paciência e equilíbrio, em um momento crítico em que houve a necessidade de mudança do produto deste trabalho, me conduziu teórica e metodologicamente para a conclusão da dissertação.

À Banca Examinadora, Prof.^a Dr.^a Kerla Mattiello, coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas (Mestrado Profissional) da Universidade Estadual de Maringá, e Prof.^a Dr.^a Juliane Andressa Pavão, da Universidade Estadual do Paraná. Agradeço pelo tempo dedicado a leitura cuidadosa, pelas sugestões e contribuições valiosas, as quais refinaram a qualidade do trabalho.

Aos professores, pela excelência acadêmica e incentivo à pesquisa, pelo estímulo ao pensamento crítico, pelas orientações, pela paciência, pelos conselhos, e pelo rigor científico, elementos que foram essenciais para a concretização deste trabalho.

Aos colegas da Turma 6 do PPP, profissionais de diversas áreas do serviço público municipal de Maringá, cujo relato de experiência enriqueceu o conteúdo teórico. Em especial a Adriano Leonardo Benassi, pela atenção e amizade, pelo humor cativante, por dividir conhecimentos e dar apoio nos momentos de desafio.

Aos Diretores da Unidade Básica de Saúde Iguazu, Rafael Ferri e, posteriormente, Vanessa Fabiana dos Santos e Silva, cujo apoio e incentivo foram fundamentais para a conclusão do mestrado. A compreensão e a flexibilidade oferecidas pela gestão de vocês foram importantes para conciliar as atividades acadêmicas com as grandes demandas da UBS.

À Enfermeira Edlene Loureiro Aceti Goes, Diretora do Serviço de Controle de Imunobiológicos da Secretaria de Saúde de Maringá. Agradeço pelo acolhimento técnico e pelo apoio a pesquisa. Sua visão estratégica, em um momento crucial, evidenciou a necessidade da mudança do produto da pesquisa.

Agradeço especialmente à Hugo Motti Gonçalves pois, mais do que um suporte acadêmico, sua parceria construiu um dos alicerces para que eu concluísse esta jornada. Sua generosidade de tempo e conhecimento é parte integrante deste trabalho.

Meus sinceros agradecimentos à Prefeitura de Maringá que, em parceria com a UEM, ofertou o mestrado profissional em Políticas Públicas para qualificação de seus servidores.

Por fim, agradeço à minha família amada pelo apoio emocional incondicional e, acima de tudo, pela compreensão diante das minhas ausências e silêncios necessários. Aos irmãos na fé, que foram minha rede de sustentação espiritual durante toda essa jornada. Aos amigos e colegas de trabalho, pelo incentivo e motivação. Sem o carinho e a paciência de vocês, que entenderam a importância deste ciclo e me incentivaram a seguir mesmo nos momentos de cansaço, esta conquista não seria possível.

Muito obrigado!

“Não esmorecer para não desmerecer.”

Oswaldo Cruz

Educação em Saúde como Estratégia de Recomposição da Cobertura Vacinal Infantil: Proposta de Plano Intersetorial para o Município de Maringá-PR

RESUMO

A dissertação aborda a queda da cobertura vacinal infantil no Brasil e, de modo particular, no município de Maringá-PR, em um contexto marcado pela hesitação vacinal, pela desinformação e pela necessidade de fortalecimento das políticas públicas de imunização. O estudo objetiva desenvolver um plano pedagógico municipal intersetorial de educação em imunização, ancorado em experiências e evidências, voltado ao ambiente das escolas públicas municipais de Maringá, para fortalecer a cultura de vacinação, enfrentar barreiras informacionais e contribuir para a recomposição sustentada das coberturas vacinais. Para tanto, adota pesquisa aplicada, de natureza qualitativa e abordagem analítico-propositiva, desenvolvida em três etapas: revisão integrativa da literatura, análise documental de normativas e instrumentos de planejamento nas esferas federal, estadual e municipal, e diagnóstico situacional baseado em dados secundários do SI-PNI, DataSUS e outros sistemas oficiais. Os resultados identificam declínio persistente das coberturas vacinais infantis no município, especialmente em imunobiológicos essenciais do primeiro ano de vida, além de evidenciarem barreiras socioculturais, informacionais e operacionais que comprometem a adesão às vacinas. A análise também demonstra que a articulação entre saúde e educação, associada ao uso do ambiente escolar como espaço de mobilização, busca ativa, formação e comunicação com as famílias, constitui estratégia viável e sustentada por evidências. Conclui-se que o Plano Municipal de Educação em Imunização e Estratégia de Vacinação Escolar contribui para a gestão pública local ao oferecer um arranjo executável, replicável e orientado por evidências, capaz de fortalecer a cultura vacinal, qualificar o monitoramento e favorecer a recomposição sustentada da cobertura vacinal infantil em Maringá-PR.

Palavras-chave: Cobertura Vacinal. Vacinação. Educação em Saúde. Política Pública. Maringá-PR.

Health Education as a Strategy for Restoring Childhood Vaccination Coverage: Proposal for an Intersectoral Plan for the Municipality of Maringá, Paraná

ABSTRACT

This dissertation addresses the decline in childhood vaccination coverage in Brazil and, specifically, in the municipality of Maringá, Paraná, within a context marked by vaccine hesitancy, misinformation, and the need to strengthen public immunization policies. The study aims to develop a municipal, cross-sectoral educational plan on immunization, grounded in experience and evidence, tailored to the setting of Maringá's public schools, in order to strengthen the culture of vaccination, address information barriers, and contribute to the sustained recovery of vaccination coverage. To this end, it employs applied research of a qualitative nature and an analytical-proactive approach, carried out in three stages: an integrative literature review, a documentary analysis of regulations and planning instruments at the federal, state, and municipal levels, and a situational diagnosis based on secondary data from the SI-PNI, DataSUS, and other official systems. The results identify a persistent decline in childhood vaccination coverage in the municipality, especially for essential immunobiologicals in the first year of life, in addition to highlighting sociocultural, informational, and operational barriers that compromise adherence to vaccines. The analysis also demonstrates that the coordination between health and education, combined with the use of the school environment as a space for mobilization, active search, training, and communication with families, constitutes a feasible strategy supported by current evidence. It can be concluded that the Municipal Plan for Immunization Education and School Vaccination Strategy contributes to local public management by providing a feasible, replicable, and evidence-based framework capable of strengthening the culture of vaccination, improving monitoring, and promoting the sustained recovery of childhood vaccination coverage in Maringá, Paraná.

Keywords: Vaccination Coverage. Vaccination. Health Education. Public Policy. Maringá-PR.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Indicadores aplicados às políticas públicas: funções, padronização e tipos principais	18
Figura 2 – Articulação entre o SUS, as Redes de Atenção à Saúde e a Estratégia Saúde da Família	20
Figura 3 – Calendário Nacional de Vacinação	23
Figura 4 – Mapa de calor da cobertura vacinal infantil do Calendário Nacional de Vacinação no município de Maringá-PR, 2013–2025	40
Figura 5 – Painel síntese de indicadores de cobertura vacinal infantil por imunobiológico, com comparação à meta mínima do Ministério da Saúde e série histórica (Maringá-PR, 2026)	45
Figura 6 – Evolução temporal da cobertura vacinal (CV) no município de Maringá-PR para Hepatite B (≤ 30 dias), Meningocócica C (1º reforço) e Poliomielite (1º reforço), 2013–2025, com destaque para 2022 e meta mínima (95%)	47
Figura 7 – Evolução temporal da cobertura vacinal (CV) no município de Maringá-PR para Rotavírus Humano (VORH), Meningocócica C e Hepatite B (≤ 30 dias), 2013–2025, com destaque para 2025 e metas mínimas (90% e 95%)	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Fases do ciclo das políticas públicas	13
Quadro 2 – Estrutura e características da administração pública direta e indireta no Brasil	15
Quadro 3 – Histórico de políticas públicas de imunização no Brasil, no Estado do Paraná e no município de Maringá, PR	24

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cobertura vacinal por tipo de vacina, de 2016 a 2025, no município de Maringá, PR	38
Tabela 2 – Síntese da rede municipal de educação infantil e da oferta complementar por compra de vagas para fins de monitoramento do plano intersetorial, Maringá-PR, 2026	53
Tabela 3 – Síntese da rede municipal de escolas e da distribuição de turmas e alunos nos anos iniciais do ensino fundamental para fins de monitoramento do plano intersetorial, Maringá- PR, 2025–2026	54

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APS	Atenção Primária à Saúde
BCG	Bacilo de Calmette-Guérin
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CEI	Centro de Educação Infantil
CIEVS	Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde
CIT	Comissão Intergestores Tripartite
CGPNI	Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações
CNM	Confederação Nacional de Municípios
CMEI	Centro Municipal de Educação Infantil
COVID-19	Doença viral causada pela família coronavírus 2019 (SARS-CoV-2)
CRIE	Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais
CV	Cobertura vacinal
DataSUS	Departamento de Informação e Informática do SUS
DEIDT	Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis
DOU	Diário Oficial da União
DTP	Vacina contra difteria, tétano e coqueluche (ou pertussis)
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
ECD	Epidemiologia e Controle de Doenças
ESF	Estratégia Saúde da Família
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana (<i>Human Immunodeficiency Vírus</i>)
HPV	Papilomavírus Humano
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PNI	Programa Nacional de Imunização
PPI	Programação Pactuada Integrada
PSE	Programa Saúde na Escola
PVHIV	Pessoas Vivendo com HIV
RAS	Redes de Atenção à Saúde
SARS-CoV-2	Vírus da família coronavírus que causa a doença chamada covid-19
SBIIm	Sociedade Brasileira de Imunizações
SEDUC	Secretaria Municipal de Educação de Maringá
SINASC	Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos
SI-PNI	Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações
SUS	Sistema Único de Saúde
SVS	Secretaria de Vigilância em Saúde
TabNet	Ferramenta de tabulação de dados on-line desenvolvida pelo DataSUS
UBS	Unidade Básica de Saúde
VORH	Vacina Oral contra o Rotavírus Humano

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	5
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO	6
1.3 OBJETIVOS	10
1.3.1 Objetivo Geral	10
1.3.2 Objetivos Específicos.....	10
1.4 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÕES	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 CONCEITO E CICLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	13
2.2 FORMULAÇÃO, AVALIAÇÃO E CONTROLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS	15
2.3 POLÍTICA PÚBLICA, REDES DE ATENÇÃO E CONTROLE SOCIAL NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)	19
2.4 POLÍTICAS DE IMUNIZAÇÃO	21
2.5 DETERMINANTES DA BAIXA COBERTURA VACINAL: IMPLICAÇÕES PARA ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS	29
2.6 INTERSETORIALIZAÇÃO ENTRE SAÚDE E EDUCAÇÃO: EXPERIÊNCIAS EXITOSAS	31
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	34
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	37
4.1 DIAGNÓSTICO DA COBERTURA VACINAL INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ-PR	37
4.2 ANÁLISE DOCUMENTAL	42
5. PRODUTO TÉCNICO A SER ENTREGUE AO MUNICÍPIO.....	44
5.1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL MUNICIPAL	46
5.2 PROTOCOLO INTERSETORIAL SAÚDE-EDUCAÇÃO.....	48
5.3 PLANO PEDAGÓGICO EM IMUNIZAÇÃO	50

5.4 KIT DE COMUNICAÇÃO MUNICIPAL	51
5.5 PAINEL DE MONITORAMENTO	52
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	56
REFERÊNCIAS	59
APÊNDICE 1	69
ANEXOS	97
ANEXO 1 - TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA VACINAÇÃO ESCOLAR.....	97
ANEXO 2 - NORMATIVAS OFICIAIS SOBRE EXIGÊNCIA DE VACINAÇÃO ATUALIZADA NA MATRÍCULA ESCOLAR.....	99
ANEXO 3 - CALENDÁRIO NACIONAL DE VACINAÇÃO DA CRIANÇA	102
ANEXO 4 - RECORTES DA BNCC PARA O ENSINO FUNDAMENTAL RELACIONADOS À SAÚDE E À VACINAÇÃO	105
ANEXO 5 – CONCEITO E FATORES DA HESITAÇÃO VACINAL.....	108
ANEXO 6 – PERGUNTAS E RESPOSTAS SOBRE VACINAS PARA FAMÍLIAS	109
ANEXO 7 – GUIA PARA EDUCADORES SOBRE O COMBATE À DESINFORMAÇÃO VACINAL	110
REFERÊNCIAS DOS ANEXOS.....	111

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Os primeiros registros de vacinação no mundo remontam ao ano de 1771, na Inglaterra, e estavam voltados ao enfrentamento da epidemia de varíola. A primeira vacina foi desenvolvida por Edward Jenner, em 1796, após duas décadas de estudos e experimentações com a varíola bovina, o que originou os termos *vaccine* e *vaccination*, ambos derivados do latim *vacca*. No contexto inglês do século XVIII, a varíola era responsável por aproximadamente 10% dos óbitos totais, um terço das mortes registradas entre crianças. Reconhecida como uma das doenças mais devastadoras da história da humanidade, a varíola foi declarada erradicada em 1980 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), após a implementação de um programa global de vacinação em massa (Levi; Kallás, 2002).

A vacinação é amplamente reconhecida como uma das estratégias mais eficazes para a promoção da saúde coletiva e contribui significativamente para a prevenção de doenças graves, reduz a disseminação de agentes infecciosos na comunidade e protege, também, indivíduos que, por razões clínicas, não podem ser imunizados. No Brasil, a política de vacinação é coordenada pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), instituído pelo Ministério da Saúde (MS) em 1973, com papel central na promoção da saúde da população. Por meio do PNI, o governo federal disponibiliza gratuitamente, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), um total de 47 imunobiológicos: 30 vacinas, 13 soros e 4 imunoglobulinas. Esse conjunto abrange vacinas do calendário nacional e também aquelas destinadas a grupos com condições clínicas especiais, como pessoas vivendo com HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) (PVHIV) ou em tratamento de doenças como câncer ou insuficiência renal, que são atendidas por meio dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE). Além disso, o PNI contempla vacinas administradas em situações específicas, como a vacina contra a covid-19 (Brasil, 2025).

Distribuir gratuitamente imunobiológicos no país constitui uma das estratégias mais eficazes de prevenção em saúde pública, com impactos expressivos tanto na proteção individual quanto na redução de custos assistenciais no SUS (Brasil, [s.d.]; Brasil, 2023). Ao estimular o sistema imunológico a produzir resposta protetora contra agentes infecciosos, a imunização contribui para impedir casos graves de doenças imunopreveníveis, reduz a necessidade de internações hospitalares, tratamentos prolongados, consultas, exames, procedimentos e uso de medicamentos (Berti; Souza, 2022). Essa diminuição da demanda por serviços de média e alta complexidade tende a aliviar a sobrecarga dos serviços públicos, favorecer a racionalização de

recursos, e reforça que ações preventivas podem gerar economia ao sistema de saúde, com benefícios que superam os custos de implementação (Alves Mendonça *et al.*, 2022; Brasil, 2023).

Além disso, ao evitar afastamentos laborais, incapacidades e mortes prematuras, a vacinação preserva a produtividade populacional, contribui para a estabilidade econômica e o desenvolvimento sustentável (Berti; Souza, 2022). A criação de imunidade coletiva, por meio de elevadas coberturas vacinais, também contribui para a contenção de surtos e epidemias, e evita colapsos no sistema de saúde. Contudo, a efetividade dessa política exige superação de barreiras como hesitação vacinal, desinformação e desigualdades de acesso, exige investimentos contínuos em educação em saúde, acesso equitativo às vacinas e desenvolvimento de novos imunobiológicos. Avaliar gastos econômicos em saúde com problemas passíveis de economia e reconhecer a vacinação como um investimento estratégico é essencial para garantir a sustentabilidade do SUS e a promoção da saúde coletiva (Alves Mendonça *et al.*, 2022).

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

O PNI estabelece metas mínimas de cobertura vacinal (CV) para que a proteção coletiva seja mantida: 80% para meningite ACWY; 90% para BCG, Rotavírus, Influenza e HPV quadrivalente; e 95% para demais vacinas do Calendário Nacional de Vacinação (Brasil, 2024d). Segundo dados do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI), o percentual da CV no Brasil, referente as vacinas aplicadas em crianças menores de um ano de idade no ano de 2022, foi de 90% para BCG; 82% para Hepatite B (até 30 dias de idade); 77% para Pentavalente; 77% para Poliomielite (1, 2 e 3); 81% para Pneumocócica 10-valente; 76% para Rotavírus Humano; 78% para Meningocócica C conjugada; e 60% para Febre Amarela (Brasil, 2025a).

No início da década passada, as coberturas vacinais do calendário infantil mantinham-se em patamares substancialmente mais elevados no Brasil. Em 2013, p. ex., o PNI registrou 107% de cobertura para BCG; 97% para Hepatite B; 97% para Pentavalente; 100% para Poliomielite; 93% para Pneumocócica 10-valente; 93% para Rotavírus Humano; e 99% para Meningocócica C, que evidenciou um cenário de maior proteção coletiva quando comparado ao observado em 2022 (Brasil, 2015). Para a Febre Amarela, nos municípios situados em áreas com recomendação de vacinação, a cobertura em menores de 1 ano atingiu 92% em 2013 (Brasil, 2015).

Dessa forma, observa-se que a baixa cobertura alcançada em 2022 não representa apenas uma oscilação pontual, mas um declínio alarmante e um distanciamento do patamar necessário para prevenir a reintrodução e a circulação sustentada de doenças imunopreveníveis. Além disso, amplia o risco de surtos e de agravamento do cenário epidemiológico, sobretudo entre os grupos mais vulneráveis, e gera a preocupação de que patologias que estavam sob controle, ou que haviam sido até mesmo erradicadas, voltem a acometer a população (Brasil, 2015, 2025a).

A situação se mostra ainda mais sensível quando analisado o contexto municipal. Os dados do SI-PNI também evidenciam variações importantes: em Maringá-PR, no ano de 2022, a CV em menores de um ano foi de 81% para BCG; 58% para Hepatite B (até 30 dias de idade); 87% para Pentavalente; 88% para Poliomielite (1, 2 e 3); 91% para Pneumocócica 10-valente; 89% para Rotavírus Humano; 89% para Meningocócica C conjugada; e 78% para Febre Amarela (Brasil, 2025a).

Em perspectiva histórica, observa-se que Maringá já apresentou coberturas vacinais significativamente mais elevadas, e evidenciou que os percentuais observados em 2022 representam queda em relação a anos anteriores. Em 2013, a cobertura em menores de um ano foi de 128% para BCG; 105% para Pentavalente; 107% para Poliomielite (1, 2 e 3); 105% para Pneumocócica 10-valente; 105% para Rotavírus Humano; 107% para Meningocócica C conjugada; e 98% para Febre Amarela. Para Hepatite B (até 30 dias de idade), a cobertura registrada foi de 166% em 2014. Assim, ao comparar esses patamares com os valores de 2022, evidencia-se um declínio expressivo da cobertura no município, com redução justamente em imunizantes cruciais para a proteção no primeiro ano de vida, e reforçou maior sensibilidade do cenário municipal diante do risco de reintrodução e circulação de doenças imunopreveníveis (Brasil, 2025a).

Entre as causas da baixa cobertura estão aspectos da cultura, crenças, valores, a erradicação de doenças, movimentos contrários a vacinação e a desinformação (Barros; Cavalheiri, 2021). Esse debate se torna ainda mais relevante diante do impacto da desinformação e de movimentos contrários à vacinação, que influenciam atitudes e decisões de famílias e comunidades (Câmara dos Deputados, 2020; Ramos *et al.*, 2023; Gugel *et al.*, 2021). Assim, a educação em imunização se consolida como eixo estratégico para enfrentar determinantes socioculturais da hesitação e apoiar escolhas informadas, e reforça a vacinação como medida de proteção coletiva. Para subsidiar a compreensão do fenômeno da hesitação vacinal e dos fatores que interferem na decisão das famílias, apresenta-se, no Anexo 5, recorte de material oficial do MS sobre o conceito e os fatores associados à hesitação vacinal.

Como resposta a esse cenário, considera-se que parte relevante das barreiras à vacinação se relaciona a dúvidas e a circulação de informações inadequadas, a educação em saúde desponta como estratégia substancial para a recuperação de altas coberturas. Nessa perspectiva, o MS recomenda a articulação intersetorial entre saúde e educação e a implementação de ações no ambiente escolar, que combine oferta organizada com comunicação clara e mobilização de estudantes, famílias e comunidade, de modo a fortalecer a adesão e facilitar o acesso à vacinação (Brasil, 2024c). Ao reconhecer a vacinação como ação estratégica do SUS e eixo estruturante do PNI, tais orientações reforçam que iniciativas educativas e de organização dos serviços devem caminhar de forma integrada para qualificar a tomada de decisão, reduzir resistências e sustentar resultados de cobertura ao longo do tempo (Brasil, 2023; Brasil, [s.d.]a).

A educação em saúde, quando planejada como estratégia contínua, tem potencial para atuar diretamente nos mecanismos que sustentam a baixa adesão: dúvidas sobre segurança e eficácia, percepção reduzida de risco por “não ver mais” certas doenças, circulação de desinformação e fragilidades de confiança nas instituições. Nesse sentido, intervenções educativas centradas em comunicação clara, escuta qualificada e construção de confiança são recomendadas por organismos internacionais como parte do fortalecimento da demanda por vacinação (Organização Mundial da Saúde, [s.d.]; O’Rourke *et al.*, 2023).

Nessa direção, o ambiente escolar se destaca por sua capilaridade, capacidade de alcance e potência formativa: ao integrar saúde e educação, cria-se um espaço privilegiado para desenvolver letramento em saúde, promover diálogo com estudantes e responsáveis e apoiar rotinas de atualização vacinal. No contexto brasileiro, o próprio MS orienta a estratégia de vacinação nas escolas como ação estruturante para recuperar altas coberturas, e reforça a necessidade de planejamento, articulação intersetorial e comunicação adequada ao território (Brasil, 2024c). Além disso, evidências internacionais indicam que programas de vacinação realizados no contexto escolar tendem a alcançar alta adesão, especialmente quando combinam oferta organizada e ações educativas que favoreçam conhecimento e confiança (Perman *et al.*, 2017; Rosso *et al.*, 2025).

No plano federal, embora não exista, até o momento, uma regra nacional única que condicione a matrícula escolar à apresentação de um comprovante/atestado de vacinas em dia, a vacinação infantil é dever legal quando recomendada pelas autoridades sanitárias, conforme o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), que estabelece a obrigatoriedade da vacinação e sustenta a atuação da rede de proteção (inclui-se escola e Conselho Tutelar) na garantia do direito à saúde (Brasil, 1990). Além disso, o próprio debate legislativo recente no Congresso evidencia que a exigência formal de apresentação do comprovante na matrícula é tratada, em

geral, por normas subnacionais (estados e municípios), e não por um comando federal específico (Senado Federal, 2025).

No Estado do Paraná, há norma estadual expressa (Lei Estadual do Paraná nº 19.534, de 04 de junho de 2018) que determina a apresentação da carteira de vacinação no ato da matrícula de estudantes até 18 anos em instituições de ensino (públicas e privadas) que ofertem educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, e reforça o papel do ambiente escolar como ponto estratégico de monitoramento e mobilização para imunização (Paraná, 2018). Esse marco estadual é particularmente relevante para plano de ação pedagógico intersetorial, pois legitima a escola como espaço de articulação entre educação e saúde, tanto para checagem documental quanto para encaminhamentos e ações educativas estruturadas. Para fins de comprovação normativa da exigência de apresentação da carteira/atestado de vacinação no contexto escolar, apresentam-se, no Anexo 2, os documentos oficiais utilizados como base desta dissertação.

No âmbito municipal, Maringá possui legislação própria relacionada ao tema: a Lei Municipal nº 6.821/2005, frequentemente mencionada como base local para a organização de calendários/rotinas de vacinação e para a solicitação de atestado/carteira de vacinação em processos de matrícula em instituições sediadas no município (Maringá, 2005). Na prática, há registros locais de que a exigência do comprovante tem sido mobilizada no processo de matrícula na rede de ensino do município, o que reforça a pertinência de inserir diretrizes pedagógicas, operacionais e comunicacionais para que a exigência documental seja acompanhada de ações educativas qualificadas (informação, diálogo e construção de confiança), em consonância com diagnóstico, mapeamento de barreiras e definição de indicadores de monitoramento (Maringa.com, 2012).

Portanto, diante do cenário de queda na cobertura vacinal infantil em Maringá, como estruturar uma estratégia de educação em saúde que integre as áreas da saúde e educação, de modo a transformar o ambiente escolar em um polo eficaz de recomposição vacinal e combate à desinformação?

Desse modo, ao propor um plano pedagógico municipal, ancorado em experiências e evidências, o trabalho avança para além da descrição do problema: ele aponta um caminho factível e intersetorial para fortalecer a cultura de vacinação, enfrentar barreiras informacionais e contribuir para a recomposição sustentada das coberturas vacinais (Homma *et al.*, 2023; Saad, 2023; Organização Pan-Americana da Saúde, 2023).

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Desenvolver um plano de ação pedagógico intersetorial de educação em imunização voltado ao ambiente das escolas públicas municipais de Maringá com diretrizes pedagógicas, operacionais e comunicacionais.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Diagnosticar o cenário da CV infantil no município.
2. Identificar barreiras socioculturais e informacionais associadas à hesitação vacinal.
3. Mapear experiências exitosas nacionais e internacionais de vacinação escolar.
4. Desenvolver um plano pedagógico estruturado para aplicação nas escolas.
5. Propor indicadores de monitoramento e avaliação de impacto.

1.4 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÕES

Como contribuições esperadas, sugere-se a produção de um guia de apoio ao professor, específico para a etapa inicial do ensino fundamental (do primeiro ao quinto ano), com o objetivo pedagógico principal de combater a desinformação e *fake news* sobre vacinas, fatores relacionados à baixa adesão vacinal. Além disso, o material contribuirá ao docente desenvolver consciência crítica e cidadania sobre saúde coletiva e controle social a seus alunos, além de discutir a vacinação como política pública e direito social. A pesquisa também visa destacar a importância histórica e científica da imunização, com formato, recursos e linguagem adaptada ao público escolhido. Por fim, espera-se que o conhecimento científico sobre vacinas, sua função e importância na prevenção de sequelas e morte por doenças, combata a desinformação e a distribuição deliberada de notícias falsas, que comprometem o alcance das metas de CV, e influencia negativamente o planejamento e a efetividade das ações de imunização em nível local.

A proposta apresenta aplicabilidade imediata, pois se organiza como plano de ação intersetorial com componentes operacionais e pedagógicos compatíveis com a rotina municipal, com uso de dados oficiais do SI-PNI para diagnóstico, priorização de públicos e definição de metas de recomposição por imunobiológico (Brasil, 2025a). Além disso, o desenho do produto

privilegia implementação, ao detalhar fluxos, responsabilidades, calendário anual e instrumentos de acompanhamento, em consonância com diretrizes recentes do MS para recuperação de altas coberturas e qualificação das ações de imunização (Brasil, 2024c, 2025c).

A estrutura proposta possui caráter replicável, pois se fundamenta em instrumentos e programas nacionais já consolidados, o que facilita adaptação por outros municípios com diferentes portes e arranjos de rede. O plano define módulos transferíveis — diagnóstico, protocolo intersetorial saúde-educação, eixo pedagógico em imunização, estratégia de comunicação e monitoramento — que permitem escalonamento progressivo conforme capacidade local, com referência nas orientações ministeriais para vacinação no ambiente escolar (Brasil, 2024e, 2025c).

O trabalho mantém alinhamento explícito ao PNI e às diretrizes do MS, ao tomar como referência metas, esquemas e normas técnicas de vacinação, além de orientar o planejamento e o registro conforme documentos oficiais (Brasil, 2024d, 2025a). Ao mesmo tempo, ancora-se no Programa Saúde na Escola (PSE), que reconhece a escola como espaço estratégico para ações de saúde e recomenda a verificação da situação vacinal como oportunidade de educação em saúde e articulação com a Atenção Primária, sem requerer, como etapa inicial, a criação de novo instrumento jurídico local (Brasil, 2022, 2024c).

No âmbito dos direitos, a justificativa dialoga com o ECA, que estabelece a vacinação como dever nos casos recomendados pelas autoridades sanitárias, o que reforça a legitimidade de estratégias de busca ativa, orientação às famílias e proteção do público infantil como prioridade de política pública (Brasil, 1990). Assim, o plano intersetorial favorece a recomposição das metas mínimas do PNI, contribui para a redução do risco de surtos e fortalece a cultura vacinal ao integrar escola, famílias e serviços de saúde em ações sistemáticas de informação, acesso e acompanhamento (Brasil, 2024d; Homma *et al.*, 2023).

A base empírica da proposta se sustenta em evidências nacionais e internacionais que apontam a efetividade de ações escolares quando combinam oferta organizada e estratégias educativas, com aumento de adesão vacinal e melhora de conhecimento e confiança. Revisão sistemática sobre programas escolares em países de alta renda descreve alta adesão quando há organização, governança e logística adequadas (Perman *et al.*, 2017). Estudos mais recentes indicam que educação em saúde no contexto escolar favorece aceitação vacinal (Rosso *et al.*, 2025) e intervenções educativas no ambiente escolar associam-se ao aumento de adesão, como observado em ensaio com adolescentes (Ferreira *et al.*, 2022) e em intervenção com incremento de cobertura após oficinas educativas (Santos *et al.*, 2025).

Por fim, o produto técnico incorpora o *dashboard* desenvolvido no âmbito do estudo como ferramenta de apoio à gestão local, ao permitir visualização histórica por imunobiológico, identificação de lacunas, acompanhamento de metas e comunicação de resultados (Gonçalves, 2026). Esse recurso fortalece a dimensão de monitoramento e avaliação, contribui para a melhoria da articulação intersetorial e favorece a sustentabilidade da política pública local, pois subsidia decisões com base em evidências e facilita ajustes anuais do plano conforme desempenho e prioridades do município (Brasil, 2025a, 2025c).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONCEITO E CICLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

As políticas públicas constituem-se em um campo de estudo voltado à compreensão da ação do Estado na resolução de problemas coletivos, caracterizadas por um conjunto de decisões e ações voltadas à transformação de determinada realidade social. De acordo com Capella (2018), o conceito de política pública remete, essencialmente, à intervenção do poder público em temas que exigem regulação, distribuição de recursos ou promoção de direitos. Esse processo envolve múltiplos atores e instituições e está ancorado em escolhas políticas que refletem disputas, interesses e valores presentes na sociedade.

O ciclo das políticas públicas é comumente apresentado como um modelo sequencial, organiza-se em etapas que orientam a análise do processo decisório governamental. Esse ciclo é usualmente descrito em cinco fases principais, conforme demonstrado no Quadro 1, que, embora se apresente de forma linear, a realidade mostra que essas fases frequentemente se sobrepõem, retroalimentam e interagem em dinâmicas complexas e não necessariamente previsíveis (Saravia; Ferrarezi, 2006).

Quadro 1 – Fases do ciclo das políticas públicas

Fases	Características	Referências
1. Formulação da agenda	Representa o momento em que determinados problemas públicos são selecionados como dignos de atenção governamental. Marcada por disputas simbólicas e materiais, nas quais diferentes grupos e atores tentam influenciar a visibilidade e a prioridade de determinados temas. Processo eminentemente político, que envolve tanto estratégias de mobilização social quanto de articulação institucional.	Lotta (2018)
2. Formulação da política	Caracterizada pela elaboração de alternativas e pela escolha de instrumentos que serão utilizados para enfrentar os problemas identificados. Essa etapa demanda a atuação de especialistas, burocratas e representantes políticos, e articula conhecimentos técnicos, normativos e operacionais. A diversidade de atores e perspectivas torna esse processo permeado por negociações e ajustes constantes.	Capella e Brasil (2015)
3. Tomada de decisão	Momento em que o governo opta formalmente por uma das alternativas formuladas. Tal decisão pode ocorrer em ambientes institucionais diversos (como o Executivo, o Legislativo ou conselhos deliberativos) e é influenciada por fatores como ideologia, coalizões políticas e conjunturas econômicas. As decisões políticas não são apenas técnicas, mas atravessadas por racionalidades políticas e sociais que moldam seu conteúdo e alcance.	Saravia e Ferrarezi (2006)
4. Implementação	Representa a materialização das políticas formuladas, por meio da ação de burocratas de nível de rua, gestores públicos e demais agentes envolvidos na execução dos programas. Não é mera execução de normas previamente estabelecidas, mas sim um processo interpretativo, que depende da capacidade, do engajamento e da agência dos atores responsáveis pela sua	Lotta (2018)

	condução. Trata-se, portanto, de uma fase determinante para o sucesso das políticas públicas.	
5. Avaliação	É a etapa que permite verificar se os objetivos pretendidos foram atingidos, com base em critérios de eficácia, eficiência e efetividade. A avaliação <i>ex ante</i> , durante e <i>ex post</i> das políticas públicas é fundamental para o aperfeiçoamento contínuo das ações governamentais. Essa prática contribui para o controle social, o aprimoramento institucional e a construção de um Estado mais responsivo às demandas da sociedade.	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2018)

Fonte: dados coletados nas referências citadas pelo autor do trabalho.

Importa ressaltar que o ciclo das políticas públicas não deve ser interpretado como um roteiro rígido, mas sim como um referencial analítico que auxilia a compreender a complexidade do processo decisório estatal. Capella (2018) argumenta que a interação entre os diferentes estágios do ciclo se dá de maneira não linear, influenciada por fatores contextuais, capacidades institucionais e estratégias dos atores envolvidos.

Nesse sentido, é fundamental compreender quem são esses atores que participam da formulação, implementação, monitoramento e avaliação das políticas públicas, classificados em estatais e não estatais (Capella, 2018; Saravia; Ferrarezi, 2006). Os atores estatais incluem representantes dos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário. Esses agentes são responsáveis por decisões políticas, operacionais e técnicas que determinam os rumos das políticas (Capella, 2018; Lotta *et al.*, 2018). Por sua vez, os atores não estatais abarcam organizações da sociedade civil, movimentos sociais, associações comunitárias, mídia, grupos de interesse, conselhos de políticas públicas, especialistas e cidadãos. Sua atuação pode ocorrer de forma direta, por meio de processos participativos institucionais, ou de maneira indireta, através de mobilização social, produção de conhecimento técnico e incidência política (Saravia; Ferrarezi, 2006; Capella; Brasil, 2015).

Agentes internacionais também influenciam o ciclo das políticas públicas por meio de financiamento, cooperação técnica e difusão de modelos institucionais, e contribuem para a definição de prioridades e para a conformação de agendas em diferentes contextos nacionais (Capella, 2006; Capella, 2018; Farah, 2018). Nesse cenário, organismos multilaterais atuam como importantes indutores de pautas e referenciais, seja pela oferta de recursos e recomendações técnicas, seja pela circulação de evidências e padrões de intervenção que orientam decisões governamentais e arranjos institucionais (Saravia; Ferrarezi, 2006; BRASIL *et al.*, 2018).

Diante do exposto, os atores envolvidos exercem papéis distintos em cada etapa do ciclo: definição da agenda, formulação de alternativas, tomada de decisão, implementação e avaliação. Suas estratégias, capacidades e articulações institucionais moldam a dinâmica das

políticas públicas, e revelam a natureza multifacetada e politicamente disputada dessas ações (Capella, 2006).

Nesse contexto, a análise de políticas públicas requer uma abordagem interativa, que considere os subsistemas, as redes e as comunidades de política que influenciam todo o processo. Capella e Brasil (2015) ressaltam que os subsistemas de políticas públicas são compostos por sujeitos institucionais e representantes da sociedade civil que compartilham interesses em torno de um problema específico, e influenciam continuamente as fases do ciclo. Assim, a compreensão dos mecanismos de governança e das interações entre os diferentes agentes envolvidos no processo decisório é indispensável para a efetividade das políticas públicas.

Portanto, a consolidação de políticas públicas eficazes depende de processos decisórios transparentes, do fortalecimento da capacidade estatal, da valorização do conhecimento técnico e da ampliação da participação social. A abordagem sistêmica e interativa do ciclo de políticas públicas contribui para identificar os pontos críticos de cada fase, e possibilitam o aprimoramento da ação governamental e a construção de respostas mais efetivas às necessidades sociais (Saravia; Ferrarezi, 2006).

2.2 FORMULAÇÃO, AVALIAÇÃO E CONTROLE DE POLÍTICAS PÚBLICAS

A administração pública brasileira organiza-se em duas esferas principais: a direta e a indireta, conforme demonstrado no Quadro 2:

Quadro 2 – Estrutura e características da administração pública direta e indireta no Brasil

Esfera	Composição e abrangência
Administração direta	Composta pelos órgãos que integram os entes federativos – União, estados, Distrito Federal e municípios – como ministérios, secretarias e autarquias não vinculadas.
Administração indireta	Abrange entidades com personalidade jurídica própria, criadas para desempenhar funções específicas, tais como autarquias, fundações públicas, empresas públicas e sociedades de economia mista

Fonte: elaborado com base em Brasil *et al.* (2018).

Esta estrutura diversificada exige mecanismos eficientes de formulação e avaliação de políticas, especialmente em um contexto de crescente demanda por serviços públicos de qualidade e gestão baseada em evidências. Nesse sentido, as abordagens metodológicas aplicadas à avaliação de políticas públicas são diversas e refletem diferentes tradições teóricas e os métodos variam conforme o objetivo da avaliação e o estágio do ciclo da política em análise (Capella, 2018).

As avaliações podem ser *ex ante*, *ex post* ou em tempo real, e utilizar metodologias quantitativas, qualitativas ou mistas. O Guia de Análise *ex post* da Casa Civil (Brasil *et al.*, 2018) destaca que a escolha do método deve estar alinhada com a complexidade da política, os recursos disponíveis e o tipo de decisão que se pretende subsidiar. Farah (2018) complementa ao afirmar que a análise de políticas públicas deve considerar a multiplicidade de atores e os diversos subsistemas envolvidos, e reconhecer a natureza dinâmica e multifacetada das políticas em contextos democráticos.

O monitoramento e a avaliação ocupam papel central na governança pública contemporânea, e funcionam como instrumentos de retroalimentação do processo decisório e de melhoria da ação estatal. De acordo com Capella (2018), o monitoramento consiste na observação contínua da execução das políticas, enquanto a avaliação busca verificar seus efeitos e impactos, e responde a questões de eficácia, eficiência, efetividade e equidade. O Guia da Casa Civil (Brasil *et al.*, 2018) salienta que uma avaliação bem estruturada pode revelar desvios, apontar ajustes necessários e subsidiar a reformulação de políticas. Entretanto, como aponta Farah (2018), a interpretação dos resultados deve levar em conta as dimensões políticas, institucionais e sociais que permeiam a implementação, pois indicadores isolados não capturam a totalidade da realidade.

A avaliação de políticas públicas, ao ultrapassar o caráter meramente fiscalizatório, assume papel norteador como instrumento de aprendizagem institucional e contribui para a melhoria contínua da ação estatal. A avaliação deve ser compreendida como um processo político e técnico que envolve múltiplos atores e interesses, como parte integrante da dinâmica decisória (Capella, 2018). Outrossim, favorece a construção de capacidades institucionais e fomenta o desenvolvimento de políticas mais eficazes, ao propiciar *feedback* estruturado aos formuladores. A abordagem orientada à aprendizagem permite redirecionamentos mais oportunos, com base em evidências empíricas sistematizadas (Lima; Souza, 2025).

A tipologia apresentada no Guia Prático de Avaliação *ex post* da Casa Civil (2018, p. 6) contempla a avaliação de implementação, de impacto e de eficiência, entre outros, com ênfase na articulação entre a teoria da mudança da política e os indicadores de desempenho previamente definidos. A adequada escolha do modelo avaliativo depende da clareza dos objetivos da política, da disponibilidade de dados e da maturidade institucional dos órgãos responsáveis (Brasil *et al.*, 2018). Avaliações malconduzidas, ou baseadas em métodos inadequados, podem distorcer o julgamento sobre a efetividade das ações públicas, e resultar em recomendações frágeis ou descoladas da realidade operacional (Lima; Souza, 2025). Por isso, Lima e Souza (2025) defendem a adoção de abordagens mistas (qualitativas e

quantitativas) e o uso de métodos participativos, que incorporem as percepções dos diferentes segmentos sociais afetados pelas políticas avaliadas. Esse olhar mais inclusivo reforça o potencial transformador da avaliação como instrumento de justiça social e de aperfeiçoamento contínuo da ação estatal.

Nesse contexto, os indicadores assumem função estratégica como ferramentas de acompanhamento e de análise, permite verificar o grau de alcance dos objetivos, identificar gargalos operacionais e monitorar a alocação de recursos (Capella, 2018). Eles podem ser classificados em indicadores de insumo, processo, produto, resultado e impacto. No entanto, para que cumpram sua função de maneira eficaz, é necessário que sejam construídos com clareza metodológica, relevância analítica e confiabilidade das fontes. O Guia de Análise *ex post* (Brasil *et al.*, 2018) recomenda o uso de indicadores alinhados aos objetivos específicos da política, integrados a um sistema de informação que favoreça o uso contínuo e estratégico dos dados.

A utilização de indicadores na formulação, monitoramento e avaliação de políticas públicas é imperativo para fundamentar decisões e orientar estratégias. Esses indicadores devem ser selecionados com base em critérios técnicos e metodológicos consistentes, refletir os objetivos da política, suas metas e os efeitos esperados. A construção e a escolha de indicadores exigem sensibilidade às especificidades do território, à disponibilidade de dados e à capacidade institucional de coleta e interpretação. No contexto brasileiro, destaca-se a necessidade de promover a padronização conceitual e metodológica dos indicadores, de modo a permitir comparações temporais e territoriais confiáveis. A ausência dessa padronização pode levar a interpretações equivocadas ou ao uso indevido de dados, e comprometer a efetividade da ação pública (Jannuzzi, 2005).

Destaca-se que, o uso, mau uso e abuso de indicadores na formulação e avaliação de políticas públicas está condicionado, em grande parte, ao desconhecimento técnico por parte dos formuladores e avaliadores sobre a origem, metodologia e limitações dos dados e indicadores utilizados (Jannuzzi, 2002). Para evitar esses equívocos, é imprescindível que os indicadores atendam a critérios de validade, confiabilidade, sensibilidade e especificidade. Ademais, é necessário que as instituições públicas responsáveis por políticas sociais invistam em sistemas de informação estruturados e atualizados e em capacitação técnica pois, para Jannuzzi (2002, p 58-59), há indicadores de diferentes naturezas:

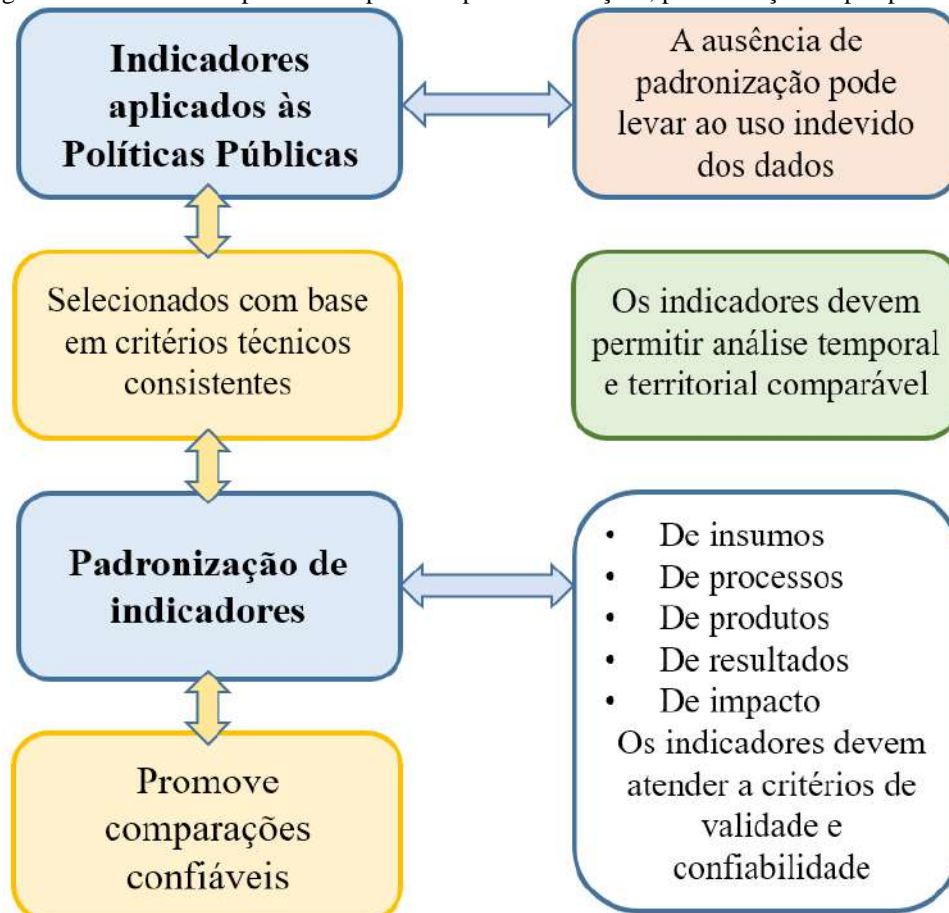
Há, assim, os indicadores de saúde (percentual de crianças nascidas com peso adequado, por exemplo), os educacionais (escolaridade média da população de 15 anos ou mais, por exemplo), os de mercado de trabalho (rendimento médio real do trabalho etc.), os demográficos (taxa de mortalidade etc.), os habitacionais (densidade de moradores por domicílio etc.), os de segurança pública e justiça (roubos a mão

armada por 100 mil habitantes etc.), os de infra-estrutura urbana (percentual de domicílios com esgotamento sanitário ligado à rede pública etc.) e os de renda e desigualdade (nível de pobreza etc.).

Os principais tipos de indicadores utilizados na avaliação de desempenho de políticas públicas, portanto, incluem os de insumos, de processos, de produtos, de resultados e de impacto. Cada um cumpre uma função distinta, compondo um sistema articulado de monitoramento capaz de subsidiar decisões estratégicas e promover ajustes contínuos nas políticas implementadas (Jannuzzi, 2017).

Compreender o papel dos indicadores é elementar para o diagnóstico, monitoramento e avaliação de políticas públicas. A definição e a padronização dos indicadores contribuem não apenas para a mensuração do desempenho, mas também para a construção de sistemas de informação consistentes e comparáveis. A seguir, a Figura 1 apresenta uma síntese das categorias de indicadores aplicadas às políticas públicas, com ênfase em sua função no processo decisório, nas exigências de padronização e nos principais tipos utilizados em contextos de formulação e avaliação.

Figura 1 – Indicadores aplicados às políticas públicas: funções, padronização e tipos principais



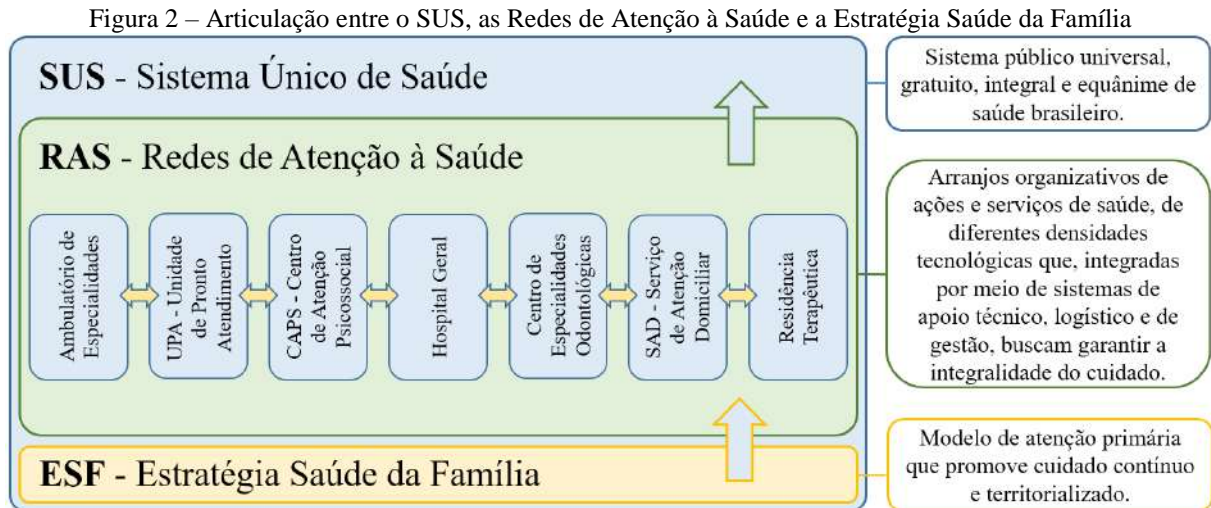
Fonte: Elaborada com base em Jannuzzi (2002), Jannuzzi (2005) e Jannuzzi (2017).

A padronização dos indicadores é um aspecto fundamental para garantir comparabilidade e coerência nas avaliações. O uso de conceitos e métricas homogêneas permite a análise longitudinal das políticas públicas e a comparação entre territórios, populações ou instituições. Segundo o Guia da Casa Civil (Brasil *et al.*, 2018), a padronização deve considerar critérios de validade, confiabilidade, sensibilidade e viabilidade. Contudo, Farah (2018) alerta que o processo de padronização não pode desconsiderar as especificidades locais e os contextos institucionais diversos. Assim, a construção de indicadores deve equilibrar rigor técnico e sensibilidade contextual, de modo a produzir evidências úteis para o aprimoramento das políticas públicas.

2.3 POLÍTICA PÚBLICA, REDES DE ATENÇÃO E CONTROLE SOCIAL NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

As políticas públicas em saúde no Brasil refletem o papel ativo do Estado na promoção do bem-estar coletivo, ancoradas na Constituição Federal de 1988, que instituiu a saúde como direito de todos e dever do Estado. A criação do Sistema Único de Saúde (SUS) representa a materialização desse compromisso, estruturado sob os princípios da universalidade, integralidade e equidade. Segundo Ramos e Netto (2017), a consolidação do SUS deve ser compreendida como uma construção normativa e institucional, resultado de intensas disputas e negociações entre diversos atores sociais e políticos, que conferem ao sistema uma configuração singular de ordenamento jurídico e de políticas públicas de caráter redistributivo e democrático.

A organização das Redes de Atenção à Saúde (RAS) configura-se como um elemento-chave da operacionalização do SUS, concebidas para superar a fragmentação da atenção e promover a integração dos serviços nos diferentes níveis de complexidade. Morosini, Fonseca e Lima (2018) ressaltam que a Estratégia Saúde da Família (ESF), como eixo estruturante das RAS, fortalece a atenção primária e articula os demais pontos de atenção com base na lógica da territorialização e da responsabilização sanitária. A atuação em rede pressupõe fluxos assistenciais coordenados e a gestão compartilhada dos recursos, orientada por critérios epidemiológicos e pelas necessidades da população, o que demanda investimentos contínuos em planejamento, gestão e avaliação. A Figura 2 ilustra a articulação entre o SUS, as RAS e a ESF, e evidencia os principais níveis de integração e cooperação intersetorial.



Fonte: Elaborada com base em Brasil (2017).

O controle social no SUS é um dos pilares de sua governança democrática, viabilizado por meio da participação da sociedade civil em conselhos e conferências de saúde. Ramos e Netto (2017) destacam que a institucionalização desses espaços fortalece a cidadania e a *accountability*, permite o acompanhamento, a fiscalização e a deliberação sobre as ações de saúde e a aplicação dos recursos públicos. Todavia, Morosini, Fonseca e Lima (2018) advertem que a efetividade do controle social enfrenta desafios relacionados à capacitação dos conselheiros, à assimetria de informações e à resistência de gestores em compartilhar o poder decisório. Afirma, ainda, que:

Em contraposição, como projeto de luta e transformação, defende-se que os princípios do SUS, democraticamente constituídos e legalmente estabelecidos, deveriam ser tomados como valores éticos, que precedem e orientam a reconfiguração das políticas de saúde. Portanto, não devem e não podem ser transgredidos ou sequer flexibilizados, seja em função da tão aludida crise econômica vigente, muito menos em atenção às necessidades do mercado (Morosini; Fonseca; Lima, 2018, p. 22).

Assim, a existência de mecanismos participativos continua fundamental para legitimar as políticas de saúde e promover maior transparência na gestão.

As fontes de financiamento do SUS provêm das três esferas de governo, regidas por normas constitucionais e operacionais que buscam garantir a sustentabilidade do sistema. Apesar dos avanços normativos, como a Emenda Constitucional nº 29 e a Lei Complementar nº 141/2012, a crônica insuficiência de recursos e a rigidez orçamentária comprometem a equidade e a integralidade da atenção à saúde. Conforme Pereira *et al.* (2024), a escassez de financiamento impõe limites à execução das políticas e compromete a qualidade dos serviços,

especialmente em municípios de pequeno porte, e exige maior equidade na distribuição dos recursos federais e estaduais.

A avaliação das políticas públicas em saúde e o uso de instrumentos de gestão constituem estratégias indispensáveis para o aprimoramento do SUS. Pereira *et al.* (2024) argumentam que a utilização de indicadores padronizados permite não apenas monitorar os resultados alcançados, mas também orientar decisões estratégicas, identificar iniquidades regionais e promover a alocação mais eficiente dos recursos. A avaliação em saúde deve articular dimensões quantitativas e qualitativas, incorporar a perspectiva dos usuários, profissionais e gestores, além de considerar os determinantes sociais e o contexto local. Nesse sentido, o fortalecimento das capacidades institucionais e a formação de quadros técnicos qualificados são imperativos para a institucionalização de uma cultura avaliativa e para a consolidação de um modelo de gestão baseado em evidências.

2.4 POLÍTICAS DE IMUNIZAÇÃO

A vacinação é uma das mais eficazes estratégias de promoção da saúde coletiva, responsável por prevenir milhões de mortes anualmente no mundo. A história da imunização no Brasil remonta ao início do século XIX, quando o Marquês de Barbacena trouxe da Europa a técnica de Edward Jenner para aplicação da vacina contra varíola, inicialmente utilizada na Bahia. Ainda que tenha se tornado obrigatória para crianças em 1837 e para adultos em 1846, foi somente no início do século XX que houve maior esforço de aplicação sistemática, especialmente, durante a gestão de Oswaldo Cruz. Contudo, a obrigatoriedade vacinal enfrentou forte resistência popular, e culminou na Revolta da Vacina de 1904, no Rio de Janeiro, o que evidencia a complexidade de implementar políticas públicas de saúde que envolvem intervenções diretas sobre o corpo e a liberdade individual (Canal Butantan, 2021).

O contexto histórico da vacinação no país revela que os avanços no controle de doenças imunopreveníveis sempre estiveram atrelados à ação organizada do Estado. Nas décadas de 1920 a 1970, o Brasil consolidou campanhas de vacinação, e destacou a erradicação da varíola, cujo último caso nacional foi registrado em 1971. Esse sucesso consolidou a percepção de que a vacinação em massa era uma ferramenta eficaz de saúde pública, e estimulou a criação do Programa Nacional de Imunizações (PNI) em 1973. O PNI surgiu como resposta à fragmentação das ações de imunização existentes, e promoveu a integração e a coordenação em âmbito nacional, com apoio técnico e político de instituições e sanitaristas renomados (Brasil, [s.d.]a).

O PNI foi institucionalizado em 1975, e ganhou respaldo jurídico com a promulgação da Lei nº 6.259/1975 e do Decreto nº 78.231/1976, que regulamentaram as ações de vigilância epidemiológica e vacinação no Brasil. Desde então tem evoluído constantemente, tornou-se referência mundial na oferta universal e gratuita de imunobiológicos por meio do SUS. A cobertura vacinal (CV) foi ampliada para todas as faixas etárias e grupos populacionais específicos, com a inclusão de vacinas destinadas a indivíduos imunocomprometidos nos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE), além da incorporação de vacinas sazonais e emergenciais, como a da covid-19. Ao longo das décadas, o PNI foi responsável pela eliminação de doenças como poliomielite, rubéola congênita e tétano neonatal, além do controle de outras enfermidades de relevância epidemiológica (Brasil, [s.d.]a).

Com a pandemia de covid-19, o PNI foi novamente desafiado a articular ações em tempo recorde para o enfrentamento de uma emergência sanitária global. A aprovação de vacinas contra o coronavírus e sua posterior incorporação ao calendário vacinal brasileiro exigiram interdependência entre sistemas e ampla coordenação entre União, estados e municípios. Em janeiro de 2021, iniciou-se a vacinação da população brasileira, com prioridade para grupos vulneráveis, como idosos, profissionais da saúde e povos indígenas. As vacinas inicialmente disponibilizadas, Coronavac, AstraZeneca/Fiocruz, Pfizer/BioNTech e Janssen, foram introduzidas mediante autorização emergencial da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e pactuação na Comissão Intergestores Tripartite (CIT) (Brasil, 2024a).

A evolução dos conhecimentos científicos, o surgimento de novas variantes do vírus da família coronavírus que causa a doença chamada covid-19, SARS-CoV-2, e a ampliação da oferta de vacinas exigiram do PNI a contínua revisão de esquemas vacinais. O esquema vacinal passou a incluir doses de reforço, a depender da faixa etária, imunocompetência e tipo de imunizante administrado. Destaca-se, ainda, a incorporação da vacina covid-19 monovalente XBB como parte do calendário de vacinação de crianças de 6 meses a menores de 5 anos, bem como de grupos prioritários a partir dos 5 anos de idade, a partir de 2024. Essas ações reforçam o caráter dinâmico e responsivo das políticas públicas de imunização no Brasil, especialmente em contextos de crise sanitária (Brasil, 2024b).

O Calendário Nacional de Vacinação, em 2025, contemplava 19 vacinas aplicadas de forma contínua em todas as fases da vida (desde o nascimento até a velhice) incluía ações voltadas a gestantes, idosos, povos indígenas e outros grupos vulneráveis. A Figura 3 apresenta o detalhamento do Calendário Nacional de Vacinação de 2025 para a organização e o acompanhamento da imunização, e demonstra sua amplitude e relevância para a saúde pública.

Figura 3 – Calendário Nacional de Vacinação

SUA CADERNETA DE VACINAÇÃO ESTÁ ATUALIZADA?

Confira a lista completa de vacinas do calendário nacional por faixa etária:

CRIANÇAS (0 A 9 ANOS)

1. Vacina BCG
2. Vacina hepatite B
3. Vacina difteria, tétano, *pertussis*, hepatite B e *Haemophilus influenzae* B – penta
4. Vacina poliomielite 1, 2, 3 – VIP
5. Vacina rotavírus humano G1P1 [8] – VRH
6. Vacina pneumocócica 10-valente
7. Vacina meningocócica C
8. Vacina influenza trivalente (gripe)
9. Vacina Covid-19
10. Vacina febre amarela
11. Vacina sarampo, caxumba, rubéola – SCR (Triplíce Viral)
12. Vacina sarampo, caxumba, rubéola, varicela – SCRv (tetraviral)
13. Vacina hepatite A
14. Vacina difteria, tétano e *pertussis* – DTP
15. Vacina varicela (catapora)
16. Vacina pneumocócica 23-valente*
17. Vacina difteria, tétano – dT
18. Vacina papilomavírus humano – HPV4 (9 a 14 anos)

*Criança indígena.

ADOLESCENTES (10 A 24 ANOS)

1. Vacina hepatite B (recombinante HB)*
2. Vacina difteria e tétano (dT)*
3. Vacina febre amarela (atenuada – VFA)*
4. Vacina sarampo, caxumba, rubéola (Triplíce Viral)*
5. Vacina HPV papilomavírus humano – HPV4 (9 a 14 anos)*
6. Vacina pneumocócica 23-valente 1*
7. Vacina meningocócica ACWY (11 a 14 anos de idade)
8. Vacina varicela (catapora)2*

*Conforme histórico vacinal (Cartão de Vacinas).
1. Indígena sem histórico anterior de vacinação com pneumocócica conjugada.
2. Indígena não vacinado e sem história progressa da doença.

IDOSOS (A PARTIR DE 60 ANOS)

1. Vacina hepatite B*
2. Vacina difteria, tétano – dT*
3. Vacina pneumocócica 23-valente 1*
4. Vacina varicela 2*
5. Influenza trivalente (gripe)
6. Vacina Covid-19

*Conforme histórico vacinal (Cartão de Vacinas).
1. Indígena sem histórico anterior de vacinação com pneumocócica conjugada e pessoa não vacinada sozinha ou institucionalizada.
2. Indígena não vacinado e sem história progressa da doença.
Atenção: em áreas de transmissão ativa da febre amarela, se nunca vacinado, avaliação médica das condições clínicas de cada indivíduo (Nota Técnica 39/2025 – CGIC/DPNI/SVSA/MS).

ADULTOS (25 A 59 ANOS)

1. Vacina hepatite B*
2. Vacina difteria, tétano – dT*
3. Vacina febre amarela*
4. Vacina sarampo, caxumba, rubéola – SCR (Triplíce Viral)*
5. Vacina pneumocócica 23-valente 1*
6. Vacina varicela (catapora) 2*

*Conforme histórico vacinal (Cartão de Vacinas).
1. Indígena sem histórico anterior de vacinação com pneumocócica conjugada.
2. Indígena não vacinado e sem história progressa da doença.

GESTANTES

1. Vacina hepatite B (recombinante HB)*
2. Vacina difteria e tétano (dT)*
3. Vacina difteria, tétano, (*pertussis* acelular) – dTpa
4. Vacina Influenza Trivalente (gripe)
5. Vacina Covid-19

*Conforme histórico vacinal (Cartão de Vacinas).

Fonte: Brasil, 2025b.

Além disso, o Ministério da Saúde (MS) coordena campanhas anuais, como as de vacinação contra a influenza, a multivacinação e a covid-19. Tais iniciativas visam garantir coberturas vacinais homogêneas em todos os territórios do país, promover proteção individual e coletiva, especialmente diante da ameaça de reemergência de doenças antes controladas. A

política de vacinação, portanto, constitui um pilar fundamental da saúde pública no Brasil, atua como ferramenta de equidade, proteção social e fortalecimento do SUS (Brasil, [s.d.]).

O Quadro 3 apresenta uma síntese cronológica das principais ações e marcos normativos relacionados às políticas públicas de imunização em âmbito nacional, estadual e municipal. A estrutura do quadro possibilita uma visualização comparativa entre os diferentes níveis federativos, e destaca a evolução histórica das estratégias vacinais no Brasil, com ênfase para o Estado do Paraná e o município de Maringá-PR. Essa organização permite compreender como as diretrizes nacionais se desdobraram em ações regionais e locais, e reflete a articulação entre as esferas de governo na implementação das políticas de saúde pública, especialmente no que tange à prevenção de doenças imunopreveníveis.

Quadro 3 – Histórico de políticas públicas de imunização no Brasil, no Estado do Paraná e no município de Maringá, PR

Ano	Brasil	Paraná	Maringá
1804	Primeira vacinação contra a varíola foi realizada em Salvador (BA), por Joaquim Gonçalves Ledo.	-	-
1837	Início da vacinação compulsória contra a varíola no Rio de Janeiro.	-	-
1853	-	Primeira vacinação registrada no período provincial (entre 1853 e 1863). Primeiras tentativas de combater a varíola.	-
1883	Domingos José Freire, médico e professor da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, deu um passo em seu propósito de criar uma vacina contra a febre amarela.	-	-
1900	Criação do Instituto Soroterápico Federal, precursor do Instituto Oswaldo Cruz (Fiocruz).	-	-
1901	É fundado o Instituto Serumtherapico, embrião do futuro Instituto Butantan.	-	-
1904	Revolta da Vacina após decreto da obrigatoriedade da vacina contra varíola	-	-
1908	Surto de varíola estimula adesão em massa à vacinação.	-	-
1927	Início das campanhas de vacinação contra tuberculose.	-	-
1942	Febre amarela urbana é eliminada graças à CV. Iniciada a campanha da vacina BCG.	-	-
1951	Assembleia Mundial da Saúde recomenda o controle global da varíola.	-	-
1953	Criação do MS do Brasil, regulamentado pelo Decreto n.º	-	-

	34.596, de 16/11/1953 (Lei 1.920, de 25/7/1953).		
1962	Campanha Nacional contra a Varíola, com estruturação de vacinação em diversos estados.	-	-
1966	Criada a Campanha de Erradicação da Varíola pelo MS.	-	-
1971	Implantação do Plano Nacional de Controle da Poliomielite.	Campanhas de erradicação da poliomielite.	-
1973	Criação do Programa Nacional de Imunizações (PNI), que institucionaliza a vacinação como política pública nacional. Brasil recebe Certificação Internacional da Erradicação da Varíola.	Adere ao PNI. Estruturação da vigilância epidemiológica estadual.	-
1975	Implantação do sistema nacional de registro de doses de vacinas aplicadas e base de dados.	-	-
1977	Primeira política pública de universalização da vacinação no Brasil: Portaria Ministerial n.º 452/1977 (composto por quatro vacinas obrigatórias para menores de um ano: BCG, Sarampo, Poliomielite oral e DTP).	-	-
1980	Inclusão da vacina contra poliomielite no calendário do PNI. Vacinação contra a varíola deixa de ser obrigatória. Lançado o Plano de Ação contra a Poliomielite (estabelece os dias nacionais de vacinação); a primeira campanha é realizada.	Participa da campanha com altas coberturas vacinais.	-
1982	Lançamento da vacina brasileira contra o sarampo, pela Fiocruz.	-	-
1984	Realizado dois dias nacionais de multivacinação. Publicado a primeira edição do Manual de Vacinação do PNI.	-	-
1985	Primeira Campanha Nacional de Vacinação Infantil contra a Poliomielite.	-	-
1986	Criação do Zé Gotinha como símbolo da erradicação da poliomielite. Publicação do documento <i>A Marca de um Compromisso</i> . Realização da VIII Conferência Nacional de Saúde.	Participa ativamente da VIII Conferência Nacional de Saúde e contribui para a consolidação do SUS.	Promove forte mobilização comunitária e alcança CV acima de 95%.
1988	Criação do Sistema Único de Saúde (SUS) a partir da Constituição Federal de 1988.	-	-
1989	Último caso de poliomielite no país. Inicia o controle da hepatite B com vacinação na Amazônia Ocidental.	-	-
1992	Implantação do Plano Nacional de Eliminação do Sarampo. Inclusão da vacina contra hepatite B no PNI.	-	-

1993	Introdução da vacina contra rubéola associada à Tríplice Viral (contra sarampo, caxumba e rubéola). Criados os Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE).	-	-
1994	Introdução da vacina Haemophilus influenzae tipo b (Hib). Obtenção do Certificado Internacional de Erradicação da Transmissão Autóctone do Poliovírus Selvagem.	Desenvolve estratégias regionais de sensibilização para aumento da CV.	-
1995	A vacina monovalente contra o sarampo é substituída pela Tríplice Viral.	-	-
1996	Início da implantação do Sistema de Informações do PNI (SI-PNI).	-	Secretaria de Saúde adota o sistema nos primeiros anos e facilita a gestão local. Definida a Programação Pactuada Integrada de Epidemiologia e Controle de Doenças - PPI/ECD (permite o repasse de recursos fundo a fundo e estabelece o processo de certificação estadual e municipal de acompanhamento das ações e as penalidades pelo descumprimento das responsabilidades - Portaria n.º 1.399, de 15 de dezembro, DOU 16/12).
1999	Implantada a vacina contra influenza para idosos a partir de 65 anos de idade.	-	-
2001	Inclusão da vacina meningocócica C no calendário nacional de vacinação.	-	-
2003	Inclusão da vacina Tríplice Viral para adolescentes e adultos jovens.	-	Campanhas de vacinação em escolas públicas e universidades.
2004	Instituição do Calendário Nacional de Vacinação.	Criação do Plano Diretor de Regionalização da Saúde, que fortaleceu a descentralização da imunização.	Referência regional no planejamento da vacinação extramuros.
2010	Criação do Calendário de Vacinação dos Povos Indígenas. Introdução da vacina Meningocócica C conjugada, Pentavalente e Pneumocócica 10-valente no calendário básico. Campanha Nacional de Vacinação Influenza Pandêmica A (H1N1).	Um dos primeiros estados a distribuir integralmente as novas vacinas.	-
2011	Vacinação contra a influenza em população indígena, gestantes,	Consistência das coberturas vacinais acima de 95% em várias campanhas.	-

	crianças e trabalhadores da saúde, além dos idosos.		
2014	Início da vacinação contra HPV (Papilomavírus Humano) para meninas.	-	Campanhas escolares de vacinação com apoio da Secretaria de Educação.
2015	Vacinação contra hepatite A para crianças de 1 a 2 anos. Recebe Certificado de Eliminação da Rubéola e da Síndrome da Rubéola Congênita. Vacina contra Hepatite B passa a ser de uso universal.	-	-
2016	Recebe Certificado de País Livre do Sarampo. Há início de queda nas coberturas vacinais de crianças.	-	-
2017	Início da vacinação contra HPV para meninos. Introdução da vacina Meningo C para o reforço da vacinação dos adolescentes.	-	-
2018	Ampliação da vacina contra o HPV para meninos de 11 a 15 anos.	Reforça a vacinação contra a febre amarela, principalmente nas regiões de Curitiba e litoral, após surtos confirmados em outros estados.	-
2019	O sarampo retornou ao país, que resultou na perda da certificação recebida em 2016. O registro de vacinados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) passa a ser feito no Sistema de Informação da Atenção Básica (e-SUSAB), para integrar os dados dos sistemas de informação em saúde utilizados no SUS.	-	-
2020	Início da pandemia de covid-19.	-	Impulsionou a maior campanha de vacinação da história recente do Paraná, que foi pioneiro em estratégias de vacinação intensiva, como campanhas de fim de semana, para acelerar a imunização de grupos prioritários.
2021	Início da vacinação contra a covid-19, em resposta à pandemia.	Recebe destaque pela logística estadual.	Implementa estratégias pioneiras de vacinação em <i>drive-thru</i> , agendamento on-line e vacinação domiciliar para acamados. Alcança altas coberturas nas faixas etárias prioritárias.
2022	Doses de reforço contra variantes do coronavírus.	Redução nas coberturas vacinais impulsiona ações integradas entre o Centro de Informações Estratégicas em	-

		Vigilância em Saúde (CIEVS), CIEVS estadual, secretarias municipais de saúde e PNI.	
2023	Mudança na lógica das campanhas: foco na realidade local, vacinação contra covid-19 em crianças e ampliação do HPV4. PNI completa 50 anos desde sua criação Criado o Departamento de Imunizações e Doenças Imunopreveníveis (DPNI).	-	Reforça ações comunitárias e campanhas em unidades escolares e igrejas.
2024	Introdução da vacina contra a dengue 1, 2, 3 e 4 (atenuada). Alteração no esquema da pólio (Vacina Inativada para Pólio - VIP). Dose única para o HPV. Recupera o certificado de país livre do sarampo, rubéola e síndrome da rubéola congênita.	Incorporação da vacina contra Covid-19 ao calendário vacinal infantil.	Início da aplicação de BCG nas maternidades do Hospital Universitário Regional de Maringá e da Santa Casa.
2025	Estratégia de Vacinação nas Escolas 2025.	Campanha de Vacinação nas Escolas. Vacina contra a dengue disponibilizada para 320 municípios.	-

Fonte: elaborado pelo autor com base em Brasil (2023, 2025d), Paraná (2024, 2025), Maringá (2021, 2025).

Ao longo das décadas, as políticas públicas de imunização consolidaram-se como uma das mais bem-sucedidas estratégias de promoção da saúde coletiva no Brasil, especialmente pela institucionalização e robustez do PNI (Brasil, 2023; Homma *et al.*, 2023). A estruturação do PNI, a ampliação do calendário vacinal, a realização de campanhas regulares e a descentralização das ações para estados e municípios — que inclui realidades locais como Maringá — evidenciam uma trajetória de avanços na prevenção de doenças imunopreveníveis e na organização da resposta sanitária no território (Brasil, 2023; Paraná, 2024; Maringá, 2025).

Esses resultados também reforçam que investimentos em prevenção tendem a ser compensadores do ponto de vista epidemiológico e econômico, uma vez que contribuem para a redução da morbimortalidade e para a diminuição de custos associados a tratamentos e hospitalizações, com repercussões positivas na qualidade de vida da população (Alves Mendonça *et al.*, 2022; Instituto Butantan, 2023).

Nesse sentido, o fortalecimento contínuo dessas políticas mostra-se imprescindível frente aos desafios contemporâneos, e reafirma o papel do Estado na promoção do direito à saúde e na proteção coletiva (Ramos; Netto, 2017; Brasil, 2017).

2.5 DETERMINANTES DA BAIXA COBERTURA VACINAL: IMPLICAÇÕES PARA ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS

O Brasil enfrenta uma das mais baixas coberturas de vacinação de sua história, principalmente após a pandemia covid-19, com menos de 60% de crianças vacinadas, o que destaca a necessidade urgente de realização de estratégias para o aumento das taxas de cobertura (Organização Pan-Americana da Saúde, 2023). Um dos fatores que contribui para as baixas coberturas é o negacionismo à vacinação, definido como ir contra algo que se tem evidência, ou negar o que foi comprovado cientificamente. O negacionista não aceita novas informações e não aceita visões distintas à que já possui. O movimento antivacina iniciou a partir de um estudo mal-intencionado para desacreditar um imunizante, baseado no negacionismo e na hesitação vacinal (Mazzonetto, 2023).

A hesitação vacinal é mais um dos fatores que contribui para a baixa CV. Entre as causas da hesitação estão a falsa segurança relacionada a importância e a necessidade da vacinação na medida em que acontece o controle das doenças, a perversão de debates públicos com a desinformação, e o aumento dos movimentos antivacinas (Saad, 2023). Outro motivo envolvido nesta discussão são as *fake news*, notícias geradas de maneira fraudulenta, com o propósito de causar algum prejuízo, dolo ou dano (Canário, 2018). Segundo a ministra da saúde do Brasil, Nísia Trindade, é necessário que se combata as *fake news* (Organização Pan-Americana da Saúde, 2023). A CV adequada depende da confiança da população nas vacinas disponíveis. No entanto, *fake news* potencializam o medo e trazem muito dano para a coletividade (Saad, 2023).

A queda da vacinação no Brasil impactou negativamente a saúde pública do país, pois influenciada pelo crescimento do movimento antivacinas e pelo aumento de informações falsas e sem cunho científico, abriu portas para doenças erradicadas pela imunização. Constituiu-se, assim, uma ameaça permanente, com efeitos deletérios ao sistema público de saúde (Ramos *et al.*, 2023). Em 1973, o MS formulou o PNI, para coordenar as ações de imunização que, até então, era descontínuo e episódico. A proposta básica do PNI, constante de documento, foi aprovada em Brasília, dia 18 de setembro de 1973. Em 1975 foi institucionalizado o PNI, resultante de fatores nacionais e internacionais para expandir o uso de imunobiológicos, que passou a coordenar as atividades de imunização. A legislação sobre imunizações fortaleceu o PNI (Lei 6.259 de 30/10/1975 e Decreto 78.231 de 30/12/1976) e deu ênfase às atividades de vacinação. Doenças como varíola e poliomielite foram erradicadas. Em setembro de 1994 o Brasil recebeu o Certificado que a doença poliomielite e o vírus foram eliminados de nosso continente. Outras como sarampo, rubéola e rubéola congênita também deixaram de ser

problema de saúde pública. O PNI é um dos maiores do mundo e tem avançado com a prevenção de doenças transmissíveis ao ofertar 45 diferentes imunobiológicos. Destes, 19 são vacinas na rotina de imunização (Brasil, 2023).

Inclui-se também neste quadro, a definição de CV, como um percentual estabelecido pelo total de doses aplicadas (numerador) dividido pela população alvo (denominador), multiplicado por 100, ou seja, é um indicador que considera a proporção da população vacinada. Para menores de um ano o denominador é extraído do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC). A meta mínima de cobertura é de 80% para a vacina contra o HPV (Papilomavírus Humano), 90% para as vacinas BCG (Bacilo de Calmette-Guérin) e Rotavírus e 95% para as demais vacinas (Secretaria de Saúde do Distrito Federal, 2023).

Uma pesquisa realizada pela Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIIm) em setembro de 2019 apontou que 67% da população brasileira acreditava em alguma informação falsa sobre a eficácia e os efeitos das vacinas. Estas informações levaram os brasileiros a evitarem a vacinação e resultou em mais de 21 milhões de pessoas (13% da população maior de 16 anos) a deixar de se vacinar ou de vacinar seus dependentes. Também apontou que 72% dos entrevistados receberam mensagens negativas sobre vacinação por meio de redes sociais. Por ficarem mais expostas a conteúdos falsos se declararam inseguros quanto à prática, contra 27% dos que nunca receberam (Câmara dos Deputados, 2020).

A erradicação da varíola, a eliminação de outras doenças e a redução da morbimortalidade devido a doenças imunopreveníveis são consequências desse cuidado de excelente custo-efetividade. No entanto, em consequência aos movimentos antivacina e às *fake news*, aumenta muito o número de crianças não vacinadas e susceptíveis a doenças imunopreveníveis que podem causar surtos e mortes (Homma *et al.*, 2023). Assim, entende-se que os dados epidemiológicos das doenças evitáveis por vacinação estão diretamente ligados a taxa de CV.

Campanhas de vacinação extramuros e trabalhos externos como atividades educativas sobre doenças imunopreveníveis podem contribuir para o aumento da CV. No entanto, é necessário que haja articulação entre políticas públicas, base legal e ação educativa. Para isso, pretende-se seguir a ordem política, ação, produto.

No âmbito das políticas públicas educacionais e de saúde, compreende-se que o fluxo processual deve seguir a lógica da política para a ação e, subsequentemente, para o produto, conforme diretrizes recentes de recuperação de coberturas vacinais (Brasil, 2024c). Sob essa ótica, a elaboração de materiais didáticos deve ser precedida por um marco legal, visto que a institucionalização via instrumentos jurídicos é o que confere perenidade à proposta, e supera

a condição de iniciativa isolada de pesquisa (Sales, 2022). Ademais, o respaldo legislativo atua como catalisador para a articulação intersetorial, indispensável para vincular ações de Educação e Saúde de forma efetiva (Martins *et al.*, 2024), e viabiliza estratégias complexas como o combate à desinformação no ambiente escolar.

Assim, conclui-se que a fundamentação ou garantia baseada em leis, normas ou processos, facilitará parcerias estratégicas entre as esferas da Secretaria Municipal de Educação de Maringá (SEDUC), Secretaria Municipal de Saúde e Vigilância Epidemiológica do município de Maringá. A formalização da política não apenas valida a iniciativa, mas também viabiliza a implementação de ações estruturantes, tais como a obrigatoriedade de formação docente, a inserção de temáticas transversais no currículo escolar e o estabelecimento de programas anuais de combate à desinformação em saúde, como no caso das campanhas de vacinação.

2.6 INTERSETORIALIZAÇÃO ENTRE SAÚDE E EDUCAÇÃO: EXPERIÊNCIAS EXITOSAS

A literatura recente e os documentos técnicos nacionais apontam a escola como espaço estratégico para ações intersetoriais que elevam a adesão à vacinação, combinam oferta organizada, comunicação qualificada e educação em saúde, e reduzem bolsões de não vacinados, com potencial para apoiar um plano municipal estruturado, voltado à recomposição da CV infantil (Brasil, 2022, 2025c).

No Brasil, o Programa Saúde na Escola (PSE) consolida a cooperação entre saúde e educação e inclui, entre suas possibilidades operacionais, a verificação da situação vacinal articulada à Atenção Primária, com ênfase no vínculo com famílias e na orientação como parte do cuidado integral (Brasil, 2022).

Em convergência, a Estratégia de Vacinação nas Escolas (2024; 2025) explicita o propósito de fortalecer vínculos entre educação e saúde, recomenda microplanejamento pactuado entre as gestões e propõe instrumentos operacionais (como termo de recusa e diretrizes de registro/monitoramento), o que oferece base técnico-organizacional para a proposição de fluxos municipais sem exigir, como etapa inicial, novo marco jurídico local (Brasil, 2024e, 2025c).

Entre as experiências nacionais, destaca-se a iniciativa de vacinação anual contra HPV em base escolar no município de Indaiatuba (SP), que demonstrou viabilidade e incremento de

cobertura quando a escola assumiu papel central na convocação e na organização do acesso (Teixeira *et al.*, 2021).

No referido programa, houve convite a 4.878 crianças por meio das escolas (87,1% da população-alvo), recusa de 7,5% e aumento da cobertura da primeira dose (9–10 anos) de 16,1% (2017) para 50,5% (2018), com evidência de vulnerabilidade do resultado diante de demandas concorrentes sobre equipes de vacinação, aspecto relevante para o desenho de um plano anual municipal com equipe, agenda e governança pactuadas (Teixeira *et al.*, 2021; Brasil, 2025c).

No Estado de São Paulo, um estudo transversal exploratório, baseado em questionário aplicado aos responsáveis municipais pelas ações (2015–2018), identificou que parte expressiva dos municípios relatou educação e/ou vacinação em escolas, mas apontou barreiras recorrentes, como insuficiência de recursos humanos em saúde, preocupações de profissionais da educação quanto à vacinação no ambiente escolar e baixa familiaridade de estudantes e pais com o tema, o que reforçou a necessidade de mapear barreiras socioculturais e informacionais e de pactuar responsabilidades antes da execução (Piorelli *et al.*, 2025).

No campo pedagógico, ensaio clínico randomizado por conglomerados avaliou a intervenção educativa “Sai fora, HPV!”, baseada em cartões-mensagem em escolas, com melhora de conhecimento, atitude e adesão, o que sustenta a inclusão de formação docente e de materiais didáticos padronizados como ações estruturantes do eixo educacional do plano municipal (Ferreira *et al.*, 2022).

Em linha semelhante, intervenção educativa com oficinas em escolas, seguida de avaliação antes e depois, registrou aumento significativo de conhecimento e melhora da taxa de vacinação (64,4% para 82,8%), e evidenciou que ações curriculares e extracurriculares planejadas, associadas à oferta e ao acompanhamento, produzem efeito mensurável e favorecem a proposição de indicadores de impacto (Santos *et al.*, 2025).

Para o objetivo de diagnóstico local e busca ativa, um estudo em escolas municipais de Palmas (TO) avaliou cadernetas por meio de envio via aplicativo de mensagens, com participação de acadêmicos treinados e supervisão, e identificou cerca de um terço dos estudantes com situação vacinal em atraso, o que demonstra viabilidade de rotinas de triagem/monitoramento mediadas pela escola, desde que haja critérios de confidencialidade, devolutiva às famílias e articulação com a rede de saúde (Alquino *et al.*, 2024).

No cenário internacional, estudo realizado no Haiti comparou modalidades escolar e não escolar associadas a um programa de conscientização (“*awareness*”), com altas taxas de início e de completude do esquema no braço escolar (primeira dose 92,0% e duas doses 90,1%), sem desprezar a importância de estratégias complementares para alcançar adolescentes fora da

escola, elemento útil para o planejamento de abordagens alternativas a faltosos e famílias de difícil acesso (Riviere *et al.*, 2021).

Em síntese, as experiências analisadas convergem em componentes-chave: 1- planejamento anual com agenda escolar, equipe definida e pactuação intersetorial; 2- ações educativas com linguagem acessível, materiais padronizados e abordagem de dúvidas/medos; 3- estratégias de mobilização familiar e gestão de recusa; 4- registro e monitoramento de doses e de faltosos; e 5- previsibilidade operacional, com redução de concorrência de tarefas sobre as equipes (Teixeira *et al.*, 2021; Piorelli *et al.*, 2025; Brasil, 2025c; Riviere *et al.*, 2021).

Esses achados favorecem a modelagem do produto técnico desta dissertação como plano intersetorial com três eixos integrados: pedagógico (formação docente e inserção transversal de educação em imunização), operacional (rotina anual de verificação, encaminhamento e dias estratégicos de vacinação articulados à Atenção Primária a Saúde - APS) e comunicacional (programa anual de combate à desinformação em saúde, com mensagens-chave e canais de diálogo com responsáveis), com base em orientações do PSE e da Estratégia de Vacinação nas Escolas (Brasil, 2022, 2024e; Ferreira *et al.*, 2022; Santos *et al.*, 2025).

Embora a institucionalização por instrumentos jurídicos possa conferir perenidade a políticas públicas, a evidência revisada indica viabilidade de implantação inicial por pactuação intersetorial, protocolos operacionais e formação continuada, com possibilidade de posterior formalização normativa caso a gestão municipal considere oportuno, especialmente após resultados de monitoramento e avaliação (Brasil, 2024e, 2025c).

Por fim, a literatura e os documentos técnicos sugerem indicadores compatíveis com os objetivos do estudo: processo (escolas aderidas, docentes formados, ações educativas executadas, termos de recusa registrados), produto (cadernetas verificadas, encaminhamentos realizados, doses aplicadas por ação) e resultado (variação de cobertura por imunobiológico e redução de atrasos), com apoio de rotinas de triagem e microplanejamento, o que sustenta a construção de um sistema municipal de monitoramento e avaliação do plano (Alquino *et al.*, 2024; Teixeira *et al.*, 2021; Brasil, 2025c).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, de natureza qualitativa, com abordagem analítico-propositiva, desenvolvida em três etapas: revisão de literatura, análise documental e diagnóstico situacional sobre cobertura vacinal (CV) no município de Maringá-PR, e elaboração do produto técnico-normativo.

A primeira etapa corresponde à revisão de literatura, responsável por fundamentar teoricamente a proposta e subsidiar a construção do produto final. A análise de literatura foi conduzida por meio de revisão integrativa que permite a síntese ampla de evidências científicas e possibilita compreender o estado da arte acerca da CV, da hesitação vacinal e das estratégias educativas relacionadas à imunização, especialmente no contexto de políticas públicas.

A busca foi realizada nas seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados descritores controlados e termos livres, combinados por operadores booleanos (*AND/OR*), conforme estratégias adaptadas a cada base. Entre os descritores principais destacam-se: Cobertura vacinal, Hesitação vacinal, Educação em saúde, Políticas públicas de imunização e Vacinação escolar.

Foram incluídos artigos completos publicados nos últimos cinco anos e publicados em português, inglês ou espanhol. Os estudos selecionados foram organizados em planilha própria que contém: autor, ano, país, objetivo, delineamento metodológico, principais resultados e contribuições para a temática da educação em imunização e CV. A análise foi realizada por meio de categorização temática e os resultados da revisão foram apresentados ao longo do capítulo 2 de forma descritiva e analítica.

A segunda etapa deste estudo consistiu na realização de uma análise documental e diagnóstico situacional do contexto municipal, com o objetivo de compreender o cenário normativo, epidemiológico e institucional relacionado à imunização no município de Maringá. Foram analisados documentos oficiais nas esferas federal, estadual e municipal, com foco na identificação de dispositivos legais, diretrizes e instrumentos de planejamento que tratem de imunização, educação em saúde e intersetorialidade entre saúde e educação, como o Plano Municipal de Educação, Plano Municipal e Nacional de Saúde, Programa Nacional de Imunização (PNI), Relatórios de Gestão da Secretaria Municipal de Saúde e outros. Os documentos foram organizados em matriz analítica que contém: tipo de documento, ano, esfera federativa e conteúdo relacionado à imunização/educação.

O diagnóstico situacional teve como base dados secundários provenientes de sistemas oficiais de informação em saúde, tais como: SI-PNI (Sistema de Informação do Programa

Nacional de Imunizações); DataSUS (Departamento de Informação e Informática do SUS); e relatórios epidemiológicos estaduais e municipais. Os dados foram organizados em quadros, gráficos e descritos de acordo com a natureza das informações.

A terceira etapa do estudo consistiu na elaboração e validação do produto técnico, característico do mestrado profissional, fundamentado nos achados da revisão de literatura e da análise documental e situacional. Assim, o produto foi composto pelo seguinte instrumento: plano de ação pedagógico orientador, através de intersetorialização entre Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Educação de Maringá (SEDUC), para implementação das atividades educativas nas escolas públicas do município de Maringá.

O plano pedagógico foi estruturado como documento orientador destinado aos docentes do ensino fundamental, com linguagem técnica e aplicabilidade prática. O documento contempla a fundamentação teórica em educação em saúde e promoção da imunização, os objetivos educacionais alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as competências a serem desenvolvidas nos estudantes, as propostas de conteúdos por faixa etária, estratégias metodológicas ativas, cronograma de implementação e indicadores de monitoramento e avaliação de impacto. Com a finalidade de explicitar a base normativa educacional que sustenta a inserção do tema no ambiente escolar, apresentam-se, no Anexo 4, recortes da BNCC relacionados à saúde, prevenção e formação cidadã no ensino fundamental.

No processo de organização e tratamento dos dados, foram utilizados recursos de inteligência artificial como apoio técnico à sistematização das informações e à construção de produtos analíticos. Os dados de CV, extraídos de fontes oficiais e apresentados nas referências deste estudo, foram inicialmente organizados em tabelas no Google Planilhas. Na sequência, o ChatGPT (OpenAI, modelo GPT-5.4 Thinking) foi empregado na elaboração de *prompts* estruturados, posteriormente utilizados, em conjunto com as tabelas, na plataforma Claude (Anthropic), por meio do recurso Artifacts, para a construção do *dashboard* analítico de CV do município de Maringá-PR. Esse *dashboard* constituiu um recurso de apoio à visualização, à organização e à interpretação dos dados, sem substituir a análise crítica, a conferência das informações e a validação final realizadas pelo autor.

Além disso, no desenvolvimento do produto técnico intitulado Plano Municipal de Educação em Imunização e Estratégia de Vacinação Escolar – Maringá-PR, utilizou-se o NotebookLM como ferramenta de apoio à organização, à síntese e à estruturação de partes específicas do material, notadamente nos tópicos 5, 6.2, 7.4 e 8. Em todos esses casos, o uso da inteligência artificial ocorreu de forma complementar, rigorosamente ancorado nas referências bibliográficas, nos marcos normativos pertinentes, nas diretrizes federais do Programa Saúde

na Escola (PSE) e no diagnóstico vacinal do município de Maringá-PR. Coube ao autor a curadoria das fontes, a revisão crítica do conteúdo gerado, a adequação técnico-científica do texto e a responsabilidade integral pela redação final apresentada na dissertação.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 DIAGNÓSTICO DA COBERTURA VACINAL INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ-PR

A análise da cobertura vacinal (CV) em nível local constitui etapa crucial para compreender os desafios enfrentados pelas políticas públicas de saúde na efetivação das estratégias de imunização. O monitoramento sistemático desses indicadores permite avaliar o alcance das metas propostas, identificar grupos populacionais com menor adesão às vacinas e subsidiar a formulação de ações mais eficazes no âmbito da atenção primária. Nesse contexto, a presente seção apresenta os dados referentes à CV do município de Maringá-PR, obtidos a partir das bases oficiais do Ministério da Saúde (MS), por meio do DataSUS (Departamento de Informação e Informática do SUS) e do Tabnet (ferramenta de tabulação de dados *on-line* desenvolvida pelo DataSUS). A organização dessas informações visa proporcionar uma visão quantitativa da situação vacinal local, oferecer subsídios empíricos para a reflexão crítica sobre a efetividade das ações implementadas, bem como para a proposição de melhorias baseadas em evidências.

Observa-se no Calendário Nacional de Vacinação (Figura 3), que o primeiro ano de vida concentra imunobiológicos determinantes para a prevenção de doenças imunopreveníveis e para a redução da morbimortalidade infantil. Para consulta ao documento oficial que fundamenta essa organização do esquema vacinal infantil, apresenta-se, no Anexo 3, o Calendário Nacional de Vacinação da Criança vigente. Nesse sentido, o público prioritário desta pesquisa corresponde à população infantil, com ênfase nas crianças menores de um ano de idade, cuja proteção depende da completude e da oportunidade do esquema vacinal. A persistência de coberturas abaixo das metas recomendadas pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), observada no município, fundamenta a necessidade de diagnosticar o cenário local, identificar barreiras informacionais e socioculturais associadas à hesitação vacinal e propor um plano de ação intersetorial no ambiente escolar, com diretrizes pedagógicas, operacionais e comunicacionais. A Tabela 1 apresenta a série histórica de coberturas vacinais de Maringá entre 2016 e 2025, selecionadas para caracterizar o desempenho municipal e orientar o desenho do produto técnico (Brasil, 2024d, 2025a; Homma *et al.*, 2023).

Tabela 1 – Cobertura vacinal por tipo de vacina, de 2016 a 2025, no município de Maringá, PR.

Vacina	Meta	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
BCG	90	100,3	92,9	73,1	80,7	118,2	87,9	81,7	83,6	88,0	104,8
HepB<=30d	95	136,4	58,0	53,14	63,4	73,8	60,0	58,0	50,9	79,3	97,2
VORH	90	100,4	95,2	91,7	96,4	127,0	85,3	89,0	87,1	91,6	98,9
Meningococo C	95	99,4	94,0	89,1	97,4	123,7	83,5	89,8	92,4	81,4	98,1
Pentavalente	95	100,2	99,8	92,5	78,5	125,8	81,9	87,8	86,6	95,1	95,8
Pneumocócica	95	101,4	100,3	91,7	98,6	129,1	87,2	91,7	86,7	93,0	101,1
Poliomielite	95	100,2	97,9	92,4	94,3	118,0	83,1	88,5	86,5	94,9	95,8
Febre Amarela	95	90,1	91,3	86,9	87,4	96,3	79,6	78,1	77,3	84,2	77,6
Hepatite A	95	100,3	107,3	92,5	103,2	103,5	88,5	91,9	88,4	101,2	94,1
Pneumo 1º ref	95	99,0	92,5	92,1	90,7	93,5	84,7	88,4	82,2	100,3	94,2
MenigoC 1º ref	95	114,2	89,2	83,3	90,8	99,5	78,8	70,8	52,1	91,5	90,4
Pólio 1º ref	95	89,9	86,2	77,7	88,3	81,1	66,0	77,3	84,2	88,9	81,1
TrípliceViralD1	95	100,9	94,9	90,2	96,0	110,4	87,8	90,9	89,3	103,8	98,7
TrípliceViralD2	95	109,6	100,8	86,7	102,0	109,8	80,1	82,0	79,6	89,8	88,2
DTP 1º ref	95	80,1	95,7	85,8	73,3	104,0	78,7	77,6	84,4	86,2	77,7
Varicela	95	-	-	-	-	109,9	81,9	87,6	81,4	87,1	89,0

Nota: cobertura vacinal adequada para as vacinas contra VORH e BCG: índices $\geq 90\%$; para as demais vacinas: índices $\geq 95\%$.

Dashboard, link: <https://claude.ai/public/artifacts/8bc48034-5659-493b-86a0-2f490369fc54>. Elaborado com base em: Fonte: SI-PNI, Tabnet, DataSUS, CGPNI, DEIDT, SVS (2025).

Em Maringá, a série histórica evidencia um comportamento atípico em 2020, com coberturas vacinais superiores a 100% em diversos imunobiológicos, seguido de retorno a patamares inferiores nos anos adjacentes. Observa-se, por exemplo, que a BCG passou de 81% (2019) para 118% (2020) e retornou a 88% (2021); a Pentavalente variou de 79% (2019) para 126% (2020) e caiu para 82% (2021); a Pneumocócica 10-valente oscilou de 99% (2019) para 129% (2020) e reduziu para 87% (2021); e a Poliomielite passou de 94% (2019) para 118% (2020), com 83% (2021). Padrão semelhante ocorreu para Rotavírus Humano (96% em 2019, 127% em 2020, 85% em 2021) e Meningocócica C conjugada (97% em 2019, 124% em 2020, 83% em 2021), o que indica oscilação abrupta concentrada em 2020 e incompatível com uma melhoria sustentada da adesão vacinal (Brasil, 2025a).

Ainda sobre a Tabela 1 é importante salientar que, coberturas superiores a 100% não significam, necessariamente, que “mais de 100%” das crianças-alvo foram vacinadas, pois o indicador deriva do método administrativo, calculado a partir do número de doses (ou últimas doses do esquema) registradas no numerador dividido pela estimativa da população-alvo no denominador, multiplicado por 100. Para menores de 1 ano, o denominador costuma ser extraído do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), o que torna o indicador sensível a variações e imprecisões na estimativa de nascidos vivos e na definição da população-alvo municipal. Ademais, a própria constituição do numerador pode distorcer o resultado, pois os registros se referem ao local de ocorrência da vacinação, e não necessariamente à residência

do vacinado, além de sofrer influência de mobilidade populacional, migração, incorreções de registro e outras condições que alteram numerador e/ou denominador. Em boletins epidemiológicos oficiais, coberturas acima de 100% são interpretadas, em determinadas situações, como possível evidência de vacinação de indivíduos não residentes no território analisado (Secretaria de Saúde do Distrito Federal, 2022; Teixeira; Mota, 2010).

À luz do declínio vacinal observado no país e da expectativa de piora durante a pandemia de COVID-19, valores excepcionalmente elevados em 2020 aparentam caráter paradoxal e exigem interpretação cautelosa. A literatura nacional aponta redução de coberturas e tendência desfavorável em imunobiológicos do primeiro ano de vida, com destaque para o agravamento do cenário no período pandêmico, o que torna improvável que aumentos acima de 100% representem ganho real e homogêneo de proteção coletiva em um único ano, sem sustentação em 2021 (Freitas *et al.*, 2022; Homma *et al.*, 2023; Brasil, 2025a). Esse comportamento também se evidencia no diagnóstico municipal, no qual o mapa de calor da série histórica explicita picos pontuais em 2020 e posterior redução em 2021–2022 para diferentes vacinas, em contraste com o afastamento persistente das metas mínimas preconizadas (Figura 4). Assim, a elevação observada em 2020 pode refletir principalmente limitações do indicador administrativo e do registro, mais do que expansão efetiva da vacinação. Esse achado reforça a necessidade de integrar ações pedagógicas intersetoriais na escola a rotinas estruturadas de qualificação da informação, com verificação sistemática de cadernetas, busca ativa e monitoramento por coorte, de modo a reduzir distorções e apoiar decisões baseadas em evidências no planejamento anual municipal (Freitas *et al.*, 2022; Brasil, 2025a; Teixeira; Mota, 2010).

Figura 4 – Mapa de calor da cobertura vacinal infantil do Calendário Nacional de Vacinação no município de Maringá-PR, 2013–2025.

VACINA	META	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
BCG	90%	127.7	117.4	113.7	100.3	92.9	73.1	80.7	118.2	87.9	81.7	84.0	88.1	104.7
Hepatite B (S30d)	95%	—	166.2	136.5	136.4	58.0	53.1	83.5	73.8	60.1	58.0	50.9	79.3	97.3
Rotavírus (VORH)	90%	105.2	103.4	98.4	100.5	95.2	91.7	96.5	127.1	85.3	89.1	87.2	91.6	99.0
Meningocócica C	95%	107.0	103.8	97.9	99.5	94.0	89.2	97.5	123.7	83.5	89.9	92.5	81.4	98.2
Pentavalente	95%	104.8	103.4	98.0	100.2	99.9	92.6	78.5	125.8	82.0	87.8	86.7	95.2	95.8
Pneumocócica 10v	95%	105.0	104.8	98.9	101.5	100.4	91.8	98.7	129.1	87.2	91.8	86.8	93.1	101.2
Poliomielite (VIP)	95%	106.6	105.1	98.2	100.3	97.9	92.4	94.3	118.0	83.2	88.6	86.5	94.9	95.8
Febre Amarela	95%	97.7	91.2	80.0	90.2	91.3	86.9	87.4	96.3	79.6	78.1	77.3	84.2	77.6
Hepatite A	95%	—	75.6	85.2	100.4	107.4	92.5	103.2	103.5	88.6	91.9	88.4	101.3	94.2
Tríplice Viral D1	95%	110.5	108.9	95.7	100.9	95.0	90.2	96.0	110.5	87.9	90.9	89.3	103.8	98.7
Tríplice Viral D2	95%	86.9	101.7	80.1	109.7	100.8	86.7	102.1	109.9	80.1	82.0	79.7	89.8	88.3
Varicela	95%	—	—	—	—	—	—	—	109.9	81.9	87.6	81.4	87.2	89.0
Pneumo 10v 1º Ref.	95%	99.7	104.8	117.3	99.1	92.6	92.2	90.8	93.5	84.7	88.4	82.2	100.3	94.2
Meningo C 1º Ref.	95%	100.4	100.2	90.5	114.3	89.3	83.3	90.9	99.5	78.8	70.8	52.1	91.6	90.5
Polio 1º Ref.	95%	91.2	83.6	109.0	90.0	86.3	77.8	88.3	81.2	66.0	77.3	84.3	89.0	81.2
DTP 1º Reforço	95%	95.5	91.5	110.0	80.1	95.7	85.9	73.3	104.0	78.8	77.6	84.5	86.2	77.8

Nota: A intensidade da cor indica a distância em relação à meta mínima estipulada pelo Ministério da Saúde; tons mais próximos do verde indicam maior aproximação/atendimento da meta, e tons mais próximos do vermelho indicam maior afastamento.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do *dashboard* do produto técnico, com base nos dados do SI-PNI (Tabnet/DataSUS) – “Cobertura vacinal por ano segundo município” (Brasil, 2025a) e nas metas mínimas de cobertura vacinal preconizadas pelo Programa Nacional de Imunizações (Brasil, 2024d).

Na análise dos dados da CV em Maringá, as metas estabelecidas pelo MS permanecem abaixo do esperado, conforme apresentado na Tabela 1 (Brasil, 2024d). Coberturas inferiores às metas aparecem na maior parte dos imunobiológicos e, em diversos anos, situam-se muito abaixo do patamar de 95%, o que justifica a análise de fatores associados à baixa adesão. Em 2020, imunobiológicos como a Pneumocócica 10-valente, apresentam coberturas administrativas superiores a 100%; contudo, esses picos não se sustentam nos anos subsequentes e são seguidos por reduções expressivas, sobretudo em 2021 e 2022, período compatível com os efeitos da pandemia de covid-19 sobre a oferta e a procura por serviços de imunização. A leitura desses percentuais requer cautela, pois o método administrativo de cálculo pode produzir superestimções por limitações do denominador e por inconsistências de registro, além de variações relacionadas ao local de ocorrência da vacinação. Outras circunstâncias associadas às baixas coberturas no município relacionam-se a possíveis falhas nos processos de registro e controle das informações, etapa fundamental para qualificar a gestão da informação em saúde. Estudos anteriores já evidenciam limitações estruturais e operacionais nos fluxos de registro e na consolidação dos dados vacinais, especialmente quando considerados os diferentes níveis de atenção e os distintos sistemas envolvidos (Brasil, 2025a;

Teixeira; Mota, 2010; Moraes *et al.*, 2024). Moraes *et al.* (2024, p. 10) apontam, nesse sentido, que:

As hipóteses mais plausíveis para explicar essa perda inicial de registros seriam o não registro da vacinação conduzida nos serviços privados, o não registro de dados no sistema imediatamente após a atualização das cadernetas, tendo em vista problemas com o sistema on-line ou excesso de tarefas dos servidores, ou ainda o não envio correto dos dados municipais para o nível federal. A primeira hipótese encontra [...] diferenças estatisticamente significantes na concordância entre os dados da caderneta e do sistema informatizado para praticamente todas as doses analisadas, na comparação entre vacinas aplicadas exclusivamente nos serviços públicos e a utilização de serviços privados para aplicação de pelo menos uma das doses.

Esses dados indicam a necessidade de reforçar as estratégias de imunização, bem como aumentar a qualidade e a completude dos dados registrados no sistema de informação, de monitoramento contínuo e ações educativas para ampliar a adesão da população às vacinas, para garantir proteção coletiva e o cumprimento das metas do PNI.

A escolha da tecnologia digital no Sistema Único de Saúde (SUS) tem a competência de lapidar a qualidade do atendimento, potencializar a gestão de recursos e tornar o acesso aos serviços de saúde mais amplo. Cita-se, p. ex., o aplicativo “Meu SUS Digital”, em que os cidadãos podem consultar seus próprios dados de atendimento, medicamentos e vacina (Brasil, [s.d.]b), bem como a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 (Brasil, 2020), como iniciativas que buscam consolidar a transformação digital no SUS. No entanto, restrições regulamentares, preservação da diversidade cultural e escassez de recursos financeiros são barreiras que precisam ser solucionadas para que a digitalização avance eficientemente.

O fortalecimento das estratégias de vacinação nos municípios é relevante para a manutenção das taxas de cobertura e da saúde pública infantil em escala estadual. Diante disso, observa-se que ações pontuais são importantes, mas que as coberturas vacinais e seu aumento dependem de ações e planos plausíveis e constantes nas condições de vigilância, pois os riscos estão presentes. A CV em crianças de zero a 12 meses de idade configura preocupação, pois apresentou redução para todas as vacinas investigadas. Estratégias para esclarecer a população sobre as vacinas e o acesso universal vão garantir o alcance das metas e evitar o ressurgimento de doenças entre as populações mais vulneráveis (Freitas *et al.*, 2022).

A utilização de informações científicas confiáveis é fundamental para o planejamento de políticas públicas eficazes em saúde, especialmente em programas de imunização. A identificação e correção de lacunas nos esquemas vacinais são indispensáveis para garantir a vacinação de crianças e adultos e promover CV homogênea. Nesse contexto, a presente

pesquisa se justifica por oferecer subsídios para a formulação de estratégias que contribuam para o aumento da CV no município de Maringá.

4.2 ANÁLISE DOCUMENTAL

A análise documental, conforme Gil (2021), permite utilizar documentos como fontes de dados para identificar informações relevantes ao objeto de estudo. Nesta pesquisa, foram reunidos instrumentos de planejamento e marcos normativos com interface direta com a imunização e com a política educacional municipal, com a finalidade de identificar diretrizes, metas e responsabilidades institucionais que possam sustentar a proposta de plano intersetorial. Foram priorizados o Plano Municipal de Saúde (2026–2029), o Plano Municipal de Educação, além de dispositivos legais relativos ao dever de vacinação e à exigência de comprovação vacinal no contexto escolar, por constituírem referências estruturantes para a organização de ações permanentes de educação em saúde no território (Maringá, 2015, 2025).

No Plano Municipal de Saúde de Maringá (2026–2029), a imunização aparece associada a estratégias de vigilância e de promoção da saúde, com destaque para campanhas e monitoramento com busca ativa de atrasos vacinais no âmbito da atenção primária. Essa orientação reforça a centralidade da vacinação na proteção da infância e indica a necessidade de mecanismos de identificação precoce de lacunas vacinais para evitar a ocorrência de surtos e a reintrodução de doenças imunopreveníveis (Maringá, 2025; Brasil, 2024d).

O referido plano também prevê a manutenção da adesão municipal ao Programa Saúde na Escola (PSE), com ações de apoio técnico às equipes para iniciativas intersetoriais e de monitoramento das adesões e ações realizadas, o que sinaliza um arranjo institucional já previsto para articulação entre serviços de saúde e unidades educacionais. Esse achado orienta o produto técnico desta dissertação ao indicar que a recomposição da CV pode ser apoiada por um calendário anual pactuado com as escolas e por rotinas educativas sistemáticas, conforme recomendações recentes para a vacinação em ambiente escolar (Maringá, 2025; Brasil, 2024c).

No campo educacional, o Plano Municipal de Educação de Maringá, aprovado pela Lei Municipal nº 10.024/2015, estabelece a articulação das políticas educacionais com outras políticas sociais e prevê regime de colaboração entre entes federados, com possibilidade de adoção de instrumentos jurídicos de cooperação quando necessário. Ainda no escopo da educação infantil, o plano prevê a coleta anual, junto à Secretaria Municipal de Saúde, do número de crianças nascidas e residentes no município, com a finalidade de dimensionar

demandas e orientar a oferta educacional, e evidenciar mecanismos formais de interface entre educação e saúde (Maringá, 2015).

A leitura integrada dos planos municipais de saúde e de educação indica convergência quanto à necessidade de ações intersetoriais e de monitoramento. Essa convergência sustenta a proposição de ações estruturantes sem depender, como primeira etapa, de novo marco legal municipal, com ênfase em formação docente, inserção transversal de educação em imunização no currículo e programas anuais de enfrentamento à desinformação em saúde, compatíveis com o objetivo geral da pesquisa e com o formato de produto técnico previsto no mestrado profissional (Maringá, 2015, 2025; Brasil, 2024c).

No plano jurídico, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) estabelece a obrigatoriedade de vacinação das crianças nos casos recomendados pelas autoridades sanitárias, o que caracteriza a imunização como componente do direito à saúde e fundamenta a atuação articulada da rede de proteção na identificação de situações de atraso vacinal. Esse dispositivo reforça o caráter público da vacinação infantil e respalda abordagens educativas e de busca ativa no território (Brasil, 1990, 2024d).

No âmbito estadual, a Lei nº 19.534/2018 do Paraná determina a apresentação da carteira de vacinação no ato da matrícula de estudantes, o que fortalece a escola como espaço de verificação documental e de encaminhamento para regularização do esquema vacinal. Essa diretriz estadual amplia a viabilidade operacional de estratégias municipais integradas, ao associar o processo de matrícula à atualização vacinal (Paraná, 2018).

Em nível municipal, a Lei nº 6.821/2005 institui calendários de vacinação em Maringá, reforça o compromisso local com a organização programática da imunização e dialoga com a necessidade de padronização de rotinas informativas e educativas junto à comunidade. Assim, os marcos legais e os instrumentos de planejamento municipal oferecem base suficiente para a implementação inicial de um plano intersetorial voltado à recomposição da CV infantil, com possibilidade de posterior formalização normativa a critério da gestão, após análise de resultados e indicadores de monitoramento (Maringá, 2005, 2025; Brasil, 2024c).

5 PRODUTO TÉCNICO A SER ENTREGUE AO MUNICÍPIO

O produto técnico desta dissertação consiste no Plano Municipal de Educação em Imunização e Estratégia de Vacinação Escolar – Maringá-PR, estruturado para apoiar a recomposição das metas mínimas do Programa Nacional de Imunizações (PNI) e fortalecer a articulação intersetorial entre saúde e educação no território municipal. O plano, segundo a estrutura apresentada a seguir, adota diretrizes e instrumentos preconizados pelo Ministério da Saúde (MS) para a recuperação das altas coberturas vacinais (CV) e para ações de vacinação no ambiente escolar, com ênfase na operacionalização local e no monitoramento contínuo (Brasil, 2022; 2024d; 2025a; 2025c).

A proposição do produto técnico responde a uma realidade local de queda e insuficiência de CV infantil em Maringá-PR, com persistência de imunobiológicos abaixo das metas mínimas do PNI ao longo da série histórica. Em 2022, como ilustra a Figura 5, as coberturas em menores de um ano permaneceram aquém do recomendado para diferentes vacinas do calendário infantil, como Hepatite B (até 30 dias), Pentavalente, Poliomielite, Rotavírus e Febre Amarela, o que sinaliza maior vulnerabilidade coletiva e risco de reintrodução e circulação sustentada de doenças imunopreveníveis (Brasil, 2025a; Homma *et al.*, 2023). Esse cenário se agrava quando somado a determinantes como hesitação vacinal, desinformação e fragilidades no vínculo de confiança entre população e políticas de imunização, aspectos descritos na literatura nacional como fatores associados ao declínio de coberturas e à ampliação de riscos sanitários (Barros; Cavalheiri, 2021; Saad, 2023; Ramos *et al.*, 2023; Organização Pan-Americana da Saúde, 2023).

Figura 5 – Painel síntese de indicadores de cobertura vacinal infantil por imunobiológico, com comparação à meta mínima do Ministério da Saúde e série histórica (Maringá-PR, 2026).



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do *dashboard* do produto técnico, com base nos dados do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/Tabnet – DATASUS) para o município de Maringá-PR (Brasil, 2025a) e nas metas mínimas de cobertura vacinal preconizadas pelo Programa Nacional de Imunizações (Brasil, 2024d).

Diante dessa problematização, considera-se que a recomposição das metas mínimas de cobertura exige ação pública para além do diagnóstico, com foco em implementação intersetorial no território. Assim, o produto técnico foi estruturado para operacionalizar o objetivo geral do estudo, o desenvolvimento de um plano de ação pedagógico intersetorial de educação em imunização no ambiente das escolas públicas municipais, e contemplar seus objetivos específicos, ao articular: diagnóstico situacional; identificação de barreiras socioculturais e informacionais; incorporação de evidências de experiências exitosas; desenho de plano pedagógico aplicável; e definição de indicadores de monitoramento e avaliação (Brasil, 2022; 2025c). No plano normativo e de direitos, a priorização do público infantil encontra respaldo na proteção integral e no dever de vacinação nos casos recomendados pelas autoridades sanitárias, o que reforça a legitimidade de estratégias educativas, de busca ativa e de acompanhamento sistemático no território (Brasil, 1990; 2024d).

A opção pela escola como eixo de implementação decorre do potencial de alcance e capilaridade desse espaço, bem como de diretrizes oficiais que reconhecem a articulação saúde–educação como estratégia para ampliar adesão, organizar a oferta e qualificar a informação. Nesse sentido, a proposta se alinha ao Programa Saúde na Escola (PSE) e às orientações do MS para vacinação no ambiente escolar, ao prever microplanejamento, instrumentos operacionais e comunicação orientada à confiança, com vistas à redução do risco de surtos, ao fortalecimento da cultura vacinal e à sustentabilidade da política pública local (Brasil, 2022; 2024d; 2025c). Evidências de revisões e estudos recentes também indicam que programas escolares bem organizados e ações educativas no contexto escolar tendem a elevar a aceitação e a adesão

vacinal, especialmente quando combinam oferta estruturada e estratégias de educação em saúde (Perman *et al.*, 2017; Rosso *et al.*, 2025; Ferreira *et al.*, 2022; Santos *et al.*, 2025).

Por fim, a organização do produto em cinco componentes (Diagnóstico Situacional Municipal, Protocolo Intersetorial Saúde–Educação, Plano Pedagógico em Imunização, Kit de Comunicação Municipal e Painel de Monitoramento) visa assegurar aplicabilidade imediata e replicabilidade, com linguagem operacional e mecanismos de acompanhamento. As subseções 5.1 a 5.5 detalham as diretrizes pedagógicas, operacionais e comunicacionais, bem como os indicadores e instrumentos de gestão (incluem painel/*dashboard*) necessários à execução e ao ajuste anual do plano, em coerência com o compromisso de decisão baseada em evidências e com as metas do PNI (Brasil, 2024d; 2025a; 2025c).

5.1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL MUNICIPAL

O diagnóstico situacional municipal compreende três etapas: a análise da CV por território; a identificação de vacinas abaixo da meta do PNI; e identificação de públicos prioritários.

O diagnóstico organiza a CV infantil por territórios de referência do município (por exemplo, áreas de abrangência de Unidades Básicas de Saúde (UBS) e/ou territórios escolares), com identificação de padrões de heterogeneidade e de possíveis bolsões de não vacinados. Essa leitura territorial subsidia a priorização de escolas e unidades para ações extramuros e reforça a diretriz de planejamento orientado por evidências e microplanejamento local (Brasil, 2022; 2025a; 2025c).

O plano identifica, por imunobiológico e ano, as vacinas com cobertura abaixo das metas mínimas preconizadas pelo PNI, de modo a orientar o foco do calendário anual e das ações pedagógicas. Para esse fim, utiliza-se o Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI)/Ferramenta de tabulação de dados on-line desenvolvida pelo DataSUS (Tabnet) como fonte oficial e o *dashboard* do produto técnico como ferramenta de visualização e priorização, disponível em: <https://claude.ai/public/artifacts/8bc48034-5659-493b-86a0-2f490369fc54> (acesso em: 21 mar. 2026) (Brasil, 2024d; 2025a).

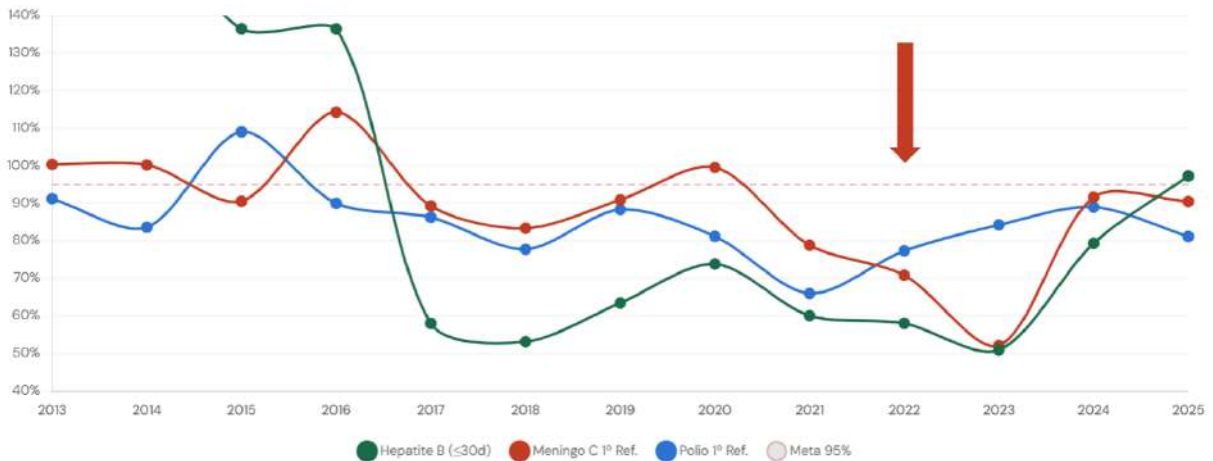
Como exemplifica a Figura 6, observa-se que, em 2022, imunobiológicos do calendário infantil apresentaram desempenho aquém do mínimo esperado em Maringá-PR, com destaque para Hepatite B (≤ 30 dias) = 58,0%, Meningocócica C (1º reforço) = 70,8% e Poliomielite (1º reforço) = 77,3%, valores inferiores à meta mínima de 95% estabelecida pelo MS para essas vacinas. Esse achado caracteriza situação de insuficiência de proteção coletiva e orienta a

priorização técnica de intervenções no território, por se tratar de lacunas relevantes no esquema vacinal da infância (Figura 6) (Brasil, 2024d; 2025a).

Figura 6 – Evolução temporal da cobertura vacinal (CV) no município de Maringá-PR para Hepatite B (≤ 30 dias), Meningocócica C (1º reforço) e Poliomielite (1º reforço), 2013–2025, com destaque para 2022 e meta mínima (95%).

Evolução Temporal

Ano: 2022



58.0% 70.8% 77.3%

Nota: A linha tracejada indica a meta mínima de 95% preconizada pelo Ministério da Saúde para esses imunobiológicos; os percentuais em destaque correspondem à CV observada no ano de 2022 para cada vacina. Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do *dashboard* do produto técnico, com base nos dados do SI-PNI/Tabnet (DATASUS) para o município de Maringá-PR (Brasil, 2025a) e nas metas mínimas de cobertura vacinal do Programa Nacional de Imunizações (Brasil, 2024d).

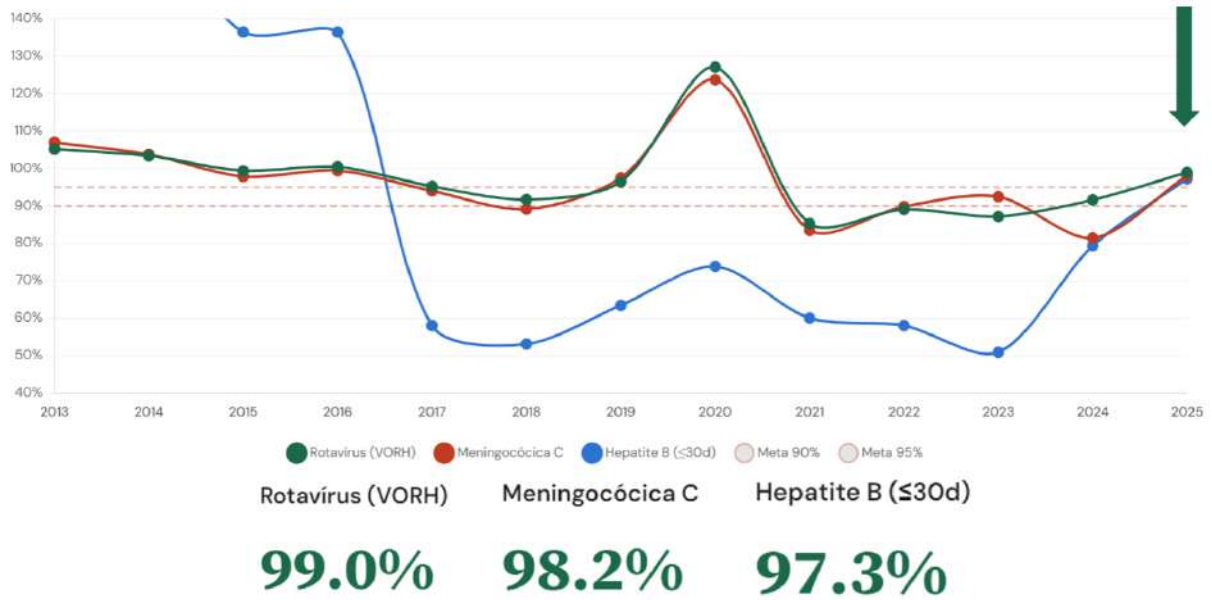
Em contrapartida, a Figura 7 ilustra o parâmetro desejável de desempenho ao evidenciar, em 2025, cobertura igual ou superior às metas mínimas para imunobiológicos selecionados, como VORH = 99,0% (meta 90%), Meningocócica C = 98,2% (meta 95%) e Hepatite B (≤ 30 dias) = 97,3% (meta 95%). Tal resultado exemplifica que a recomposição das metas é factível quando há organização da oferta, priorização de públicos e execução sistemática de estratégias de mobilização e acompanhamento, o que justifica a estrutura do produto técnico e sua ênfase em implementação intersetorial (Figura 7) (Brasil, 2024d; 2025a; 2025c).

Figura 7 – Evolução temporal da cobertura vacinal (CV) no município de Maringá-PR para Rotavírus Humano (VORH), Meningocócica C e Hepatite B (≤30 dias), 2013–2025, com destaque para 2025 e metas mínimas (90% e 95%).

Nota: Linhas tracejadas indicam metas mínimas: 90% para VORH e 95% para Meningo C e Hepatite B (≤30 dias).

Evolução Temporal

Ano: 2025



dias); destaca-se a CV observada no ano de 2025 para cada vacina.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do *dashboard*, com base nos dados do SI-PNI/Tabnet (DATASUS), (Brasil, 2025a), (Brasil, 2024d).

O plano define como prioritário o público infantil matriculado nos serviços públicos municipais de Maringá-PR, com ênfase em crianças de 0 a 5 anos matriculadas na educação infantil (maior vulnerabilidade e maior dependência do calendário de rotina), sem excluir a população escolar dos 6 aos 14 anos de idade, matriculada no ensino fundamental, quando houver oportunidade de atualização vacinal na escola, em consonância com as orientações ministeriais para vacinação escolar. A priorização considera a distância em relação às metas mínimas, a relevância epidemiológica do imunobiológico e a factibilidade de mobilização por meio da rede municipal de ensino (Brasil, 2024d; 2025c).

5.2 PROTOCOLO INTERSETORIAL SAÚDE–EDUCAÇÃO

No âmbito do Protocolo Intersetorial Saúde–Educação, o plano organiza: o fluxo operacional entre UBS e escolas, o calendário anual de vacinação escolar, o modelo de autorização familiar e a estratégia de busca ativa, com definição de responsabilidades, prazos e instrumentos mínimos para execução no território.

O protocolo define responsabilidades e pontos de contato entre UBS, Vigilância Epidemiológica e escolas municipais, com rotinas mínimas de:

- 1- Verificação e atualização do status vacinal;
- 2- Encaminhamento para vacinação;
- 3- Execução de ação extramuros quando pactuada; e
- 4- Registro, devolutiva e acompanhamento de faltosos.

O desenho do fluxo toma como referência o PSE e as orientações nacionais para vacinação no ambiente escolar (Brasil, 2022; 2025c).

O plano prevê um calendário anual integrado ao calendário escolar, com etapas de planejamento, mobilização e execução, para reduzir concorrência de agendas e ampliar adesão. Recomenda-se a definição prévia de períodos de:

- 1- Sensibilização e verificação de situação vacinal;
- 2- Devolutiva às famílias;
- 3- Dias estratégicos de vacinação na escola e/ou encaminhamento à UBS; e
- 4- Busca ativa e fechamento de ciclo.

O calendário segue diretrizes ministeriais de microplanejamento e organização da oferta (Brasil, 2024e; 2025c).

O produto inclui modelo padronizado de autorização familiar para vacinação no ambiente escolar, com linguagem clara, informações substanciais (imunobiológico, benefícios, possíveis eventos adversos e orientações) e canal para esclarecimento de dúvidas. O instrumento prevê também registro de recusa quando aplicável, conforme orientações nacionais para ações escolares (Brasil, 2025c). Um modelo de termo de autorização para vacinação em ambiente escolar, utilizado como referência para a operacionalização da proposta, encontra-se no Anexo 1.

O protocolo inclui busca ativa em três níveis:

- 1- Escolar (checagem e devolutiva do status vacinal);
- 2- UBS (contato e oferta organizada para faltosos); e
- 3- Territorial (ação extramuros quando necessário).

Essa estratégia atende ao dever de proteção integral à infância e fortalece a coordenação intersetorial, com foco em execução e resultados (Brasil, 1990, 2022, 2025c).

5.3 PLANO PEDAGÓGICO EM IMUNIZAÇÃO

O Plano Pedagógico em Imunização articula conteúdos por faixa etária, material didático, roteiro de formação para professores, oficinas para pais/responsáveis e estratégia de combate à desinformação, com foco na promoção de conhecimento, confiança e adesão às ações de atualização vacinal.

O plano pedagógico organiza conteúdos por etapa escolar, de modo transversal e compatível com práticas pedagógicas regulares:

- 1- Educação infantil e anos iniciais: noções de cuidado, prevenção e vacinação como proteção coletiva;
- 2- Anos finais: imunidade, responsabilidade social e combate a mitos;
- 3- Comunidade escolar (famílias): calendário, segurança vacinal e tomada de decisão informada.

A proposta se ancora em evidências de que educação em saúde no contexto escolar favorece aceitação e adesão vacinal (Perman *et al.*, 2017; Rosso *et al.*, 2025).

O produto prevê materiais de apoio de baixa complexidade (cartazes, roteiros curtos, perguntas frequentes e *cards*), com linguagem acessível e alinhamento às orientações oficiais do MS. A padronização reduz ruído informacional e contribui para mensagens consistentes na rede municipal (Brasil, 2024d, 2025c).

O plano inclui roteiro de formação docente, com objetivos, conteúdos e atividades práticas, voltado à atuação do professor como mediador de informação confiável, à identificação de dúvidas recorrentes e à articulação com a equipe de saúde. Evidências recentes indicam que intervenções educativas em escolas aumentam conhecimento e favorecem adesão vacinal, o que sustenta a formação como ação estruturante do plano (Ferreira *et al.*, 2022; Santos *et al.*, 2025). Para apoiar a atuação de professores e gestores escolares no enfrentamento da desinformação vacinal, apresenta-se, no Anexo 7, guia da Organização Pan-Americana da Saúde voltado a educadores, com orientações para o combate a informações falsas sobre vacinas no ambiente escolar.

O plano prevê oficinas curtas para pais/responsáveis, em formato presencial ou híbrido, com foco em calendário vacinal, segurança, riscos da baixa cobertura e orientação prática para atualização da caderneta. O componente responde à necessidade de qualificação do conhecimento dos responsáveis e de fortalecimento da confiança na vacinação (Barros; Cavalheiri, 2021; Rosso *et al.*, 2025).

O plano institui ações anuais de enfrentamento à desinformação em saúde no ciclo das campanhas, com mensagens-chave, repertório de mitos e fatos, e orientação de encaminhamento para fontes oficiais. Essa medida fortalece a cultura vacinal e reduz vulnerabilidades associadas à hesitação vacinal e à circulação de conteúdos falsos (Homma *et al.*, 2023; Ramos *et al.*, 2023; Brasil, 2025c).

5.4 KIT DE COMUNICAÇÃO MUNICIPAL

O Kit de Comunicação Municipal reúne cartilhas, materiais para redes sociais, modelo de campanha local, roteiro de reuniões escolares e estratégia de engajamento comunitário, de modo a padronizar mensagens, ampliar capilaridade informacional e fortalecer a mobilização social nas etapas do calendário anual.

O kit inclui cartilhas objetivas para famílias e comunidade escolar, com calendário, metas, segurança vacinal, orientações de acesso e perguntas frequentes, alinhadas às recomendações oficiais do PNI (Brasil, 2024d, 2025c). Como material complementar de apoio à comunicação com mães, pais e responsáveis, apresenta-se, no Anexo 6, recorte de documento do UNICEF Brasil organizado em formato de perguntas e respostas sobre vacinas, com linguagem acessível e voltada ao esclarecimento de dúvidas frequentes das famílias.

O kit prevê *cards* e roteiros curtos para redes sociais institucionais e canais escolares, com foco em lembretes, esclarecimentos e convocação para ações escolares e/ou UBS, com base em linguagem pública e comunicação de risco apropriada (Brasil, 2025c).

O produto apresenta um modelo replicável de campanha anual, com fases (sensibilização, verificação, ação, busca ativa e devolutiva) e mensagens adequadas por público. O modelo adota a lógica de organização e entrega apontada como efetiva em programas escolares (Perman *et al.*, 2017; Brasil, 2025c).

O kit inclui roteiro para reuniões com responsáveis e conselhos escolares, com tópicos preponderantes, respostas padronizadas e encaminhamentos, para reduzir ruído e elevar confiança. A padronização favorece coerência intersetorial e continuidade do plano (Brasil, 2022, 2025c).

O plano propõe engajamento com lideranças comunitárias, serviços e equipamentos sociais do território para ampliar capilaridade de mensagens e adesão, com prioridade para áreas de maior distância das metas. O componente reforça sustentabilidade local e apoio social à política de imunização (Homma *et al.*, 2023; Brasil, 2025c).

5.5 PAINEL DE MONITORAMENTO

Por sua vez, o Painel de Monitoramento contempla indicadores de cobertura, indicadores de adesão escolar e indicadores de percepção/confiança, permite acompanhamento contínuo, identificação de lacunas e ajustes anuais na implementação do plano intersetorial.

O Painel de Monitoramento integra o produto técnico ao disponibilizar uma visualização sintética e atualizável do histórico de CV infantil no município, por imunobiológico e ano, com comparação às metas mínimas preconizadas, o que subsidia o planejamento anual, a priorização de públicos e a avaliação de resultados das ações intersetoriais propostas (Gonçalves, 2026). O painel permite identificar tendências, oscilações e afastamentos das metas, favorece a tomada de decisão baseada em evidências e a comunicação de resultados entre os setores envolvidos. Além da dimensão sanitária, recomenda-se que o *dashboard* incorpore dados da rede municipal de ensino, de modo a explicitar a capilaridade territorial do plano, o público potencialmente alcançado e a capacidade operacional de mobilização no município (Brasil, 2025a, 2025c).

No caso da educação infantil, essa leitura deve abranger tanto a rede própria de Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs) quanto a oferta complementar realizada por Centros de Educação Infantil (CEIs) credenciados ao Programa Compra de Vagas, uma vez que o plano tem foco prioritário nas crianças de 0 a 5 anos e depende da articulação entre educação e saúde para alcançar esse público de forma ampla e territorializada. A Tabela 2 sintetiza esse universo institucional e apresenta a distribuição de turmas e alunos por etapa na rede própria, bem como a oferta complementar de vagas em instituições credenciadas, o que contribui para dimensionar o público-alvo e qualificar o planejamento das ações intersetoriais no território (Maringá, 2025, 2026).

Tabela 2 – Síntese da rede municipal de educação infantil e da oferta complementar por compra de vagas para fins de monitoramento do plano intersetorial, Maringá-PR, 2026

Segmento/etapa	Unidades	Turmas	Alunos/vagas	Aplicação no painel
Rede própria – CMEIs identificados	64	-	-	Base territorial da educação infantil municipal
Infantil 0	-	16	281 alunos	Monitoramento da creche
Infantil 1	-	58	1.104 alunos	Monitoramento da creche
Infantil 2	-	70	1.560 alunos	Monitoramento da creche
Infantil 3	-	96	2.080 alunos	Monitoramento da creche
Subtotal creche (0 a 3 anos)	-	240	5.025 alunos	Público prioritário para articulação com vacinação de rotina
Infantil 4	-	163	3.258 alunos	Monitoramento da pré-escola
Infantil 5	-	169	3.454 alunos	Monitoramento da pré-escola
Subtotal pré-escola (4 e 5 anos)	-	332	6.712 alunos	Público estratégico para ações educativas e devolutiva às famílias
Total público indexado (0 a 5 anos) – CMEIs	-	572	11.737 alunos	Base da rede própria para acompanhamento
Oferta complementar – CEIs credenciados	34	-	-	Complementação do atendimento de 0 a 3 anos
Infantil 0 – CEIs credenciados	-	48	n.d.	Oferta complementar por compra de vagas
Infantil 1 – CEIs credenciados	-	53	n.d.	Oferta complementar por compra de vagas
Infantil 2 – CEIs credenciados	-	71	n.d.	Oferta complementar por compra de vagas
Infantil 3 – CEIs credenciados	-	57	n.d.	Oferta complementar por compra de vagas
Total 0 a 3 anos – CEIs credenciados	34	229	3.856 vagas previstas*	Ampliação de acesso na primeira infância

Fonte: elaborado pelo autor, com base em Maringá (2025; 2026).

Nota 1: n.d. = dado não disponível de forma padronizada por etapa, em fonte pública aberta, no momento do levantamento.

Nota 2: os CMEIs atendem creche (0 a 3 anos) e pré-escola (4 e 5 anos); a portaria de 2026 registra 64 CMEIs, dos quais 2 com atendimento cessado temporariamente para reforma.

Nota 3: a Portaria nº 276/2025 informa 34 CEIs credenciados ao Programa Compra de Vagas e atendimento nas etapas de 0 a 3 anos.

A incorporação desses dados ao painel amplia sua função gerencial, pois permite articular indicadores sanitários e educacionais em uma mesma lógica de monitoramento. Assim, além de cobertura anual por imunobiológico, distância em relação à meta, proporção de vacinas abaixo da meta e tendência na série histórica, o painel pode acompanhar número de unidades participantes, turmas contempladas, crianças potencialmente alcançadas, autorizações devolvidas, encaminhamentos realizados e comparecimento às ações programadas, com registro padronizado entre os setores da saúde e da educação (Brasil, 2022, 2024d, 2025c; Jannuzzi, 2002; Jannuzzi, 2005).

No ensino fundamental, por sua vez, o painel deve oferecer uma base sintética da rede municipal de escolas e da distribuição de turmas e alunos por ano, de modo a apoiar a organização das ações pedagógicas, a definição de estratégias de comunicação com responsáveis e a pactuação dos fluxos de verificação e encaminhamento junto às UBS. Embora

o foco epidemiológico do plano recaia sobre a infância, especialmente a primeira infância, a articulação com os anos iniciais do ensino fundamental é relevante para fortalecer a cultura vacinal, ampliar o alcance das ações educativas e sustentar estratégias de busca ativa e de regularização documental no ambiente escolar. Nesse sentido, a Tabela 3 apresenta uma síntese da rede municipal de escolas e da distribuição de turmas e alunos por ano/série, mas exclui a Educação de Jovens e Adultos (EJA), por não integrar o escopo deste plano.

Tabela 3 – Síntese da rede municipal de escolas e da distribuição de turmas e alunos nos anos iniciais do ensino fundamental para fins de monitoramento do plano intersetorial, Maringá-PR, 2025–2026

Ano/série	Turmas planejadas	Alunos recuperados por ano/série (2025)
1º ano	165	3.488
2º ano	146	3.979
3º ano	151	3.550
4º ano	135	3.640
5º ano	133	3.352
Total	730	18.009

Fonte: elaborado pelo autor, com base em Maringá (2025) e em dados públicos do Censo Escolar 2025 consultados em plataforma pública de acesso educacional.

Nota 1: as turmas planejadas referem-se às escolas municipais constantes da Portaria nº 263/2025.

Nota 2: a Portaria nº 263/2025 informa 52 escolas municipais e registra, para a rede de ensino fundamental, 18.664 estudantes em 2025 e 22.665 previstos para 2026.

Nota 3: para o 5º ano, foi desconsiderada a turma de EJA identificada no planejamento oficial, por não corresponder ao público-alvo deste trabalho.

Do ponto de vista metodológico, o Painel de Monitoramento deve operar com fontes complementares e de naturezas distintas. Para a dimensão sanitária, a base estruturante permanece o SI-PNI/Tabnet, com leitura por imunobiológico, território, série histórica e metas mínimas do PNI. Para a dimensão educacional, a composição do painel demanda integração de bases administrativas da Secretaria Municipal de Educação de Maringá (SEDUC), especialmente aquelas relativas ao planejamento de turmas, às matrículas por etapa e à oferta complementar de vagas na educação infantil. Essa articulação favorece a construção de indicadores mais sensíveis à realidade local e fortalece a intersectorialidade entre saúde e educação, uma vez que aproxima a análise epidemiológica da capacidade concreta de mobilização da rede municipal (Brasil, 2025a; 2025c; Maringá, 2025, 2026).

Ainda sob perspectiva metodológica, é importante explicitar que os dados educacionais utilizados no painel têm função prioritariamente operacional e de planejamento, e não substituem as bases sanitárias de mensuração da CV. Seu papel é qualificar a análise territorial, dimensionar o público potencialmente alcançado, apoiar a definição de metas de adesão e subsidiar a pactuação intersectorial anual. Por essa razão, eventuais diferenças entre bases, anos de referência e níveis de detalhamento devem ser interpretadas com cautela, sem comprometer

a utilidade do painel como ferramenta de gestão, monitoramento e ajuste progressivo do plano municipal.

O plano recomenda, ainda, a inclusão de indicadores de processo e adesão, como número de unidades participantes, proporção de turmas com ações educativas, taxa de retorno de autorizações, participação em oficinas, proporção de faltosos contatados, taxa de comparecimento às ações programadas e percentual de encaminhamentos efetivamente concluídos. De modo complementar, prevê instrumentos breves para aferição de percepção e confiança, com indicadores relacionados ao nível de confiança na vacinação, principais dúvidas e medos, exposição à desinformação, compreensão do calendário vacinal e satisfação com a ação escolar. Esses indicadores permitem que o *dashboard* ultrapasse a função descritiva e opere como instrumento de retroalimentação da política pública local, e oriente correções de rota, redefinição de prioridades e aprimoramento contínuo da execução (Jannuzzi, 2002; Jannuzzi, 2005; Rosso *et al.*, 2025).

Desse modo, o Painel de Monitoramento consolida a dimensão avaliativa do produto técnico ao articular cobertura vacinal, capilaridade da rede educacional, adesão das famílias e percepção de confiança em uma mesma estrutura de acompanhamento. Ao transformar dados em evidências para pactuação, transparência e correção de rotas, o painel fortalece a viabilidade do plano municipal e oferece base concreta para a apreciação de seus alcances, limites e potencial de institucionalização, aspectos que serão retomados nas considerações finais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo desenvolver um plano pedagógico municipal, ancorado em evidências e experiências, capaz de avançar para além da descrição do problema e apontar um caminho factível e intersetorial para fortalecer a cultura da vacinação, enfrentar barreiras informacionais e contribuir para a recomposição sustentada das coberturas vacinais no contexto das escolas públicas municipais de Maringá-PR. Em resposta a esse objetivo, foi elaborado o Plano Municipal de Educação em Imunização e Estratégia de Vacinação Escolar – Maringá-PR, concebido como produto técnico voltado à articulação entre educação, saúde e gestão pública, com foco na promoção da confiança nas vacinas, na qualificação das ações educativas e no fortalecimento da corresponsabilidade institucional pela proteção da infância.

Os resultados do estudo demonstram que o objetivo proposto foi atendido ao transformar o diagnóstico situacional e a análise das evidências em uma proposta estruturada de intervenção, composta por diretrizes pedagógicas, operacionais e comunicacionais, fluxos intersetoriais, estratégias de enfrentamento da hesitação vacinal, materiais de apoio e cronograma de ações. Desse modo, o trabalho não apenas evidenciou a complexidade do desafio relacionado à queda da cobertura vacinal (CV) infantil, mas também apresentou uma resposta concreta, tecnicamente fundamentada e aplicável à realidade municipal, ao oferecer ao poder público um instrumento orientador para apoiar a recomposição das metas vacinais de forma contínua, articulada e territorialmente sensível.

Ao estruturar o plano, o produto técnico contribui diretamente para a política pública local ao oferecer um arranjo executável, orientado por evidências e ancorado em bases oficiais para diagnóstico, priorização e acompanhamento da CV infantil no território. Ao focalizar o público infantil e a escola como espaço de capilaridade e mobilização social, a proposta converge com diretrizes do Ministério da Saúde (MS) para recuperação das altas coberturas e com recomendações operacionais para vacinação no ambiente escolar, apoiadas pelo Programa Saúde na Escola (PSE) como eixo intersetorial já previsto no Sistema Único de Saúde (SUS).

No plano da gestão municipal, o trabalho avança além da análise ao detalhar componentes de implementação (fluxos entre Unidades Básicas de Saúde (UBS) e escolas, calendário anual, autorização familiar, busca ativa, ações educativas, comunicação e monitoramento), o que favorece a recomposição das metas mínimas do Programa Nacional de Imunização (PNI), a redução do risco de surtos e o fortalecimento da cultura vacinal por meio de rotinas contínuas de educação em saúde e organização da oferta. Essa lógica operacional também se articula aos instrumentos de planejamento municipal já analisados, ao fortalecer a

cooperação entre Saúde e Educação e consolidar ações permanentes, com potencial de sustentabilidade e replicabilidade para outros municípios de porte semelhante.

Adicionalmente, ao incorporar um Painel de Monitoramento e indicadores de cobertura, adesão escolar e percepção/confiança, o produto reforça a cultura de gestão baseada em evidências e amplia a capacidade do município de identificar lacunas, qualificar a informação e ajustar estratégias no ciclo anual, com transparência e governança intersetorial. No âmbito jurídico e de proteção integral, a proposta se alinha ao dever de vacinação nos casos recomendados pelas autoridades sanitárias, reforça legitimidade para ações educativas e de busca ativa na infância, além de dialogar com instrumentos normativos que fortalecem a escola como espaço estratégico de verificação e encaminhamento para atualização vacinal.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se, inicialmente, a impossibilidade de apresentar a proposta à Câmara Municipal de Vereadores durante o período de desenvolvimento da pesquisa. Essa etapa poderia ampliar o debate institucional sobre a temática, favorecer o reconhecimento político da relevância da imunização infantil no âmbito local e abrir caminhos para maior formalização e sustentabilidade da proposta no município. Além disso, em razão do tempo disponível para a realização do mestrado profissional, não foi possível implementar e testar o Plano Municipal de Educação em Imunização e Estratégia de Vacinação Escolar – Maringá-PR em campo, o que impediu a avaliação de sua operacionalização, aceitabilidade e efeitos concretos sobre a articulação intersetorial e sobre a recomposição das coberturas vacinais.

Também se reconhece que, por se tratar de uma pesquisa aplicada voltada à elaboração de um produto técnico, o estudo concentrou-se na construção de uma resposta factível, fundamentada e contextualizada para a realidade de Maringá-PR, sem avançar para a etapa de monitoramento empírico de seus resultados. Assim, embora o plano tenha sido elaborado com base em evidências, marcos legais, diretrizes institucionais e diagnóstico situacional consistente, sua efetividade dependerá, no plano concreto, do engajamento dos atores envolvidos, da capacidade de coordenação intersetorial, da adesão das unidades escolares e de saúde e da continuidade administrativa necessária para sua execução.

Como desdobramento futuro, recomenda-se que o plano seja apresentado à Câmara Municipal de Vereadores, inclusive com a possibilidade de discussão de sua institucionalização na forma de projeto de lei, de modo a fortalecer sua legitimidade política e sua permanência como estratégia pública municipal. Sugere-se, ainda, a realização de estudos posteriores voltados à implementação piloto do plano em unidades escolares selecionadas, com avaliação de processo e de resultados, a fim de verificar sua viabilidade, identificar ajustes necessários e

mensurar seus impactos sobre a confiança nas vacinas, a mobilização intersetorial e a recomposição sustentada das coberturas vacinais infantis no território.

REFERÊNCIAS

ALQUINO, Rafaela Vieira de; CORVELO, Maria Natália Pacheco; MONTELO, Flávia Martins; PINTO, Gabriela Larissa Vieira; SILVA, Tereza Raquel Carvalho da; ABELLA, Henrique Teixeira; HIPÓLITO, Ulisses Vilela; ALMEIDA, Mirian Cristina dos Santos. **Análise da cobertura vacinal em escolas municipais**. *REVISA*, v. 13, n. esp. 2, p. 1176–1188, 2024. DOI: 10.36239/revisa.v13.nesp2.p1176a1188. Disponível em: <https://rdcsa.emnuvens.com.br/revista/article/view/427>. Acesso em: 01 mar. 2026.

ALVES MENDONÇA, Luis Otavio; MORAIS, Camila Coste de; VALENTE, Elisa de Oliveira; LIMA, João Paulo Medeiros; MAIA, Maria Ambrosina Cardoso. O impacto da medicina preventiva nos gastos do sistema de saúde brasileiro: uma revisão bibliográfica. *Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research*, [S.l.], v. 38, n. 3, p. 18-24, 2022. Disponível em: <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=a23cad13-2aea-306e-b345-19f310c03cd2>. Acesso em: 18 maio. 2025.

BARROS, Ernanda Stepaniak; CAVALHEIRI, Jolana Cristina. Conhecimento dos responsáveis sobre a importância da vacinação infantil. *Revista de Saúde Pública do Paraná*, v. 4, n. 3, p. 29-45, 29 nov. 2021. Disponível em: <http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/504>. Acesso em 18 mai. 2025.

BERTTI, Matheus da Silva; SOUZA, Silvia Maria Batista de. **A importância da imunização por vacinas**. A assistência à saúde na contemporaneidade. Artigo. Guarujá: Científica Digital, 2022. p. 25-30. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/books/978-65-5360-248-9.pdf>. Acesso em: 18 mai. 2025.

BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm. Acesso em: 01 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Tabnet. **Cobertura vacinal por ano segundo município**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025a. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/dhdat.exe?bd_pni/cpnibr.def. Acesso em: 01 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sua caderneta de vacinação está atualizada?** [Instagram]. Brasília: Ministério da Saúde, 2025b. Disponível em: https://www.instagram.com/p/DKkT4ebsYFo/?utm_source=ig_web_copy_link. Acesso em: 01 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia de vacinação nas escolas (2025)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025c. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/publicacoes/estrategia-de-vacinacao-nas-escolas-2025.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Ministério da Saúde vai destinar R\$ 150 milhões para ampliação da vacinação nas escolas**. Brasília: DF: Ministério da Saúde, 2025d. Disponível

em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2025/janeiro/ministerio-da-saude-vai-destinar-r-150-milhoes-para-ampliacao-da-vacinacao-nas-escolas>. Acesso em: 06 mai. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde; Ministério da Educação. **Caderno temático do Programa Saúde na Escola: verificação da situação vacinal**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_tematico_pse_situacao_vacinal.pdf. Acesso em: 01 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 3. **Consolidação das normas sobre as redes do Sistema Único de Saúde**. Brasília, DF: MS, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0003_03_10_2017.html. Acesso em: 06 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Covid-19**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/covid-19>. Acesso em: 30 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Esquemas vacinais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/covid-19/esquemas-vacinais>. Acesso em: 30 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Estratégia de vacinação nas escolas: orientações para a recuperação das altas coberturas vacinais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024c. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/publicacoes/estrategia-de-vacinacao-nas-escolas-2025.pdf>. Acesso em 17 nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. **Manual de normas e procedimentos para vacinação**. 2. ed. rev. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024d. 294 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/manual-de-normas-e-procedimentos-para-vacinacao.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia de vacinação na escola (2024)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024e. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/publicacoes/estrategia-vacinacao-na-escola/%40%40download/file/Estrat%C3%A9gia%20vacina%C3%A7%C3%A3o%20na%20escola.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de Imunizações (PNI): Coberturas vacinais no Brasil – Período: 2010–2014**. Brasília: Ministério da Saúde, out. 2015. Disponível em: https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/programa_nacional_de_imunizacoes_coberturas_vacinais_no_brasil_2010_-_2014.pdf. Acesso em: 28 fev. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Imunizações: 50 Anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de->

[conteudo/publicacoes/svsa/vacinacao-imunizacao-pni/programa-nacional-de-imunizacoes-50-anos.pdf](#). Acesso em: 14 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Imunizações**. Brasília, Ministério da Saúde [s.d.]a. Acesso à Informação, Ações e Programas. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programa-nacional-de-imunizacoes-vacinacao>. Acesso em: 31 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Rede Nacional de Dados em Saúde**. Brasília, [s.d.]b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi/rnds>. Acesso em: 01 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vacinação**. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]c. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao>. Acesso em: 15 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Informática do SUS. **Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. 128 p. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf. Acesso em: 01 abr. 2025.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia de Análise e Acompanhamento de Políticas Governamentais; BRASIL. Ministério da Fazenda; BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão; BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União; INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Avaliação de políticas públicas**: guia prático de análise *ex post*. Brasília, DF: Casa Civil da Presidência da República, 2018. v. 2. 301 p. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/downloads/guiaexpost.pdf>. Acesso em: 9 set. 2026.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Quase 7 em cada 10 brasileiros acreditam em informações falsas sobre vacinas, aponta pesquisa**: velocidade das informações falsas é até seis vezes mais rápida que a das notícias que as desmentem, informa Sociedade Brasileira de Imunização (SBIIm). Brasília, 18 fev. 2020. Início, Comunicação, Notícias. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/638686-quase-7-em-cada-10-brasileiros-acreditam-em-informacoes-falsas-sobre-vacinas-aponta-pesquisa/#:~:text=“As%20fake%20news%20estão%20nos,científica%20esteja%20sempre%20em%20desvantagem>. Acesso em: 31 mar. 2025.

CANAL BUTANTAN. **Conheça a história da vacina no Brasil!** São Paulo: Instituto Butantan, 2021. Disponível em: https://youtu.be/x_NNMDzm808. Acesso em: 15 set. 2025.

CANÁRIO, Pedro. Artigo – “A melhor tradução para *fake news* não é notícia falsa, é notícia fraudulenta” – por Pedro Canário. **Colégio Notarial do Brasil Bahia**. Salvador, 13 ago. 2018. Disponível em: <https://cnbba.org.br/2018/08/13/artigo-melhor-traducao-para-fake-news-nao-e-noticia-falsa-e-noticia-fraudulenta-por-pedro-canario/>. Acesso em: 31 mar. 2025.

CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt. **Formulação de Políticas Públicas**. Brasília, DF: ENAP, 2018.

CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt; BRASIL, Felipe Gonçalves. Análise de políticas públicas: uma revisão da literatura sobre o papel dos subsistemas, comunidades e redes. **Novos Estudos Cebrap**, n. 101, mar. 2015, p. 57-76.

CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt. Perspectivas teóricas sobre o processo de formulação de políticas públicas. **BIB - Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, [S.l.], n. 61, p. 25-52, 2006. Disponível em: <https://bibanpocs.emnuvens.com.br/revista/article/view/291/279>. Acesso em: 09 set. 2025.

FARAH, Marta Ferreira Santos. Abordagens teóricas no campo de política pública no Brasil e no exterior: do fato à complexidade. **Revista do Serviço Público**, [S.l.], v. 69, p. 53-84, dez. 2018.

FERREIRA, Hellen Lívia Oliveira Catunda; SIQUEIRA, Cícero Mendes; SOUSA, Leilane Barbosa de; NICOLAU, Ana Izabel Oliveira; LIMA, Thaís Marques; AQUINO, Priscila de Souza; PINHEIRO, Ana Karina Bezerra. **Effect of educational intervention for compliance of school adolescents with the human papillomavirus vaccine**. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 56, e20220082, 2022. DOI: 10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0082en. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10081589/>. Acesso em: 01 mar. 2026.

FREITAS, Antonieldo Araújo de; MOREIRA, Frankeline Gonçalves de Arêa Leão; BORGES, José Wicto Pereira; LIMA, Carlos Eduardo Batista; RODRIGUES, Malvina Thais Pacheco; MASCARENHAS, Márcio Dênis Medeiros. Tendência da Cobertura Vacinal em crianças de zero a 12 meses – Piauí, Brasil, 2013-2020. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 5, p. 57-66, dez. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/6ThSvhhS7z8Zjqv6g6yGMkn/?lang=pt#>. Acesso em: 31 mar. 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2021. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/813168338/LIVRO-Antonio-Carlos-Gil-Metodos-e-Tecnicas-de-Pesquisa-Social-Atlas-2021>. Acesso em: 15 mar. 2026.

GONÇALVES, Hugo Motti. **Cobertura Vacinal de Maringá-PR**. Painel de monitoramento da cobertura vacinal infantil em Maringá-PR [recurso online]. Claude.ai (Artifacts), 2026. Disponível em: <https://claude.ai/public/artifacts/8bc48034-5659-493b-86a0-2f490369fc54>. Acesso em: 21 mar. 2026.

GUGEL, Sandrieli; GIRARDI, Letícia Marinheski; VANESKI, Larissa de Melo; SOUZA, Rafaela Prestes de; PINOTTI, Rafael de Oliveira Ellwanger; LACHOWICZ, Gabriel; VEIGA, Jaqueline Fatima Previatti. **Percepções acerca da importância da vacinação e da recusa vacinal: uma revisão bibliográfica/Perceptions about the importance of vaccination and vacinal refusal: a bibliographic review**. *Brazilian Journal of Development*, [S.l.], v. 7, n. 3, p. 22710–22722, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n3-135. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/25872>. Acesso em: 17 mai. 2025.

HOMMA, Akira; MAIA, Maria de Lourdes de Sousa; AZEVEDO, Isabel Cristina Alencar de; FIGUEIREDO, Isabella Lira; GOMES, Luciano Bezerra; PEREIRA, Clebson Veríssimo da Costa; PAULO, Eliana de Fátima; CARDOSO, Daniel Bruschi. Pela reconquista das altas

coberturas vacinais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 3, 07 abr. 2023. Comunicação Breve. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/JjMfSLGDnWJWVhLsZTCX34t/?lang=pt#>. Acesso em: 31 mar. 2025.

INSTITUTO BUTANTAN. **PNI 50 anos**: priorizar vacinação infantil reduziu mortalidade e aumentou em 30 anos a expectativa de vida no Brasil. São Paulo: Portal do Butantan, 2023. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/pni-50-anos-priorizar-vacinacao-infantil-reduziu-mortalidade-e-aumentou-em-30-anos-a-expectativa-de-vida-no-brasil#:~:text=PNI%2050%20anos:%20Priorizar%20vacina%C3%A7%C3%A3o,vida%20no%20Brasil%20-%20Instituto%20Butantan>. Acesso em: 01 out. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Avaliação de políticas públicas**: guia prático de análise *ex ante*. v. 1. Brasília, DF: IPEA, 2018. p. 53-92.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 1, p. 51-72, 2002. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/6427>. Acesso em: 11 set. 2025.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de políticas sociais no Brasil. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 56, n. 2, p. 137-160, abr./jun. 2005. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/222/227>. Acesso em: 11 set. 2025.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Indicadores sociais no Brasil**: conceitos, fontes de dados e aplicações. 3. ed. Campinas: Alínea, 2017. Disponível em: <https://favaretoufabr.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/06/januzzi-principais-indicadores-sociaiscompleto.pdf>. Acesso em: 11 set. 2025.

LOTTA, Gabriela Spanghero; NUNES, Ana Carolina; CAVALCANTI, Sergio; FERREIRA, Daniela Damiani; BONAT, Juliana. Por uma agenda brasileira de estudos sobre implementação de políticas públicas. **Revista do Serviço Público**, v. 69, n. 4, 2018. p. 779-816.

LEVI, Guido Carlos; KALLÁS, Esper Georges. **Variola, sua prevenção vacinal e ameaça como agente de bioterrorismo**. Rev. Assoc. Med. Bras. 2002;48(4):357-62. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302002000400045>. Acesso em 17/05/2025.

LIMA, Lycia; SOUZA, André Portela. **Guia Clear monitoramento e avaliação de políticas públicas**: do diagnóstico à decisão. São Paulo: FGV CLEAR, 2025.

MARINGÁ. Conselho Municipal de Educação. **Resolução nº 012/2025 - CME, de 19 de maio de 2025**: dispõe sobre os critérios para matrícula e distribuição de vagas nas instituições de ensino da rede municipal de educação de Maringá. Maringá: CME, 2025. Disponível em: <https://www3.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/570ec8ec6c0e.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2026.

MARINGÁ. Prefeitura do Município. **Unidades escolares**. Maringá, [s.d.]. Disponível em: <https://www.maringa.pr.gov.br/instituicoes-ensino>. Acesso em: 3 abr. 2026.

MARINGÁ. Prefeitura do Município. Secretaria Municipal de Educação. **Instrução Normativa nº 028, de 05 de dezembro de 2025**. Maringá: SEDUC, 2025. Disponível em: <https://www3.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/ed08f6cf9ba2.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2026.

MARINGÁ. Prefeitura do Município. Secretaria Municipal de Educação. **Portaria nº 263/2025 - SEDUC**: dispõe sobre a publicação das plataformas de planejamento de turmas das escolas municipais de Maringá para o ano letivo de 2026. Maringá: SEDUC, 2025. Disponível em: <https://www3.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/5a85fc8181fc.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2026.

MARINGÁ. Prefeitura do Município. Secretaria Municipal de Educação. **Portaria nº 267/2025 - SEDUC**: dispõe sobre a publicação das plataformas de planejamento de turmas dos Centros Municipais de Educação Infantil de Maringá para o ano letivo de 2026. Maringá: SEDUC, 2025. Disponível em: <https://www3.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/9077a1deb3e5.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2026.

MARINGÁ. Prefeitura do Município. Secretaria Municipal de Educação. **Portaria nº 276/2025 - SEDUC**: dispõe sobre a publicação das plataformas de planejamento de turmas dos Centros de Educação Infantil credenciados ao Programa Compra de Vagas de Maringá. Maringá: SEDUC, 2025. Disponível em: <https://www3.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/2605d2628dcb.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2026.

MARINGÁ. Prefeitura do Município. Secretaria Municipal de Educação. **Número de alunos CMEIs - fevereiro - 2026**. Maringá, 2026. Disponível em: <https://www3.maringa.pr.gov.br/educacao/?cod=transparencia%2F3%2F8>. Acesso em: 3 abr. 2026.

MARINGÁ. Prefeitura do Município. **Prefeitura concentra aplicação da BCG na Sala de Vacina**. Maringá, 2025. Disponível em: <https://www.maringa.pr.gov.br/noticias/prefeitura-concentra-aplicacao-da-bcg-na-sala-de-vacina/40434>. Acesso em: 6 mai. 2026.

MARINGÁ. **Lei Municipal nº 6.821, de 13 de abril de 2005**. Institui no Município de Maringá os calendários de vacinação. Maringá, PR: Câmara Municipal de Maringá, 2005. Disponível em: https://sapl.cmm.pr.gov.br/media/sapl/public/normajuridica/2005/8602/8602_texto_integral.pdf. Acesso em: 01 mar 2026.

MARINGÁ. **Lei Municipal nº 10.024, de 19 de junho de 2015**. Aprova o Plano Municipal de Educação - PME e dá outras providências. Maringá, PR: Câmara Municipal de Maringá, 2015. Disponível em: <https://www3.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/fcac4683bf43.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2026.

MARINGÁ. **Plano Municipal de Saúde de Maringá - PR: 2026 - 2029**. Maringá: Prefeitura do Município de Maringá, 2025. Disponível em: https://www3.maringa.pr.gov.br/construtor/arquivos/190925160445_pms_20262029_1_pdf.pdf. Acesso em: 14 jan. 2026.

MARINGA.COM. **Saúde alerta estudantes sobre comprovante de vacina para confirmação de matrícula**. Maringá, 20 jan. 2012. Disponível em:

<https://noticias.maringa.com/10178/saude-alerta-estudantes-sobre-comprovante-de-vacina-para-confirmacao-de-matricula>. Acesso em: 01 mar. 2026.

MARTINS, Máisa Mônica Flores; PRADO, Nília Maria de Brito Lima; AMORIM, Leila Denise Alves Ferreira; VILASBÔAS, Ana Luiza Queiroz; AQUINO, Rosana. **Ações intersetoriais e o reconhecimento de uma fonte de cuidado da atenção primária por adolescentes brasileiros**. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 40, n. 10, e00195923, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/FKgHxZLTgvKqK69Q8XNkPSC/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 17 nov. 2025.

MAZZONETTO, Caroline. O que é negacionismo e por que ele atrasa a evolução do conhecimento; ciência avança com dúvida e questionamento, não com negação. **Portal do Butantan**, São Paulo, 19 abr. 2023. Tira Dúvida. Disponível em: <https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/o-que-e-negacionismo-e-por-que-ele-atrasa-a-evolucao-do-conhecimento--ciencia-avanca-com-duvida-e-questionamento-nao-com-negacao>. Acesso em: 31 mar. 2025.

MORAES, José Cássio de; FRANÇA, Ana Paula; GUIBU, Ione Aquemi; BARATA, Rita Barradas; SILVA, Adriana Ilha da; RAMOS JR., Alberto Novaes; OLIVEIRA, Andrea de Nazaré Marvão; BOING, Antonio Fernando; DOMINGUES, Carla Magda Allan Santos; OLIVEIRA, Consuelo Silva de; MACIEL, Ethel Leonor Noia; MIRABAL, Isabelle Ribeiro Barbosa; BARBOSA, Jaqueline Caracas; LIMA, Jaqueline Costa; LUHM, Karin Regina; CAETANO, Karlla Antonieta Amorim; LIMA, Luisa Helena de Oliveira; ANTUNES, Maria Bernadete de Cerqueira; TEIXEIRA, Maria da Gloria; TEIXEIRA, Maria Denise de Castro; BORGES, Maria Fernanda de Sousa Oliveira; QUEIROZ, Rejane Christine de Sousa; GURGEL, Ricardo Queiroz; AZEVEDO, Roberta Nogueira Calandrini de; OLIVEIRA, Sandra Maria do Valle Leone de; TELES, Sheila Araújo; GAMA, Silvana Granado Nogueira da; MENGUE, Sotero Serrate; SIMÕES, Taynãna César; NASCIMENTO, Valdir; ARAÚJO, Wildo Navegantes de. Confiabilidade das informações registradas no Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** [online]. 21 out. 2024. v. 33, n. spe2, e20231309. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/ress/2024.v33nspe2/e20231309/pt/#>. Acesso em: 18 mai. 2025.

MOROSINI, Márcia Valéria Guimarães Cardoso; FONSECA, Angélica Ferreira; LIMA, Luciana Dias de. Política Nacional de Atenção Básica 2017: retrocessos e riscos para o Sistema Único de Saúde. **Saúde Debate**. v. 42, n. 119, p. 11-24, jan.-mar. 2018.

O'ROURKE, John; YEARWOOD, Andrea; SHEAF, Greg; TOMSA, Sergiu; BIANCO, Viviane; MOSQUERA, Mario; BAKRANIA, Shivit; HICKLER, Benjamin. **What Works to Increase Uptake of Childhood Immunization**: evidence for action brief. Florence: UNICEF Innocenti – Global Office of Research and Foresight, abr. 2023. 9 p. Disponível em: <https://www.unicef.org/innocenti/media/3786/file/UNICEF-What-Works-to-Increase-Uptake-of-Childhood-Immunization-Brief-2023.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2026.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Increasing vaccination demand and uptake**. Genebra: World Health Organization, [s.d.]. Disponível em: <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/essential-programme-on-immunization/demand>. Acesso em: 20 fev. 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Às vésperas da Semana de Vacinação nas Américas, Ministério da Saúde do Brasil e OPAS participam de lançamento de relatório do UNICEF que pede urgência na retomada das coberturas vacinais.** Brasília, 20 abr. 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/20-4-2023-vesperas-da-semana-vacinacao-nas-americas-ministerio-da-saude-do-brasil-e-opas>. Acesso em: 31 mar. 2025.

PAINEL DE MONITORAMENTO da cobertura vacinal infantil em Maringá-PR [recurso online]. Maringá, 2026. Disponível em: <https://claude.ai/public/artifacts/8bc48034-5659-493b-86a0-2f490369fc54>. Acesso em: 21 mar. 2026.

PARANÁ. **Lei nº 19.534, de 04 de junho de 2018.** Dispõe sobre a obrigatoriedade da apresentação da carteira de vacinação no ato da matrícula escolar. Curitiba, PR: Diário Oficial do Estado do Paraná, 2018. Disponível em: https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/lei_instrucao_declaracao.pdf. Acesso em: 01 mar. 2026.

PARANÁ. Secretaria da Educação. **Consultar a Rede de Ensino do Paraná.** Curitiba: SEED-PR, [s.d.]. Disponível em: <https://www.educacao.pr.gov.br/servicos/Educacao/Alunos-e-responsaveis/Consultar-a-Rede-de-Ensino-do-Parana-lqNJ2nNx>. Acesso em: 3 abr. 2026.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. **Plano Estadual de Saúde: 2024 - 2027.** Curitiba: SESA, 2024. Disponível em: <https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2023/05/PR-PLANO-ESTADUAL-DE-SAUDE-2024-2027.pdf>. Acesso em: 14 set. 2025.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. **Vacina contra a dengue é ampliada para mais 102 municípios do Paraná.** Curitiba: SESA, 2025. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Noticia/Vacina-contradengue-e-ampliada-para-mais-102-municipios-do-Parana>. Acesso em: 06 mai. 2026.

PEREIRA, João Alves; DAMASCENO, Renata Fiúza; VIEIRA, Marta Raquel Mendes; PAULA, Alfredo Maurício Batista de; PINTO, Rafaela da Silveira; LEAL, Daniele Lopes; HAIKAL, Desirée Sant'Ana. Avaliação de indicadores sociais e de saúde em municípios de Minas Gerais conforme tipologia rural-urbano. **Saúde Debate**. v. 48, n. 140, e8449, jan.-mar. 2024. Disponível em: <https://www.saudeemdebate.org.br/sed/article/view/8449/1771>. Acesso em: 31 mar. 2025.

PERMAN, Sarah; TURNER, Simon; RAMSAY, Angus I G; BAIM-LANCE, Abigail; UTLEY, Martin; FULOP', Naomi J. **School-based vaccination programmes: a systematic review of the evidence on organisation and delivery in high income countries.** *BMC Public Health*, [S.l.], v. 17, art. 252, 14 mar. 2017. DOI: 10.1186/s12889-017-4168-0. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5348876/>. Acesso em: 20 fev. 2026.

PIORELLI, Roberta de Oliveira; SARTORI, Ana Marli Christovam; ARAÚJO, Nubia Virgínia D'Ávilla Limeira de; BRAGA, Patrícia Emília; MIYAJI, Karina Takesaki; SARTORI, Ana Marli Christovam. **School-based HPV vaccination program implementation in municipalities of the São Paulo State, Brazil, from 2015 to 2018.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 41, n. 2, e00127423, 2025. DOI: 10.1590/0102-

311XEN127423. Disponível em:

<https://www.scielo.org/article/csp/2025.v41n2/e00127423/>. Acesso em: 01 mar. 2026.

QEDU. **Brasil**: Censo Escolar. [S.l.], 2026. Disponível em: <https://qedu.org.br/brasil/censo-escolar>. Acesso em: 03 abr. 2026.

RAMOS, Ana Carolina Lima da Conceição; PACHECO, Beatriz de Almeida Barreto; SOUSA, Jennifer Emily Anunciação; PETRILLI, Jessica Dias; COSTA, Gustavo Nunes de Oliveira. Cobertura vacinal e o movimento antivacina: o impacto na saúde pública no Brasil. **Revista Baiana de Saúde Pública**. Salvador, v. 47, n. 1, p. 210-226, jan./mar. 2023.

Disponível em: <https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/3831/3208>. Acesso em: 31 mar. 2025.

RAMOS, Edith Maria Barbosa; NETTO, Edson Barbosa de Miranda. Histórico do sistema normativo de saúde no Brasil: uma análise da construção do ordenamento jurídico da saúde pós-1988. **Revista Debates**, v. 11, n. 1, p. 43-66, jan.-abr. 2017.

RIVIERE, Cynthia Riviere; BELL, Tatiana; CADOT, Yonie; PERODIN, Christian; CHARLES, Benedict; BERTIL, Claudin; CHEUNG, Jazreel; BANE, Shalmali; CHEUNG, Hoi Ching; PAPE, Jean William; DESCHAMPS, Marie Marcelle. **Success of community approach to HPV vaccination in school-based and non-school-based settings in Haiti**. PLOS ONE, v. 16, n. 6, e0252310, 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0252310. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0252310>. Acesso em: 01 mar. 2026.

ROSSO, Annalisa; RENZI, Erika; RICCIO, Marianna; PATANIA, Federica; MARZUILLO, Carolina; DE VITO, Corrado; VILLARI, Paolo; MASSIMI, Azzurra. **The role of school health education on vaccine acceptance: a systematic review and meta-analysis**. European Journal of Public Health, [S.l.], v. 35, suppl. 4, out. 2025. DOI: 10.1093/eurpub/ckaf161.528. Disponível em: https://academic.oup.com/eurpub/article/35/Supplement_4/ckaf161.528/8301938. Acesso em: 20 fev. 2026.

SAAD, Maria Amélia. Projeto indica como reverter queda na cobertura vacinal. **FIOCRUZ**, Rio de Janeiro, 30 mai. 2023. Comunicação e Informação. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/projeto-indica-como-reverter-queda-na-cobertura-vacinal>. Acesso em: 31 mar. 2025.

SALES, Gabriela Azevedo Campos. **A institucionalização dos sistemas de políticas públicas no Brasil**: uma comparação entre saúde, assistência social e educação. 2022. Tese (Doutorado em Direito do Estado) - Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. DOI: 10.11606/T.2.2022.tde-20012023-181300. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2134/tde-20012023-181300/publico/2947132DIC.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2025.

SANTOS, Ana Carolina da Silva; SILVA, Nayara Nascimento Toledo; CARNEIRO, Cláudia Martins; CARNEIRO, Mariângela; COURA-VITAL, Wendel; LIMA, Angélica Alves. Efeitos de uma intervenção educativa no conhecimento sobre HPV e na taxa de vacinação em adolescentes. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 33, n. 1, e3310076, 2025. DOI: 10.1590/1414-462X202533010076. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cadsc/a/nXTLcZg9thb4HBW5xxRSG3m/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 mar. 2026.

SARAVIA, Enrique. (org.); FERRAREZI, Elisabete. (org.). **Coletânea de Políticas Públicas - Volume 1**. Brasília, DF: Escola Nacional de Administração Pública (Enap). 2006.

SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL. **Cobertura Vacinal**. Brasília, 03 out. 2023. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/cobertura-vacinal#:~:text=A%20cobertura%20vacinal%20é%20um,no%20denominador%2C%20multiplicado%20por%20100>. Acesso em: 31 mar. 2025.

SECRETARIA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL. **Indicadores de Imunização: 1º** Quadrimestre de 2022. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/0/Boletim%2B1%C2%BA%2BQuadrimestre%2B2022.pdf/3224ae56-dee5-7114-4709-1cb848c97bd1>. Acesso em: 15 mar. 2026.

SENADO FEDERAL. **Exigência da caderneta de vacinação na matrícula escolar está na pauta da CE**. Brasília, DF: Agência Senado, 06 out. 2025. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2025/10/06/exigencia-da-caderneta-de-vacinacao-na-matricula-escolar-esta-na-pauta-da-ce>. Acesso em 01 mar. 2026.

TEIXEIRA, Julio Cesar; VIANNA, Mariana Silva Castro; VALE, Diama Bhadra; ARBORE, Daniella Moretti; PERINI, Thais Helena Wilmers; COUTO, Tulio Jose Tomass; NETO, Jose Pedroso; ZEFERINO, Luiz Carlos. **School-based HPV Vaccination: The Challenges in a Brazilian Initiative**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 43, n. 12, p. 926–931, 2021. DOI: 10.1055/s-0041-1740279. Disponível em: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0041-1740279>. Acesso em: 01 mar. 2026.

TEIXEIRA, Antonia Maria da Silva; MOTA, Eduardo Luiz Andrade. **Denominadores para o cálculo de coberturas vacinais**: um estudo das bases de dados para estimar a população menor de um ano de idade. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 19, n. 3, p. 187-203, jul./set. 2010. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/denominadores_calculo_coberturas_vacinais.pdf. Acesso em: 15 mar. 2026.

APÊNDICE 1

**PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO EM IMUNIZAÇÃO E ESTRATÉGIA DE
VACINAÇÃO ESCOLAR – MARINGÁ-PR**



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**

**PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO EM IMUNIZAÇÃO E ESTRATÉGIA DE
VACINAÇÃO ESCOLAR – MARINGÁ-PR**

MARINGÁ
2026

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central Maria Grazia Zolet - UEM, Maringá - PR, Brasil)

S586p

Silva, André Gustavo de Castro e

Plano municipal de educação em imunização e estratégia de vacinação escolar – Maringá-PR / André Gustavo de Castro e Silva. -- Maringá, PR, 2026.
51 f.

Acompanha a dissertação de mestrado: Educação em saúde como estratégia de recomposição da cobertura vacinal infantil. 121 f.

Orientadora: Profa. Dra. Marguit Neumann.

Produto (mestrado profissional) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Departamento de Ciências Sociais, Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas - Mestrado Profissional, 2026.

1. Imunização infantil - Maringá-PR. 2. Cobertura vacinal infantil - Maringá-PR. 3. Educação em saúde - Maringá-PR. 4. Políticas de saúde - Brasil. I. Neumann, Marguit, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Departamento de Ciências Sociais. Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas - Mestrado Profissional. III. Título.

CDD 23.ed. 614.470832

Márcia Regina Paiva - CRB-9/1267

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	72
2 JUSTIFICATIVA E CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO	74
3 BASE LEGAL E MARCO REGULATÓRIO	76
4 MONITORAMENTO E PRIORIZAÇÃO VIA <i>DASHBOARD</i>	78
5 INTERSETORIALIDADE E REDES DE CORRESPONSABILIDADE	79
Quadro 1 – Experiências exitosas na intersectorialização entre saúde e educação	79
Quadro 2 – Tabela de Responsabilidades para o "Dia D de Vacinação na Escola"	80
6 PLANO DE AÇÃO PEDAGÓGICA E INTEGRAÇÃO À BNCC	81
Quadro 3 – Plano de Ação Pedagógica: Integração Interdisciplinar e Competências da BNCC	81
6.1 PLANO DE AULA INTERSETORIAL: "OPERAÇÃO ZÉ GOTINHA E O PASSAPORTE DA CIDADANIA"	82
6.2 MATRIZ DE ALINHAMENTO: MATERIAIS DIDÁTICOS VS. BARREIRAS DA HESITAÇÃO	82
Quadro 4 – Recursos didáticos no enfrentamento de informações falsas sobre a vacinação	82
7 RECURSOS DIDÁTICOS E O PAPEL DO ZÉ GOTINHA	84
7.1 GINCANA CIENTÍFICA: "MISSÃO ZÉ GOTINHA — ESCUDO ATIVADO"	84
7.2 <i>LAYOUT</i> DO "PASSAPORTE DA VACINA" LÚDICO	84
7.3 MATERIAIS DE COMUNICAÇÃO: <i>CARDS</i> E CARTA ÀS FAMÍLIAS	85
Figura 1 – <i>Card</i> informativo para aplicativo de mensagens instantâneas: o papel do PNI	85
Figura 2 – <i>Card</i> para aplicativo de mensagens instantâneas: mobilização da estratégia de vacinação escolar em Maringá-PR	86
Figura 3 – <i>Card</i> para aplicativo de mensagens instantâneas: transparência e segurança das vacinas distribuídas pelo SUS	87
Figura 4 – Carta do Zé Gotinha às famílias para adesão vacinal	88
7.4 GUIA PARA PROFESSORES: ROTEIRO PARA REUNIÃO DE PAIS	88
8 CRONOGRAMA DE AÇÕES ANUAIS	90
Quadro 5 – Planejamento Estratégico do Calendário Escolar em Saúde	90
9 DISPOSIÇÕES FINAIS	91
REFERÊNCIAS	93

1 INTRODUÇÃO

Este plano apresenta uma proposta estratégica para enfrentar o declínio das taxas de imunização (coberturas vacinais) no município de Maringá-PR, e consolida a educação em saúde como ferramenta central para a proteção da infância.

A vacinação é reconhecida globalmente como uma das intervenções de saúde pública mais eficazes e de melhor custo-benefício na prevenção de doenças graves e na redução da mortalidade infantil. No entanto, o município de Maringá-PR, em consonância com a tendência nacional, tem enfrentado um declínio preocupante na cobertura vacinal nos últimos anos (Brasil, 2015, 2025a). Dados do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) revelam que, em 2022, imunobiológicos essenciais como a vacina contra a Poliomielite e a Hepatite B registraram índices de 77,3% e 58,0%, respectivamente, e situa-se muito abaixo da meta de 95% preconizada pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2024a). Esse cenário de vulnerabilidade é agravado por fatores como a hesitação vacinal, a percepção reduzida de risco e a disseminação de desinformação e *fake news* (Barros; Cavalheiri, 2021; Câmara dos Deputados, 2020; Ramos *et al.*, 2023; Gugel *et al.*, 2021; Saad, 2023; Canário, 2018; Organização Pan-Americana da Saúde, 2023; Brasil, 2025a; Homma *et al.*, 2023).

Como resposta a este desafio, este trabalho propõe o Plano Municipal de Educação em Imunização e Estratégia de Vacinação Escolar, fundamentado na articulação intersetorial entre as secretarias de Saúde e Educação (Homma *et al.*, 2023; Saad, 2023; Organização Pan-Americana da Saúde, 2023). A iniciativa ancora-se em marcos legais sólidos, como o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), que estabelece a vacinação como um dever (Brasil, 1990; Senado Federal, 2025), a Lei Estadual nº 19.534/2018, que exige a comprovação vacinal no ato da matrícula (Paraná, 2018), e a Lei Municipal nº 6.821/2005, que organiza os calendários locais (Maringá, 2005). Ao alinhar-se ao Programa Saúde na Escola (PSE), o plano reconhece a escola como um espaço privilegiado de capilaridade e potência formativa, capaz de promover o letramento em saúde e fortalecer o vínculo de confiança entre as famílias e o Sistema Único de Saúde (SUS) (Brasil, 2022).

O produto técnico está estruturado em cinco componentes operacionais: diagnóstico situacional, protocolo intersetorial, plano pedagógico, kit de comunicação e painel de monitoramento (Brasil, 2024a, 2025a, 2025b). Com foco prioritário em alunos do 1º ao 5º ano do ensino fundamental, o plano oferece diretrizes práticas para que os docentes atuem como mediadores de informações confiáveis, e utilize o suporte lúdico do personagem Zé Gotinha e ferramentas tecnológicas como o *dashboard* de indicadores para a priorização de ações no

território (Brasil, 1990, 2022, 2025a, 2025b; Gonçalves, 2026). Por meio de ações sistemáticas de verificação, educação e busca ativa, busca-se não apenas a recomposição das metas de cobertura, mas a consolidação de uma cultura vacinal permanente e sustentável em Maringá (Brasil, 2022, 2024a, 2024b, 2025a, 2025b; Homma *et al.*, 2023; Maringá, 2015, 2025).

2 JUSTIFICATIVA E CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO

A implementação deste Plano Municipal é imperativa diante do retrocesso crítico observado nos índices de imunização em escala nacional e local. Conforme o Estudo Técnico da Confederação Nacional de Municípios (CNM), a cobertura vacinal média no Brasil apresentou declínio expressivo, passou de 83,8% em 2013 para 66,2% em 2023 (CNM, 2024). Esse cenário não representa uma oscilação pontual, mas um afastamento persistente dos patamares necessários à proteção coletiva, ao considerar que o Programa Nacional de Imunizações (PNI) estabelece metas mínimas de 90% para imunobiológicos como BCG e Rotavírus e de 95% para a maior parte das vacinas do calendário infantil (Brasil, 2024a). Em Maringá-PR, o diagnóstico situacional evidencia vulnerabilidades relevantes: em 2022, a cobertura vacinal da Poliomielite (1º reforço) foi de 77,3%, enquanto a da Hepatite B (até 30 dias) atingiu apenas 58,0%, índices que demonstram insuficiência sanitária e reforçam a necessidade de intervenção estruturada no território (Brasil, 2025a; Gonçalves, 2026).

O risco sanitário decorrente dessa queda é agravado pela heterogeneidade das coberturas vacinais entre territórios, o que favorece a formação de bolsões de suscetibilidade e compromete a interrupção da circulação de doenças imunopreveníveis (Homma *et al.*, 2023; CNM, 2024). A proteção coletiva depende não apenas de altas coberturas, mas também de sua distribuição homogênea entre grupos populacionais e espaços geográficos. Nessa perspectiva, a persistência de índices vacinais insuficientes em Maringá amplia o risco de reintrodução e circulação sustentada de agravos já controlados, exige microplanejamento local, priorização de públicos e fortalecimento das estratégias de busca ativa e monitoramento contínuo (Brasil, 2025a, 2025b; Gonçalves, 2026).

A análise dos determinantes da baixa adesão revela que a barreira central não se restringe ao acesso físico aos serviços, mas envolve a hesitação vacinal, alimentada pela desinformação, pela circulação de *fake news* e pela percepção reduzida de risco em relação a doenças antes frequentes (Barros; Cavalheiri, 2021; Saad, 2023; Ramos *et al.*, 2023). Pesquisa da Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIm), divulgada pela Câmara dos Deputados, apontou que 67% da população brasileira acreditava em alguma informação falsa sobre vacinas, o que interfere diretamente na confiança da população e na decisão de vacinar crianças e adolescentes (Câmara dos Deputados, 2020). Além disso, o próprio Estudo Técnico da CNM identificou que 67% dos municípios brasileiros apontam a baixa conscientização da população como um dos principais entraves para o alcance das metas vacinais, o que reforça a educação em saúde como eixo estratégico para a recomposição das coberturas (CNM, 2024).

Nesse contexto, o ambiente escolar destaca-se por sua capilaridade, potência formativa e capacidade de diálogo contínuo com estudantes e famílias. Ao integrar saúde e educação por meio do PSE, cria-se um espaço privilegiado para desenvolver letramento em saúde, apoiar rotinas de verificação vacinal e fortalecer vínculos de confiança com o SUS (Brasil, 2022). A escola, portanto, não deve ser compreendida apenas como local de conferência documental, mas como território de proteção integral e de promoção de conhecimento científico socialmente relevante. Além disso, evidências apontam que programas de vacinação no contexto escolar tendem a alcançar maior adesão quando combinam oferta organizada com ações educativas e comunicação qualificada (Ferreira *et al.*, 2022; Rosso *et al.*, 2025; Brasil, 2025b).

Especificamente no Ensino Fundamental I, o estudante já pode ocupar papel ativo na construção de conhecimentos, valores e práticas relacionados à saúde coletiva. Ao participar de ações pedagógicas sobre imunização, a criança amplia sua compreensão sobre ciência, prevenção, cidadania e cuidado com o outro, e pode também atuar como multiplicadora de informações no ambiente familiar (Brasil, 2018, 2022). Nesse sentido, a escola fortalece não apenas a aprendizagem curricular, mas também a formação de uma consciência crítica sobre o papel das vacinas na proteção do próprio corpo, da comunidade escolar e da sociedade. Ao aproximar o estudante de dados reais do município e de informações confiáveis, o plano potencializa o enfrentamento da desinformação e contribui para consolidar uma cultura vacinal mais consciente e duradoura (Brasil, 2018, 2025b).

A proposta deste plano é, portanto, extremamente pertinente e de elevada relevância social para Maringá-PR. Além de responder a fragilidades objetivamente identificadas no diagnóstico epidemiológico municipal, ela se alinha ao Plano Municipal de Saúde, ao ECA, à Lei Estadual nº 19.534/2018 e às diretrizes do PNI, e oferece uma resposta tecnicamente viável, juridicamente respaldada e socialmente necessária (Brasil, 1990, 2025b; Paraná, 2018; Maringá, 2025). Ao articular educação, saúde, monitoramento e comunicação em uma mesma estratégia, o município reafirma seu compromisso com a proteção da infância e com a efetivação do direito à saúde por meio de ações permanentes, intersetoriais e cientificamente embasadas (Homma *et al.*, 2023; Brasil, 2022; Gonçalves, 2026).

3 BASE LEGAL E MARCO REGULATÓRIO

A fundamentação jurídica deste Plano Municipal ancora-se na compreensão da saúde como direito de todos e dever do Estado, conforme preceitua a Constituição Federal de 1988, e desdobra-se em um ordenamento articulado entre as três esferas da federação. No plano federal, o ECA, instituído pela Lei nº 8.069/1990, estabelece a obrigatoriedade da vacinação infantil nos casos recomendados pelas autoridades sanitárias, e confere legitimidade à rede de proteção — inclui-se escolas e Conselhos Tutelares — para atuar na garantia desse direito fundamental (Brasil, 1990; Senado Federal, 2025). Essa obrigatoriedade é operacionalizada pelo PNI, regido pela Lei nº 6.259/1975, que organiza as ações de vigilância epidemiológica e define a vacinação como uma medida de responsabilidade social e um pilar da saúde pública brasileira (Brasil, 2023, 2024a).

A articulação intersetorial entre saúde e educação é formalizada pelo PSE, instituído pelo Decreto Federal nº 6.286/2007. O PSE transcende a mera oferta de serviços em um mesmo território ao propor a conformação de "Redes de Corresponsabilidade", onde o diálogo permanente entre as Unidades Básicas de Saúde (UBS) e as instituições de ensino fundamenta a sustentabilidade das ações (Brasil, 2007, 2022). Sob esse marco, a verificação e atualização da situação vacinal deixam de ser atos isolados e passam a integrar o cuidado integral dos estudantes, ao legitimar o planejamento conjunto de estratégias de busca ativa, comunicação com as famílias e monitoramento por meio de sistemas de informação oficiais, como o SI-PNI e o e-SUS APS (processo de informatização qualificada do SUS em busca de um SUS eletrônico (e-SUS)); é uma estratégia da Secretaria de Atenção Primária (Saps) para reestruturar as informações da Atenção Primária à Saúde (APS) em nível nacional) (Brasil, 2022, 2025b).

No Estado do Paraná, a obrigatoriedade da verificação documental é reforçada pela Lei Estadual nº 19.534/2018, que determina a apresentação da carteira de vacinação no ato da matrícula de alunos até 18 anos em instituições públicas e privadas (Paraná, 2018). Este marco estadual estipula que, diante da não apresentação do documento ou da identificação de doses em atraso, a situação deve ser regularizada em até 30 dias, sob pena de notificação ao Conselho Tutelar (Paraná, 2018; Brasil, 2024b). Tal regramento supre a ausência de uma regra nacional única sobre o tema, e delega às normas subnacionais o comando específico para a conferência no ambiente escolar, o que consolida a escola como ponto estratégico para a vigilância e mobilização em saúde (Senado Federal, 2025; Paraná, 2018).

Em âmbito municipal, Maringá possui um arcabouço normativo que converge para a proteção da infância e a promoção da cultura vacinal. A Lei Municipal nº 6.821/2005 institui

calendários de vacinação locais e regulamenta a exigência de atestados na rede municipal de ensino, e confere base jurídica para as rotinas operacionais propostas neste plano (Maringá, 2005; Maringa.com, 2012). Complementarmente, o Plano Municipal de Saúde de Maringá (2026–2029) e o Plano Municipal de Educação (Lei nº 10.024/2015) estabelecem o regime de colaboração, preveem ações sistemáticas de monitoramento de coberturas e letramento em saúde, e orientam que a exigência documental seja acompanhada de processos educativos que favoreçam a confiança da comunidade no SUS (Maringá, 2015, 2025; Brasil, 2024b).

A leitura integrada desses marcos revela que a escola não deve ser tratada apenas como um espaço burocrático de checagem, mas como um território pedagógico intrínseco para o enfrentamento à desinformação e às *fake news* (Saad, 2023; Canário, 2018). A inserção da educação em imunização no currículo escolar, alinhada à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), qualifica a tomada de decisão das famílias e combate a percepção reduzida de risco quanto às doenças imunopreveníveis (Brasil, 2023; Homma *et al.*, 2023). Nesse contexto, o estudante do Ensino Fundamental I deixa de ser um sujeito passivo da política pública para exercer sua agência, torna-se um multiplicador estratégico de conhecimentos científicos e fortalece a consciência crítica sobre a saúde coletiva no ambiente familiar (Brasil, 2022, 2024b).

Dessa forma, a legitimidade deste plano municipal sustenta-se na convergência entre o dever legal da vacinação e o direito à educação para a saúde. A utilização de ferramentas como o *dashboard* de indicadores para a priorização de territórios vulneráveis e o estabelecimento de fluxos formais entre a Secretaria Municipal de Saúde e a Secretaria de Educação (SEDUC) materializam as diretrizes do PSE e do PNI (Brasil, 2022; Gonçalves, 2026). Ao alinhar normas federais, estaduais e municipais, Maringá consolida uma estratégia que não apenas monitora a situação vacinal, mas promove a cidadania e assegura a proteção integral da criança como prioridade absoluta da gestão pública (Brasil, 1990; Maringá, 2025).

4 MONITORAMENTO E PRIORIZAÇÃO VIA *DASHBOARD*

A gestão municipal da saúde oferece monitoramento da situação vacinal por meio de inteligência de dados, e utiliza um *dashboard* integrado ao SI-PNI:

1. Priorização por "Escolas Maioria PAB": O gestor deve identificar unidades escolares onde mais de 50% dos alunos são beneficiários do Programa Auxílio Brasil (PAB). Nestas instituições, a vacinação é uma condicionalidade de saúde obrigatória para a manutenção do benefício social, e serve como argumento legal para busca ativa intensificada.
2. Identificação de Bolsões: O *dashboard* deve espacializar a cobertura vacinal por bairro/escola, e permitir que a Secretaria de Saúde direcione equipes volantes para as áreas de menor adesão.
3. Verificação Periódica: As equipes de saúde da Atenção Primária devem realizar vistorias técnicas bimestrais nos registros escolares para alimentar o sistema e orientar a coordenação pedagógica.

O *dashboard* permite ao servidor público da Secretaria Municipal de Saúde, bem como o profissional da SEDUC, identificar, por imunobiológico e ano, as vacinas com cobertura abaixo das metas mínimas preconizadas pelo PNI, de modo a orientar o foco do calendário anual e das ações pedagógicas prioritárias. O *dashboard* está disponível através do link: <https://claude.ai/public/artifacts/8bc48034-5659-493b-86a0-2f490369fc54>.

5 INTERSETORIALIDADE E REDES DE CORRESPONSABILIDADE

A intersectorialidade, conforme o Caderno Temático do PSE (2022), não é apenas a oferta de serviços em um mesmo território, mas a conformação de Redes de Corresponsabilidade. Isso implica que a sustentabilidade das ações depende de um diálogo sistêmico entre a UBS e a Escola.

A eficácia da integração entre os setores em Maringá-PR é sustentada por experiências exitosas que demonstram como a articulação institucional pode elevar as taxas de imunização infantil. O Quadro 1 sintetiza modelos conceituais e casos práticos de sucesso, e evidencia que a vacinação no ambiente escolar é viável e eficiente quando professores e profissionais de saúde atuam em redes de corresponsabilidade, e integram a saúde ao Projeto Político Pedagógico (PPP) das unidades de ensino.

Quadro 1 – Experiências exitosas na intersectorialização entre saúde e educação.

Modelo/Conceito	Aplicação Prática	Referências
Redes Sistêmicas	A escola atua na sensibilização e identificação; a saúde atua na verificação técnica e aplicação de doses.	Brasil (2024b); Brasil (2025b)
Casos Indaiatuba e Palmas	Referências de sucesso onde a vacinação intraescolar elevou as coberturas para acima de 95% através do engajamento de professores.	Teixeira <i>et al.</i> (2021)
Campanha 'Sai fora, HPV!'	Modelo de comunicação para adolescentes (10 a 14 anos) que utiliza a linguagem escolar para desconstruir tabus.	Ferreira <i>et al.</i> (2022)
Sustentabilidade	Integração da saúde no Projeto Político Pedagógico (PPP), torna a imunização um tema perene, não apenas de campanha.	Brasil (2022)

Fonte: dados coletados nas referências citadas pelo autor do trabalho.

Nesse sentido, sugere-se o “Dia D de Vacinação na Escola”, momento em que o personagem Zé Gotinha é amplamente utilizado em campanhas para incentivar a imunização. E a vacinação na escola é a materialização da intersectorialidade, ao unir saúde e educação para transformar a imunização em um ato consciente de cidadania e cuidado mútuo. O Dia D não é uma data fixa única no calendário anual, mas sim dia estratégico a ser planejado pela Secretaria Municipal de Saúde e SEDUC.

Quando a equipe de saúde entra na escola, ela não apenas aplica vacinas, mas promove um diálogo pedagógico onde estudantes, professores e famílias compreendem que cada dose fortalece não apenas o indivíduo, mas toda a comunidade escolar contra doenças. Ao verificar cadernetas e atualizar esquemas vacinais no ambiente escolar, constroem-se coletivamente um território seguro, e torna a proteção da saúde um compromisso compartilhado e consciente de todos por um futuro mais saudável.

Para que o "Dia D de Vacinação na Escola" ocorra de forma segura e organizada, é fundamental definir claramente as atribuições de cada ator envolvido no processo. A construção de um fluxo operacional padronizado entre a UBS de referência e a gestão escolar garante a previsibilidade das ações, minimiza a sobrecarga das equipes e transforma o ato de vacinar em uma prática coletiva e consciente no território de Maringá.

Quadro 2 – Tabela de Responsabilidades para o "Dia D de Vacinação na Escola"

Ator Responsável	Principais Atribuições e Responsabilidades
Equipe da UBS de Referência	<p>Realizar a verificação técnica da caderneta de vacinação, e identificar doses em atraso conforme o Calendário Nacional.</p> <p>Organizar e transportar os imunobiológicos e insumos (seringas, agulhas, caixas térmicas) em conformidade com as normas da Rede de Frio.</p> <p>Executar a aplicação das doses de forma segura, e garantir o manejo de possíveis eventos adversos e observação dos alunos por 15 minutos pós-vacina.</p> <p>Registrar nominalmente as doses aplicadas nos sistemas oficiais (SI-PNI ou e-SUS APS) e atualizar as cadernetas físicas.</p>
Gestão da Escola Municipal	<p>Mapear o público-alvo por turma e série, e fornecer à UBS a relação nominal dos alunos matriculados.</p> <p>Mobilizar e sensibilizar as famílias, distribuir e recolher os termos de autorização ou recusa devidamente assinados.</p> <p>Preparar o ambiente físico escolar para a vacinação, ao assegurar local limpo, iluminado e com mobiliário adequado para triagem e aplicação.</p> <p>Inserir a temática da imunização de forma transversal no currículo, e apoiar os professores na realização de atividades pedagógicas prévias à ação de vacinação.</p>

Fonte: Brasil, 1990; Brasil, 2024a. Brasil, 2025b.

Este tópico e suas diretrizes operacionais de fluxo intersetorial foram desenvolvidos com o auxílio de inteligência artificial (NotebookLM), rigorosamente ancorados nas referências bibliográficas, nas diretrizes federais do PSE e no diagnóstico vacinal do município de Maringá-PR.

6 PLANO DE AÇÃO PEDAGÓGICA E INTEGRAÇÃO À BNCC

Os professores de Maringá devem atuar na translação pedagógica do tema, e utilizar metodologias ativas para integrar a imunização ao currículo regular do Ensino Fundamental I. A BNCC é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica (Brasil, 2018).

A integração da temática da imunização no currículo escolar de Maringá-PR não deve ser vista apenas como uma tarefa administrativa de checagem de documentos, mas como uma oportunidade pedagógica de excelência para promover o letramento em saúde e o exercício da cidadania. Ao alinhar o plano às competências da BNCC, o professor transforma a sala de aula em um espaço de combate à desinformação, e utiliza dados reais do município para que os alunos compreendam o impacto coletivo das vacinas e reconheçam o papel fundamental da ciência na proteção da vida.

As atividades de educação em imunização podem ser inseridas de forma transversal nas disciplinas do Ensino Fundamental I, conforme sugestões no Quadro 3:

Quadro 3 – Plano de Ação Pedagógica: Integração Interdisciplinar e Competências da BNCC

Disciplina	Atividade Proposta	Habilidade BNCC
Ciências	Explorar como as vacinas "ensinam" o corpo a se defender e o papel do Zé Gotinha como guardião do sistema imunológico (Objetos de Conhecimento: Microrganismos e saúde, Vida e Evolução).	(EF04CI08) - Propor medidas adequadas para prevenção de doenças a partir do conhecimento das formas de transmissão de microrganismos.
Matemática	Construção de gráficos de barras com dados de doses aplicadas na turma e análise de metas (90% vs 95%).	(EF01MA15): Organizar e interpretar dados em tabelas e gráficos.
Português	Oficina de <i>Fact-Checking</i> : Identificação de <i>Fake News</i> sobre vacinas em mídias digitais e redes sociais.	(EF05LP15): Distinguir fatos de opiniões e identificar a fidedignidade de informações.
História	Estudo da erradicação da varíola no Brasil, história das epidemias no Brasil, destacar a criação do PNI em 1973 (Objetos de Conhecimento: Transformações na sociedade e o impacto da tecnologia/ciência).	(EF05HI08): Identificar mecanismos de organização social e o papel da tecnologia e ciência na transformação da sociedade.
Geografia	Mapeamento territorial das UBS de Maringá próximas à escola, discussão do acesso à saúde no bairro e análise do fluxo de disseminação de doenças na região (Objetos de Conhecimento: Unidades político-administrativas e serviços públicos).	(EF04GE07): Identificar serviços públicos no município e sua espacialidade no território.
Artes	Criação de roteiros para teatro de fantoches focados na "defesa do corpo" e desconstrução do medo da agulha.	(EF15AR01): Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais e cênicas.

Fonte: Brasil, 2018.

6.1 PLANO DE AULA INTERSETORIAL: "OPERAÇÃO ZÉ GOTINHA E O PASSAPORTE DA CIDADANIA"

- **Público-alvo:** Alunos do 1º ao 5º ano.
- **Objetivos de Aprendizagem:**
 1. Reconhecer a vacina como ferramenta de proteção coletiva e direito à saúde.
 2. Identificar a Caderneta de Vacinação como o "Passaporte da Cidadania" e aprender a localizar as informações básicas.
 3. Diferenciar informações científicas de *fake news* sobre vacinas.
- **Metodologia Ativa (Gincana da Proteção):**
 - Círculo de Sensibilização: O professor apresenta o Zé Gotinha para desmitificar o medo da agulha e explicar que a vacina é uma "armadura invisível".
 - Conferência Lúdica: Os alunos utilizam cópias (ou modelos fictícios) de suas cadernetas. Sob orientação, eles devem identificar as vacinas que protegem contra a Poliomielite e a Hepatite B, e marcar "P" (Protege) ou "NP" (Não Protege) de forma visual e colorida.
 - Uso do Dashboard: O professor projeta o *dashboard* de Maringá para a turma, e transforma a meta de 95% em um "desafio de videogame" que a escola precisa ajudar a vencer.

6.2 MATRIZ DE ALINHAMENTO: MATERIAIS DIDÁTICOS VS. BARREIRAS DA HESITAÇÃO

A matriz apresentada no Quadro 4 relaciona os recursos propostos com as barreiras específicas identificadas no diagnóstico situacional de Maringá.

Quadro 4 – Recursos didáticos no enfrentamento de informações falsas sobre a vacinação

Material Didático	Barreira da Hesitação Alvo	Justificativa do Recurso
Cartaz do Zé Gotinha	Medo/Ansiedade com a agulha	Utiliza o lúdico para desconstruir o medo e humanizar o ato de vacinar
Cards de WhatsApp	Desinformação e <i>Fake News</i>	Linguagem rápida e confiável para combater boatos em grupos de famílias
Gincana da Caderneta	Complacência (não ver risco nas doenças)	Engaja o aluno como agente de saúde, e reforça a importância do documento
Uso do <i>Dashboard</i>	Falta de percepção de metas locais	Visualiza lacunas vacinais no bairro, e gera senso de urgência e prioridade
Carta aos Pais	Esquecimento/Dificuldade de acesso	Informa diretamente as doses pendentes e orienta o local de vacinação

Fonte: Brasil, 2018; Brasil, 2022; Brasil, 2025b.

Este plano pedagógico e seus materiais de apoio foram desenvolvidos com o auxílio de inteligência artificial (NotebookLM), rigorosamente ancorados nas referências bibliográficas e no diagnóstico municipal de Maringá-PR, com o objetivo de oferecer uma solução técnica e cientificamente embasada para a recomposição da cobertura vacinal infantil.

7 RECURSOS DIDÁTICOS E O PAPEL DO ZÉ GOTINHA

As atividades aqui propostas foram planejadas para transformar o ambiente escolar em um território de letramento em saúde e protagonismo infantil. Ao utilizar o personagem Zé Gotinha, criado em 1986 como símbolo da erradicação da poliomielite, busca-se desconstruir o imaginário do medo e humanizar o ato de vacinar, e apresentar a imunização como um rito de coragem e proteção coletiva (Brasil, 2023).

A ludicidade é a ferramenta mais eficaz para engajar crianças do Ensino Fundamental I em temas complexos como a imunologia. Ao transformar a conferência da caderneta em um "desafio científico", o plano estimula o senso de responsabilidade sobre o próprio corpo e o cuidado com o próximo (Brasil, 2022).

7.1 GINCANA CIENTÍFICA: "MISSÃO ZÉ GOTINHA — ESCUDO ATIVADO"

- **Objetivo:** Compreender o funcionamento das vacinas e a importância da proteção coletiva.
- **Público-alvo:** 1º ao 5º ano.
- **Roteiro:**
 1. Estação 1 — Detetives das *Fake News*: O professor apresenta cartões com afirmações sobre vacinas. Os alunos, em grupos, devem usar a "Lupa da Ciência" (um recurso de papel) para identificar o que é verdade (baseado no PNI) e o que é boato.
 2. Estação 2 — Fábrica de Anticorpos: Atividade motora onde as crianças representam as células de defesa e aprendem a reconhecer "invasores" (vírus/bactérias) após o treinamento dado pela vacina.
 3. Estação 3 — Operação *Check-up*: Sob supervisão, os alunos utilizam modelos de cadernetas para praticar a marcação "C" (Conforme) ou "NC" (Não Conforme), e aprendem que um cartão completo é um "escudo" para toda a turma.

7.2 LAYOUT DO "PASSAPORTE DA VACINA" LÚDICO

O passaporte é apresentado como a Caderneta da Criança: Passaporte da Cidadania, um documento de direitos que acompanha o crescimento e o histórico de saúde desde o nascimento (Brasil, [s.d]a.; BRASIL, 2025b).

- **Capa:** Imagem do Zé Gotinha com os braços abertos e o título "Meu Passaporte da Proteção — Maringá-PR".
- **Páginas Internas:**
 - Espaço para foto ou desenho do aluno como "Herói da Saúde".
 - Tabela de Conquistas: Ícones coloridos para cada vacina (Poliomielite, Hepatite B, Tríplice Viral, entre outras).
 - Área de Carimbos: Local para o adesivo de "Missão Cumprida" após a verificação técnica na escola ou UBS.

A comunicação com as famílias é o elo que sustenta a adesão vacinal. Materiais acolhedores e transparentes são fundamentais para combater a hesitação, pois oferecem informações seguras sobre os imunobiológicos distribuídos gratuitamente pelo SUS e coordenados pelo PNI desde 1973 (Brasil, 2024b, 2025b).

7.3 MATERIAIS DE COMUNICAÇÃO: CARDS E CARTA ÀS FAMÍLIAS

Cards de WhatsApp (texto sugerido):

- *Card 1* (Segurança): "Você sabia? As vacinas do Programa Nacional de Imunização estão entre os produtos de saúde mais seguros do mundo! Pequenas reações, como febre leve, mostram que o corpo começou se proteger. Vamos manter o escudo do seu filho em dia? #MaringáVacinada".

Figura 1 – *Card* informativo para aplicativo de mensagens instantâneas: o papel do PNI



Fonte: Elaborado pelo autor, 2026.

- *Card 2* (Proteção Coletiva): "Vacinar é um ato de amor! Quando seu filho é vacinado, ele protege também os amiguinhos que não podem tomar a vacina por motivos médicos. Zé Gotinha convida: vamos completar a caderneta?".

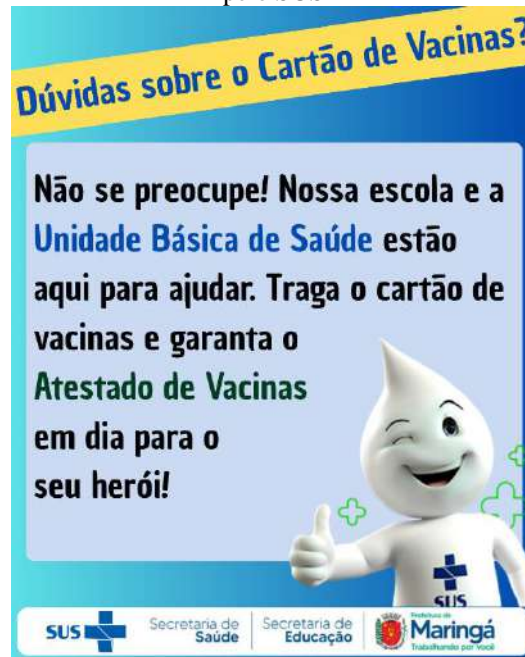
Figura 2 – Card para aplicativo de mensagens instantâneas: mobilização da estratégia de vacinação escolar em Maringá-PR



Fonte: Elaborado pelo autor, 2026.

- *Card 3* (Acesso): "Dúvidas sobre a caderneta de vacinação? Não se preocupe! Nossa escola e a UBS de referência estão aqui para ajudar. Traga o cartão de vacinas e vamos garantir o 'Atestado de Vacinas em Dia' para o seu herói!".

Figura 3 – Card para aplicativo de mensagens instantâneas: transparência e segurança das vacinas distribuídas pelo SUS

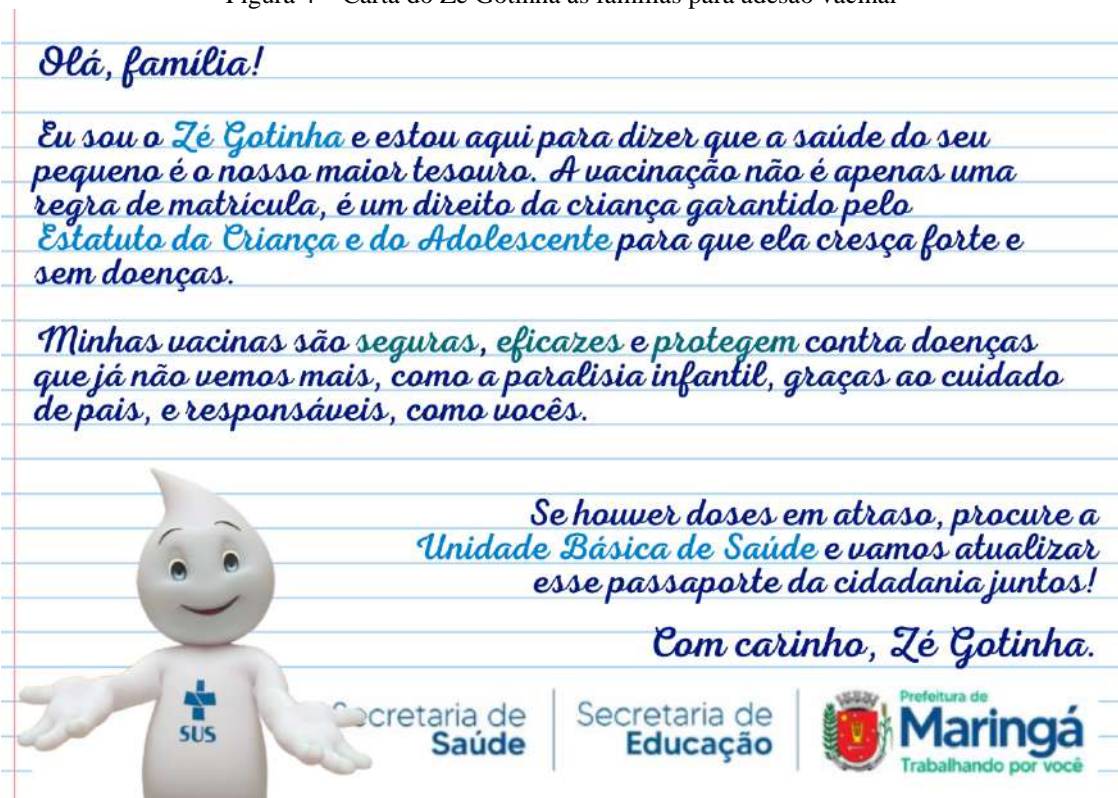


Fonte: Elaborado pelo autor, 2026.

Carta do Zé Gotinha às Famílias:

"Olá, família! Eu sou o Zé Gotinha e estou aqui para dizer que a saúde do seu pequeno é o nosso maior tesouro. A vacinação não é apenas uma regra de matrícula, é um direito da criança garantido pelo ECA para que ela cresça forte e sem doenças. Minhas vacinas são seguras, eficazes e protegem contra doenças que já não vemos mais, como a paralisia infantil, graças ao cuidado de pais, e responsáveis, como vocês. Se houver doses em atraso, não tenha receio: procure a UBS e vamos atualizar esse passaporte da cidadania juntos! Com carinho, Zé Gotinha."

Figura 4 – Carta do Zé Gotinha às famílias para adesão vacinal



Fonte: Elaborado pelo autor, 2026.

O professor de Maringá-PR exerce o papel de mediador entre o conhecimento científico e o cotidiano das famílias. Este roteiro foi estruturado para que o docente possa abordar a imunização não como uma cobrança burocrática, mas como parte integrante do cuidado integral e do direito à educação (Maringá, 2025; Brasil, 2024a).

7.4 GUIA PARA PROFESSORES: ROTEIRO PARA REUNIÃO DE PAIS

- **Abertura:** Destacar que a escola é um espaço de promoção da vida. Explicar que doenças como o sarampo e a caxumba impactam diretamente na frequência e no aprendizado dos alunos.
- **Fundamentação Legal:** Citar que a apresentação da carteira é um dever previsto na Lei Estadual nº 19.534/2018 e no ECA, para a proteção da própria criança e da coletividade escolar.
- **Dados Locais (O uso do Dashboard):** Informar aos pais que Maringá busca atingir a meta de 95% para vacinas como a Poliomielite e Hepatite B, que atualmente estão abaixo do esperado.

- **Construção de Confiança:** Reforçar que a vacinação escolar é fruto de uma Rede de Corresponsabilidade entre a Secretaria Municipal de Saúde e a SEDUC, e garantir que o "Dia D de Vacinação na Escola" seja um momento de cuidado humanizado.
- **Encerramento:** Colocar a escola à disposição para dúvidas e reforçar o prazo de 30 dias para regularização de pendências, e evitar notificações a órgãos de proteção.

Este tópico e seus recursos lúdicos foram desenvolvidos com o auxílio de inteligência artificial (NotebookLM), rigorosamente ancorados nas referências bibliográficas, nos dados de segurança do PNI e no diagnóstico vacinal de Maringá-PR, que fundamenta a necessidade de estratégias comunicacionais focadas na confiança e no combate à desinformação.

8 CRONOGRAMA DE AÇÕES ANUAIS

O calendário escolar de Maringá deve ser sincronizado com os marcos da saúde, pois a eficácia do Plano Municipal depende de uma agenda previsível e bem coordenada, que sincronize os fluxos administrativos das escolas de Maringá-PR com os marcos nacionais da saúde pública. Este cronograma foi estruturado para que a educação em imunização deixe de ser uma ação episódica e se torne uma prática pedagógica permanente, e garantir que os momentos de maior engajamento escolar coincidam com as janelas de oportunidade para a recomposição das coberturas vacinais críticas no município.

O calendário operacional das escolas municipais deve ser integrado às metas do PNI, e seguir o fluxo apresentado no Quadro 5:

Quadro 5 – Planejamento Estratégico do Calendário Escolar em Saúde

Período/Data	Ação Principal	Objetivos Específicos no Ambiente Escolar
Janeiro/Fevereiro (Matrícula)	Verificação Documental Obrigatória	Cumprir a Lei Estadual nº 19.534/2018, e exigir a Declaração de Vacinação. Em caso de desconformidade, a escola concede prazo de 30 dias para regularização. Identificar precocemente alunos com esquemas incompletos para planejamento da busca ativa.
Março/Abril	Monitoramento e Regularização	Notificar o Conselho Tutelar após 30 dias de pendência não regularizada, conforme o ECA. Emitir relatório de alunos não regularizados para que a UBS de referência realize busca ativa. Realizar reuniões de sensibilização com pais baseadas nos dados do <i>dashboard</i> local.
9 de Junho (Dia Nacional da Imunização)	Semana de Mobilização "Ciência no Corpo"	Letramento em Saúde: Promover gincanas, feiras de ciências e oficinas focadas na história do PNI e na importância da proteção coletiva. Combate à Desinformação: Utilizar o personagem Zé Gotinha para desmistificar mitos e reforçar a segurança das vacinas junto aos alunos e famílias.
17 de Outubro (Dia Nacional da Vacinação)	Ação Intensiva "Check-up da Proteção"	Foco em Doses de Reforço: Priorizar a atualização de vacinas com baixas taxas em Maringá, como Poliomielite (1º reforço), DTP e Tríplice Viral. Fechamento de Ciclo: Garantir que todos os estudantes finalizem o ano letivo com o Calendário de Vacinação em dia no sistema escolar.

Fonte: Brasil, 1990; Paraná, 2018; Maringá, 2005; Barros; Cavalheiri, 2021; Rosso *et al.*, 2025; Homma *et al.*, 2023; Ramos *et al.*, 2023.

As diretrizes e o cronograma apresentados neste tópico foram desenvolvidos com o auxílio de inteligência artificial (NotebookLM), ancorado rigorosamente nas referências bibliográficas, nos marcos legais vigentes (ECA, Leis Estaduais e Municipais) e no diagnóstico vacinal de Maringá-PR, que orienta a priorização das ações no território.

9 DISPOSIÇÕES FINAIS

A vacinação constitui-se como uma das intervenções de saúde pública de maior eficácia e custo-benefício global, ao operar simultaneamente como uma ferramenta de proteção individual e um pacto de solidariedade coletiva (Brasil, [s.d.]; Brasil, 2023). No contexto de Maringá-PR, a implementação deste Plano Municipal apresenta extrema pertinência e relevância social, pois responde de maneira técnica e estruturada ao declínio das coberturas vacinais observado no diagnóstico situacional (Brasil, 2025a; Homma *et al.*, 2023). Ao elevar a imunização ao status de compromisso público intersetorial, o município reafirma seu dever constitucional de garantir a proteção integral da infância e de mitigar riscos sanitários decorrentes da formação de bolsões de suscetibilidade (Brasil, 1990; Maringá, 2025).

A viabilidade e a sustentabilidade desta proposta repousam na governança compartilhada e na consolidação de Redes de Corresponsabilidade entre as secretarias de Saúde e Educação (Brasil, 2022, 2024c). Conforme preceitua o Programa Saúde na Escola (PSE), a articulação intersetorial transcende a mera oferta de serviços em um mesmo território, pois exige um diálogo sistêmico permanente entre as Unidades Básicas de Saúde (UBS) e as instituições de ensino (Brasil, 2022, 2025b). É fundamental que a imunização seja integrada organicamente ao Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas, e garantir que as ações educativas, comunicacionais e de monitoramento ocorram de forma contínua e perene, e supere o caráter episódico das campanhas pontuais (Brasil, 2022; Gonçalves, 2026).

Nesse sentido, valoriza-se a escola como um espaço de excelência para a formação cidadã, para o letramento científico e para o enfrentamento à desinformação e às *fake news* que alimentam a hesitação vacinal (Saad, 2023; Canário, 2018). As atividades pedagógicas alinhadas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) permitem que o tema da saúde seja abordado de forma transversal e crítica (Brasil, 2018). Especificamente no Ensino Fundamental I, o estudante deixa de ser um sujeito passivo para exercer sua agência, ao tornar-se um multiplicador estratégico capaz de influenciar positivamente sua família, circular informações fidedignas no ambiente doméstico e desenvolver consciência sobre o papel da ciência na proteção da vida (Brasil, 1990, 2022, 2024b).

Por fim, este Plano Municipal deve ser compreendido como um instrumento de gestão vivo e dinâmico, sujeito a revisões periódicas e anuais pela comissão intersetorial de Maringá (Maringá, 2025; Brasil, 2025b). A utilização sistemática do *dashboard* de indicadores é imperativa para que o planejamento seja retroalimentado por evidências, e permitir ajustes estratégicos com base em mudanças no cenário epidemiológico e nos resultados de cobertura

observados em cada território (Gonçalves, 2026; Jannuzzi, 2005). Ao consolidar essa cultura de monitoramento e avaliação, Maringá assegura que sua política de imunização seja resolutiva, transparente e permanentemente comprometida com a equidade e com a qualidade de vida de toda a população escolar (Brasil, 2017; Maringá, 2025).

REFERÊNCIAS

- BARROS, Ernanda Stepaniak; CAVALHEIRI, Jolana Cristina. Conhecimento dos responsáveis sobre a importância da vacinação infantil. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 4, n. 3, p. 29-45, 29 nov. 2021. Disponível em: <http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/504>. Acesso em 18 mai. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **A Caderneta da Criança: passaporte da cidadania**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]a. Disponível em: <https://bibliotecadigital.mdh.gov.br/jspui/handle/192/12112>. Acesso em: 28 fev. 2026.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Vacinação**. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao>. Acesso em: 15 set. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm. Acesso em: 01 mar. 2026.
- BRASIL. **Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007**. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm. Acesso em: 01 mar. 2026.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de Imunizações (PNI): Coberturas vacinais no Brasil – Período: 2010–2014**. Brasília: Ministério da Saúde, out. 2015. Disponível em: https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/programa_nacional_de_imunizacoes_coberturas_vaciniais_no_brasil_2010_-_2014.pdf. Acesso em: 28 fev. 2026.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 3. **Consolidação das normas sobre as redes do Sistema Único de Saúde**. Brasília, DF: MS, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0003_03_10_2017.html. Acesso em: 06 set. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase>. Acesso em : 11 abr. 2026.
- BRASIL. Ministério da Saúde; Ministério da Educação. **Caderno temático do Programa Saúde na Escola: verificação da situação vacinal**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_tematico_pse_situacao_vacinal.pdf. Acesso em: 01 mar. 2026.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Imunizações: 50 Anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de->

[conteudo/publicacoes/svsa/vacinacao-imunizacao-pni/programa-nacional-de-imunizacoes-50-anos.pdf](#). Acesso em: 14 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. **Manual de normas e procedimentos para vacinação**. 2. ed. rev. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024a. 294 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/manual-de-normas-e-procedimentos-para-vacinacao.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia de vacinação na escola (2024)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/publicacoes/estrategia-vacinacao-na-escola/%40%40download/file/Estrat%C3%A9gia%20vacina%C3%A7%C3%A3o%20na%20escola.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Tabnet. **Cobertura vacinal por ano segundo município**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025a. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/dhdat.exe?bd_pni/cpnibr.def. Acesso em: 01 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia de vacinação nas escolas (2025)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/publicacoes/estrategia-de-vacinacao-nas-escolas-2025.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2026.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Quase 7 em cada 10 brasileiros acreditam em informações falsas sobre vacinas, aponta pesquisa**: velocidade das informações falsas é até seis vezes mais rápida que a das notícias que as desmentem, informa Sociedade Brasileira de Imunização (SBIIm). Brasília, 18 fev. 2020. Início, Comunicação, Notícias. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/638686-quase-7-em-cada-10-brasileiros-acreditam-em-informacoes-falsas-sobre-vacinas-aponta-pesquisa/#:~:text=“As%20fake%20news%20estão%20nos,científica%20esteja%20sempre%20em%20desvantagem>. Acesso em: 31 mar. 2025.

CANÁRIO, Pedro. Artigo – “A melhor tradução para *fake news* não é notícia falsa, é notícia fraudulenta” – por Pedro Canário. **Colégio Notarial do Brasil Bahia**. Salvador, 13 ago. 2018. Disponível em: <https://cnbba.org.br/2018/08/13/artigo-melhor-traducao-para-fake-news-nao-e-noticia-falsa-e-noticia-fraudulenta-por-pedro-canario/>. Acesso em: 31 mar. 2025.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS (CNM). **Avaliação das Coberturas Vacinais de Rotina no Brasil, de 2009 a 2023, das crianças com até cinco anos de idade**. Estudo Técnico. Brasília: CNM, 2024. Disponível em: https://cnm.org.br/storage/biblioteca/2024/Estudos_tecnicos/202407_ET_SAU_Avaliacao_coberturas_vacinais_municipios_crianças_cinco_anos.pdf. Acesso em 11 abr. 2026.

FERREIRA, Hellen Livia Oliveira Catunda; SIQUEIRA, Cícero Mendes; SOUSA, Leilane Barbosa de; NICOLAU, Ana Izabel Oliveira; LIMA, Thaís Marques; AQUINO, Priscila de Souza; PINHEIRO, Ana Karina Bezerra. **Effect of educational intervention for compliance of school adolescents with the human papillomavirus vaccine**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 56, e20220082, 2022. DOI: 10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-

0082en. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10081589/>. Acesso em: 01 mar. 2026.

GONÇALVES, Hugo Motti. **Cobertura Vacinal de Maringá-PR**. Painel de monitoramento da cobertura vacinal infantil em Maringá-PR [recurso online]. Claude.ai (Artifacts), 2026. Disponível em: <https://claude.ai/public/artifacts/8bc48034-5659-493b-86a0-2f490369fc54>. Acesso em: 21 mar. 2026.

GUGEL, Sandrieli; GIRARDI, Letícia Marinheski; VANESKI, Larissa de Melo; SOUZA, Rafaela Prestes de; PINOTTI, Rafael de Oliveira Ellwanger; LACHOWICZ, Gabriel; VEIGA, Jaqueline Fatima Previatti. **Percepções acerca da importância da vacinação e da recusa vacinal**: uma revisão bibliográfica/Perceptions about the importance of vaccination and vacinal refusal: a bibliographic review. *Brazilian Journal of Development*, [S.l.], v. 7, n. 3, p. 22710–22722, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n3-135. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/25872>. Acesso em: 17 mai. 2025.

HOMMA, Akira; MAIA, Maria de Lourdes de Sousa; AZEVEDO, Isabel Cristina Alencar de; FIGUEIREDO, Isabella Lira; GOMES, Luciano Bezerra; PEREIRA, Clebson Veríssimo da Costa; PAULO, Eliana de Fátima; CARDOSO, Daniel Bruschi. Pela reconquista das altas coberturas vacinais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 3, 07 abr. 2023. Comunicação Breve. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/JjMfSLGDnWJWVhLsZTCX34t/?lang=pt#>. Acesso em: 31 mar. 2025.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de políticas sociais no Brasil. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 56, n. 2, p. 137-160, abr./jun. 2005. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/222/227>. Acesso em: 11 set. 2025.

MARINGÁ. **Lei Municipal nº 6.821, de 13 de abril de 2005**. Institui no Município de Maringá os calendários de vacinação. Maringá, PR: Câmara Municipal de Maringá, 2005. Disponível em: https://sapl.cmm.pr.gov.br/media/sapl/public/normajuridica/2005/8602/8602_texto_integral.pdf. Acesso em: 01 mar. 2026.

MARINGÁ. **Lei Municipal nº 10.024, de 19 de junho de 2015**. Aprova o Plano Municipal de Educação - PME e dá outras providências. Maringá, PR: Câmara Municipal de Maringá, 2015. Disponível em: <https://www3.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/fcac4683bf43.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2026.

MARINGÁ. **Plano Municipal de Saúde de Maringá - PR: 2026 - 2029**. Maringá: Prefeitura do Município de Maringá, 2025. Disponível em: https://www3.maringa.pr.gov.br/construtor/arquivos/190925160445_pms_20262029_1_pdf.pdf. Acesso em: 14 jan. 2026.

MARINGA.COM. **Saúde alerta estudantes sobre comprovante de vacina para confirmação de matrícula**. Maringá, 20 jan. 2012. Disponível em: <https://noticias.maringa.com/10178/saude-alerta-estudantes-sobre-comprovante-de-vacina-para-confirmacao-de-matricula>. Acesso em: 01 mar. 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Às vésperas da Semana de Vacinação nas Américas, Ministério da Saúde do Brasil e OPAS participam de lançamento de relatório do UNICEF que pede urgência na retomada das coberturas vacinais.** Brasília, 20 abr. 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/20-4-2023-vesperas-da-semana-vacinacao-nas-americas-ministerio-da-saude-do-brasil-e-opas>. Acesso em: 31 mar. 2025.

PARANÁ. **Lei nº 19.534, de 04 de junho de 2018.** Dispõe sobre a obrigatoriedade da apresentação da carteira de vacinação no ato da matrícula escolar. Curitiba, PR: Diário Oficial do Estado do Paraná, 2018. Disponível em: https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/lei_instrucao_declaracao.pdf. Acesso em: 01 mar. 2026.

RAMOS, Ana Carolina Lima da Conceição; PACHECO, Beatriz de Almeida Barreto; SOUSA, Jennifer Emily Anunciação; PETRILLI, Jessica Dias; COSTA, Gustavo Nunes de Oliveira. Cobertura vacinal e o movimento antivacina: o impacto na saúde pública no Brasil. **Revista Baiana de Saúde Pública.** Salvador, v. 47, n. 1, p. 210-226, jan./mar. 2023. Disponível em: <https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/3831/3208>. Acesso em: 31 mar. 2025.

ROSSO, Annalisa; RENZI, Erika; RICCIO, Marianna; PATANIA, Federica; MARZUILLO, Carolina; DE VITO, Corrado; VILLARI, Paolo; MASSIMI, Azzurra. **The role of school health education on vaccine acceptance: a systematic review and meta-analysis.** European Journal of Public Health, [S.l.], v. 35, suppl. 4, out. 2025. DOI: 10.1093/eurpub/ckaf161.528. Disponível em: https://academic.oup.com/eurpub/article/35/Supplement_4/ckaf161.528/8301938. Acesso em: 20 fev. 2026.

SAAD, Maria Amélia. Projeto indica como reverter queda na cobertura vacinal. **FIOCRUZ**, Rio de Janeiro, 30 mai. 2023. Comunicação e Informação. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/projeto-indica-como-reverter-queda-na-cobertura-vacinal>. Acesso em: 31 mar. 2025.

SENADO FEDERAL. **Exigência da caderneta de vacinação na matrícula escolar está na pauta da CE.** Brasília, DF: Agência Senado, 06 out. 2025. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2025/10/06/exigencia-da-caderneta-de-vacinacao-na-matricula-escolar-esta-na-pauta-da-ce>. Acesso em 01 mar. 2026.

TEIXEIRA, Julio Cesar; VIANNA, Mariana Silva Castro; VALE, Diama Bhadra; ARBORE, Daniella Moretti; PERINI, Thais Helena Wilmers; COUTO, Tulio Jose Tomass; NETO, Jose Pedroso; ZEFERINO, Luiz Carlos. **School-based HPV Vaccination: The Challenges in a Brazilian Initiative.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 43, n. 12, p. 926–931, 2021. DOI: 10.1055/s-0041-1740279. Disponível em: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0041-1740279>. Acesso em: 01 mar. 2026.

ANEXOS

ANEXO 1 - TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA VACINAÇÃO ESCOLAR

A assinatura do termo:

- registra formalmente a não autorização;
- resguarda a escola e a equipe de saúde quanto à decisão da família;
- não substitui eventual instrumento de autorização adotado pelo ente federativo.

O modelo é disponibilizado como referência nacional. Compete aos estados e municípios definir, no âmbito de sua organização local⁹ e da pactuação entre as áreas de Saúde e Educação, o fluxo documental relativo à autorização para vacinação, assegurando:

- informação prévia e adequada às famílias;
- registro formal da decisão;
- segurança jurídica para a execução da ação.

3.6.2 Ausência de Termo de Recusa

A não devolução do Termo de Recusa não configura, por si só, negativa formal à vacinação. Compete aos estados e municípios definir, no âmbito do Microplanejamento e da pactuação local⁹, o modelo de anuência a ser adotado, podendo optar por:

- termo de autorização prévia;
- modelo de consentimento presumido (envio apenas do Termo de Recusa);
- combinação de ambos.

A definição do fluxo adotado deve ser formalizada entre as áreas de Saúde e Educação, garantindo clareza, segurança jurídica e transparência junto às famílias.

3.6.3 Normativas para vacinação de crianças e adolescentes nas escolas


Para crianças até 11 anos de idade, a vacinação no ambiente escolar deve ocorrer mediante anuência dos pais ou responsáveis legais¹⁹, conforme o instrumento definido pelo município no âmbito da pactuação local. A presença física do responsável no momento da aplicação da vacina não é obrigatória, desde que haja autorização formal previamente registrada, de acordo com o fluxo estabelecido entre as áreas de Saúde e Educação.

No caso dos adolescentes de 12 a 18 anos, a Nota Técnica n.º 2/2022-Cosaj/CGCIVI/Dapes/Saps/MS²⁰ estabelece que podem ser atendidos e vacinados desacompanhados na Atenção Primária à Saúde, reconhecendo sua autonomia progressiva. Entretanto, quando a vacinação ocorrer em ambiente escolar, a necessidade e o formato da anuência dos responsáveis devem seguir a pactuação local. O Termo de Recusa deve ser utilizado exclusivamente quando houver manifestação expressa da família contrária à vacinação, não substituindo eventual instrumento de autorização adotado pelo ente federativo.

Apresenta-se, neste anexo, a fundamentação federal para a anuência dos responsáveis na vacinação em ambiente escolar e um modelo oficial de termo de autorização prévia, adotado em documento técnico municipal, como evidência de viabilidade operacional para ações intersetoriais entre saúde e educação.

ANEXO IX – Termo de autorização vacinação – Criança até 6 anos

Prefeitura Municipal de São Paulo
Secretaria Municipal da Saúde
Secretaria Executiva de Atenção Básica, Especialidades e Vigilância em Saúde
Coordenadoria de Vigilância em Saúde



Senhores pais e/ou responsáveis,
O Programa Municipal de Imunizações, por meio da UBS _____, realizará a atualização da caderneta de vacina de crianças no dia ____/____/____ às ____h____, na Rua/local _____.

Solicitamos preencher a filipeta abaixo caso **CONCORDE** e **AUTORIZE** a vacinação de seu filho (a), conforme as vacinas indicadas abaixo para a faixa etária constantes no calendário de vacinação do Programa Nacional de Imunizações (PNI), mediante a situação vacinal atual da criança.

IDADE	VACINAS	IDADE	VACINAS
A PARTIR DO NASCIMENTO	BCG (DU)	12 MESES	SARAMPO-CAXUMBA-RUBÉOLA (SCR) (D1)
	HEPATITE B (HB) (D)		PNEUMOCÓCICA 10 VALENTE (R)
2 MESES	VIP (Vacina Inativada Poliomielite) (D1)	15 MESES	MENINGOCÓCICA ACWY (R)
	PENTAVALENTE (DTP+Hib+HB) (D1)		TETRAVIRAL ou SCR - D2+VARICELA D1
	ROTAVÍRUS (D1)		VIP (Vacina Inativada Poliomielite) (R)
	PNEUMOCÓCICA 10 VALENTE (D1)		Difteria Tétano e Pertussis (R1)
3 MESES	MENINGOCÓCICA C (D1)	4 ANOS	HEPATITE A (D)
4 MESES	VIP (Vacina Inativada Poliomielite) (D2)		Difteria Tétano e Pertussis (R2)
	PENTAVALENTE (DTP+Hib+HB) (D2)		VARICELA (D2)
	ROTAVÍRUS (D2)		FEBRE AMARELA (R)
	PNEUMOCÓCICA 10 VALENTE (D2)		
5 MESES	MENINGOCÓCICA C (D2)	ANUAL (maior de 6 MESES)	INFLUENZA (D)
6 MESES	VIP (Vacina Inativada Poliomielite) (D3)		
	PENTAVALENTE (DTP+Hib+HB) (D3)		
9 MESES	FEBRE AMARELA (D)		

D = DOSE, DU = DOSE ÚNICA, R=REFORÇO

✂

NOME DA CRIANÇA: _____




DATA DE NASCIMENTO: _____

Eu _____ CPF/RG: _____

responsável pela criança _____ CPF/RG: _____

_____ autorizo sua vacinação, conforme as vacinas recomendadas pelo PNI para sua idade.

São Paulo, ____/____/____ Ass: _____

ANEXO 2 - NORMATIVAS OFICIAIS SOBRE EXIGÊNCIA DE VACINAÇÃO ATUALIZADA NA MATRÍCULA ESCOLAR

Este anexo reúne atos oficiais que demonstram a exigência de comprovação vacinal atualizada no contexto escolar. O primeiro documento corresponde à lei estadual do Paraná; os documentos seguintes evidenciam a operacionalização dessa exigência no âmbito da rede municipal de ensino de Maringá.



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO PARANÁ

Lei 19.534 - 04 de Junho de 2018

Publicada no Diário Oficial nº. 10202 de 5 de Junho de 2018

Dispõe sobre a obrigatoriedade da apresentação da carteira de vacinação no ato da matrícula escolar.

A Assembleia Legislativa do Estado do Paraná decretou e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 1º É obrigatória, em todo o território estadual, a apresentação da carteira de vacinação dos alunos de até dezoito anos de idade, no ato de suas respectivas matrículas, em todas as escolas da rede pública ou particular, que ofereçam educação infantil, ensino fundamental e ensino médio.

Art. 2º A carteira de vacinação deverá estar atualizada, assim entendida aquela que contenha os atestados de todas as vacinas consideradas obrigatórias, de acordo com o Calendário de Vacinação da Criança e o Calendário de Vacinação do Adolescente, em consonância com as disposições do Ministério da Saúde e da Secretaria de Saúde do Estado.

Art. 3º Só será dispensado da vacinação obrigatória o matriculando que apresentar atestado médico de contra-indicação explícita da aplicação da vacina.

Art. 4º A falta de apresentação do documento exigido no art. 1º desta Lei ou a constatação da falta de alguma das vacinas consideradas obrigatórias não impossibilitará a matrícula, porém a situação deverá ser regularizada em um prazo máximo de trinta dias, pelo responsável, sob pena de comunicação imediata ao Conselho Tutelar para providências.

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio do Governo, em 04 de junho de 2018.

Maria Aparecida Borghetti
Governadora do Estado

Lucia Aparecida Cortez Martins
Secretária de Estado da Educação

Antônio Carlos Figueiredo Nardi
Secretário de Estado da Saúde

Dilceu João Sperafico
Chefe da Casa Civil

Tião Medeiros
Deputado Estadual

ser apresentado comprovante complementar (Declaração do CRAS) de endereço, juntamente com a fatura disponível, contendo o mesmo endereço indicado.

Art. 33. Constatada, a qualquer tempo, pela SEDUC, a inveracidade dos documentos apresentados pelo(a) responsável legal, a inscrição será considerada nula, obrigando o(a) responsável a realizar nova inscrição, submetendo-se aos prazos vigentes.

Parágrafo único. Ressalta-se que a conduta prevista se encontra tipificada no Art. 299 do Código Penal, que estabelece: “*Omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante. Pena – reclusão, de um a cinco anos, e multa, se o documento é público; reclusão de um a três anos, e multa, se o documento é particular*”.

Art. 34. Os documentos apresentados deverão ser devidamente protocolados e arquivados na unidade escolar, permanecendo disponíveis para eventual conferência ou auditoria.

Art. 35. Para o cadastro da fila de espera on-line, em todas as etapas, deverão ser apresentados:

I – o CPF do(a) responsável legal pelo(a) estudante;

II – número do NIS – Cartão Bolsa Família (quando aplicável);

III – comprovante de residência em nome dos pais ou responsável legal pelo(a) estudante (luz ou água ou IPTU ou declaração do CRAS), a ser anexado no ato da inscrição por meio do site <https://matricula.conectaseduc.net>;

IV – laudo médico do(a) estudante (quando aplicável), a ser encaminhado pelo responsável imediatamente após a inscrição para o e-mail oficial da SEDUC: seduc_expediente@maringa.pr.gov.br.

Art. 36. Para a efetivação da matrícula do(a) estudante, em todas as etapas e após ser contemplado(a) no cadastro da fila de espera on-line, deverão ser apresentados presencialmente na unidade de ensino os seguintes documentos gerais:

I – certidão de Nascimento ou RG do estudante (original);

II – cartão Nacional de Saúde (SUS) (original);

III – atestado de vacinação atualizado;

IV – declaração de Matrícula e Frequência com CGM (quando oriundos da Educação Infantil da Rede);

V – o RG e CPF do responsável legal (original);

VI – comprovante de residência, sendo preferencialmente a fatura da COPEL no nome do(a) responsável legal pelo(a) estudante, e/ou conforme o descrito no Capítulo I, Art. 2º.

Seção II Educação Infantil

Cadastro da fila de espera on-line

Art. 40. Quanto a documentação obrigatória para realização do Cadastro da fila de espera on-line:

I - o CPF do(a) responsável legal pelo(a) estudante;

II - comprovante de endereço residencial no Município de Maringá no nome do(a) responsável legal pelo(a) estudante, mediante fatura de energia elétrica (COPEL), podendo-se admitir, na impossibilidade, comprovante de água (SANEPAR), telefone fixo, IPTU ou declaração complementar emitida pelo CRAS, desde que contenha o mesmo endereço.

Seção VI Termo de Compromisso

Art. 41. Quando houver ausência de documentação obrigatória no ato da matrícula on-line ou matrícula, deverá ser firmado Termo de Compromisso, com prazo máximo de 15 (quinze) dias para regularização:

§ 1º Aplicam-se ao Termo de Compromisso exclusivamente os seguintes documentos:

I – atestado de vacinação;

II – cartão nacional de saúde (SUS).

§ 2º A falta de apresentação da documentação comprobatória para a efetivação da matrícula e/ou matrícula do estudante não será impeditiva para sua realização, porém a situação deverá ser regularizada em um prazo máximo de 15 dias, pelo(a) responsável, sob pena de comunicação ao Conselho Tutelar para providências.

CAPÍTULO XI DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 42. Caberá à direção da unidade educacional divulgar e fazer cumprir a presente Instrução Normativa.

Art. 43. As unidades de ensino devem manter disponíveis para consulta do coletivo escolar as legislações e os documentos que normatizam a organização do trabalho pedagógico e a fundamentação da presente Instrução Normativa.

Art. 44. Cada candidato(a) poderá ser inscrito somente uma única vez, com apenas uma (01) opção de unidade de ensino.

Art. 45. Após a inscrição, é de inteira responsabilidade do(a) responsável acompanhar os resultados por meio do site <https://matricula.conectaseduc.net>.

Art. 46. A inscrição é válida apenas para o ano letivo de 2026.

ANEXO 3 - CALENDÁRIO NACIONAL DE VACINAÇÃO DA CRIANÇA

Reprodução do Calendário Nacional de Vacinação da Criança, publicado pelo Ministério da Saúde, utilizado como referência oficial para o planejamento das ações de atualização vacinal e para a orientação das famílias no âmbito do plano proposto.

CALENDÁRIO NACIONAL DE VACINAÇÃO 2026

Vacinas da Criança (0 a 9 anos, 11 meses e 29 dias)

Vacinar é a melhor forma de proteger a criança contra doenças graves.

Ao nascer, a criança recebe da equipe de saúde o seu Cartão de Vacinas e começa sua própria vacinação, adquirindo uma proteção mais duradoura.

Vacinas em dia são a principal proteção contra doenças graves e, nos primeiros 1000 dias de vida, desde ainda no útero materno, são essenciais para toda a vida. Este Calendário indica as vacinas de cada fase.



IDADE	VACINA	DOSE	DOENÇAS EVITADAS
Ao nascer	hepatite B	1 dose	hepatite B, hepatite D
	BCG	1 dose	formas graves e disseminadas da tuberculose e, também, com efeito protetor contra a hanseníase
2 meses	penta (DTP+ Hib+HB)	1ª dose	difteria, tétano, coqueluche, infecções pelo <i>H. influenzae</i> tipo b, hepatite B
	poliomielite inativada VIP	1ª dose	poliomielite (paralisia infantil)
	pneumocócica 10-valente	1ª dose	doenças pneumocócicas invasivas pelos sorogrupos contidos na vacina
	rotavírus humano	1ª dose	gastroenterite viral (diarréia, vômito) ¹
3 meses	meningocócica C	1ª dose	doenças meningocócicas (meningite, encefalite, meningoencefalite) pelo meningococo tipo C



Fonte: Brasil (2026).

IDADE	VACINA	DOSE	DOENÇAS EVITADAS
4 meses	penta (DTP+ Hib+HB)	2ª dose	difteria, tétano, coqueluche, infecções pelo <i>H. influenzae</i> tipo b, hepatite B
	poliomielite inativada VIP	2ª dose	poliomielite (paralisia infantil)
	pneumocócica 10-valente	2ª dose	doenças pneumocócicas invasivas pelos sorogrupos contidos na vacina
	rotavirus humano	2ª dose	gastroenterite viral (diarréia, vômito) ¹
5 meses	meningocócica C	2ª dose	doenças meningocócicas (meningite, encefalite, meningoencefalite) pelo meningococo tipo C
6 meses	penta (DTP+ Hib+HB)	3ª dose	difteria, tétano, coqueluche, infecções pelo <i>H. influenzae</i> tipo b, hepatite B
	poliomielite inativada VIP	3ª dose	poliomielite (paralisia infantil)
	influenza trivalente	1ª dose	influenza (gripe) ²
	covid-19	1ª dose	formas graves da covid-19 e óbitos causados pelo vírus SARS-CoV-2 ³
6 a 8 meses	febre amarela	1 dose, em casos excepcionais	febre amarela ⁴
7 meses	covid-19	2ª dose	formas graves da covid-19 e óbitos causados pelo vírus SARS-CoV-2 ³
9 meses	covid-19	3ª dose	formas graves da covid-19 e óbitos causados pelo vírus SARS-CoV-2 ³
	febre amarela	1 dose	febre amarela ⁴



Fonte: Brasil (2026).

IDADE	VACINA	DOSE	DOENÇAS EVITADAS
12 meses	pneumocócica 10-valente	1 dose de reforço	doenças pneumocócicas invasivas pelos sorogrupos contidos na vacina
	meningocócica ACWY	1 dose	doenças meningocócicas (meningite, encefalite, meningoencefalite) por meningococos do tipo A, C, W, Y
	tríplice viral SCR	1ª dose	sarampo, caxumba, rubéola, síndrome da rubéola congênita (futuramente, na gravidez)
15 meses	DTP	1ª dose reforço	difteria, tétano, coqueluche
	poliomielite inativada VIP	1 dose reforço	poliomielite (paralisia infantil)
	tríplice viral SCR	2ª dose	sarampo, caxumba, rubéola e síndrome da rubéola congênita (futuramente, na gravidez)
	varicela	1ª dose	varicela (catapora) ⁵
	hepatite A	1 dose	hepatite A
4 anos	DTP	2ª dose reforço	difteria, tétano, coqueluche ⁶
	febre amarela	1 dose de reforço	febre amarela ⁴
	varicela	2ª dose	varicela (catapora) ⁵
5 anos (somente indígena, sem histórico vacinal com pneumo conjugada)	pneumocócica 23-valente	1 dose	doenças pneumocócicas invasivas pelos sorogrupos contidos na vacina ⁷
A partir de 7 anos (todas as idades)	dT	3 doses (conforme histórico vacinal)	difteria, tétano ⁸
9 a 14 anos	HPV4	1 dose	infecções causadas pelo papilomavirus humano 9



Fonte: Brasil (2026).

ANEXO 4 - RECORTES DA BNCC PARA O ENSINO FUNDAMENTAL RELACIONADOS À SAÚDE E À VACINAÇÃO

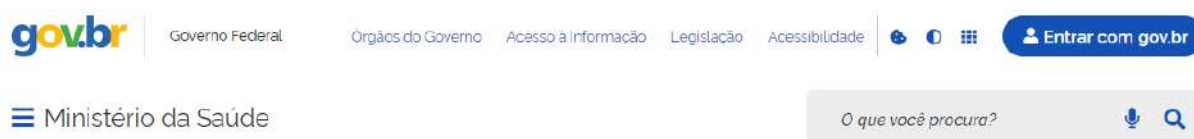
Os recortes a seguir ilustram habilidades da Base Nacional Comum Curricular que amparam a abordagem pedagógica da imunização no ensino fundamental. O primeiro excerto evidencia a prevenção de doenças nos anos iniciais; o segundo explicita, nos anos finais, a importância da vacinação para a saúde pública.

HABILIDADES	
	<p>(EF04CI01) Identificar misturas na vida diária, com base em suas propriedades físicas observáveis, reconhecendo sua composição.</p> <p>(EF04CI02) Testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz e umidade).</p> <p>(EF04CI03) Concluir que algumas mudanças causadas por aquecimento ou resfriamento são reversíveis (como as mudanças de estado físico da água) e outras não (como o cozimento do ovo, a queima do papel etc.).</p>
	<p>(EF04CI04) Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos.</p> <p>(EF04CI05) Descrever e destacar semelhanças e diferenças entre o ciclo da matéria e o fluxo de energia entre os componentes vivos e não vivos de um ecossistema.</p> <p>(EF04CI06) Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental desse processo.</p> <p>(EF04CI07) Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis, medicamentos, entre outros.</p> <p>(EF04CI08) Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários), atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças a eles associadas.</p>
	<p>(EF04CI09) Identificar os pontos cardeais, com base no registro de diferentes posições relativas do Sol e da sombra de uma vara (gnômon).</p> <p>(EF04CI10) Comparar as indicações dos pontos cardeais resultantes da observação das sombras de uma vara (gnômon) com aquelas obtidas por meio de uma bússola.</p> <p>(EF04CI11) Associar os movimentos cíclicos da Lua e da Terra a períodos de tempo regulares e ao uso desse conhecimento para a construção de calendários em diferentes culturas.</p>

HABILIDADES	
	<p>(EF07CI01) Discutir a aplicação, ao longo da história, das máquinas simples e propor soluções e invenções para a realização de tarefas mecânicas cotidianas.</p> <p>(EF07CI02) Diferenciar temperatura, calor e sensação térmica nas diferentes situações de equilíbrio termodinâmico cotidianas.</p> <p>(EF07CI03) Utilizar o conhecimento das formas de propagação do calor para justificar a utilização de determinados materiais (condutores e isolantes) na vida cotidiana, explicar o princípio de funcionamento de alguns equipamentos (garrafa térmica, coletor solar etc.) e/ou construir soluções tecnológicas a partir desse conhecimento.</p> <p>(EF07CI04) Avaliar o papel do equilíbrio termodinâmico para a manutenção da vida na Terra, para o funcionamento de máquinas térmicas e em outras situações cotidianas.</p> <p>(EF07CI05) Discutir o uso de diferentes tipos de combustível e máquinas térmicas ao longo do tempo, para avaliar avanços, questões econômicas e problemas socioambientais causados pela produção e uso desses materiais e máquinas.</p> <p>(EF07CI06) Discutir e avaliar mudanças econômicas, culturais e sociais, tanto na vida cotidiana quanto no mundo do trabalho, decorrentes do desenvolvimento de novos materiais e tecnologias (como automação e informatização).</p>
	<p>(EF07CI07) Caracterizar os principais ecossistemas brasileiros quanto à paisagem, à quantidade de água, ao tipo de solo, à disponibilidade de luz solar, à temperatura etc., correlacionando essas características à flora e fauna específicas.</p> <p>(EF07CI08) Avaliar como os impactos provocados por catástrofes naturais ou mudanças nos componentes físicos, biológicos ou sociais de um ecossistema afetam suas populações, podendo ameaçar ou provocar a extinção de espécies, alteração de hábitos, migração etc.</p> <p>(EF07CI09) Interpretar as condições de saúde da comunidade, cidade ou estado, com base na análise e comparação de indicadores de saúde (como taxa de mortalidade infantil, cobertura de saneamento básico e incidência de doenças de veiculação hídrica, atmosférica entre outras) e dos resultados de políticas públicas destinadas à saúde.</p> <p>(EF07CI10) Argumentar sobre a importância da vacinação para a saúde pública, com base em informações sobre a maneira como a vacina atua no organismo e o papel histórico da vacinação para a manutenção da saúde individual e coletiva e para a erradicação de doenças.</p> <p>(EF07CI11) Analisar historicamente o uso da tecnologia, incluindo a digital, nas diferentes dimensões da vida humana, considerando indicadores ambientais e de qualidade de vida.</p>
	<p>(EF07CI12) Demonstrar que o ar é uma mistura de gases, identificando sua composição, e discutir fenômenos naturais ou antrópicos que podem alterar essa composição.</p> <p>(EF07CI13) Descrever o mecanismo natural do efeito estufa, seu papel fundamental para o desenvolvimento da vida na Terra, discutir as ações humanas responsáveis pelo seu aumento artificial (queima dos combustíveis fósseis, desmatamento, queimadas etc.) e selecionar e implementar propostas para a reversão ou controle desse quadro.</p> <p>(EF07CI14) Justificar a importância da camada de ozônio para a vida na Terra, identificando os fatores que aumentam ou diminuem sua presença na atmosfera, e discutir propostas individuais e coletivas para sua preservação.</p> <p>(EF07CI15) Interpretar fenômenos naturais (como vulcões, terremotos e <i>tsunamis</i>) e justificar a rara ocorrência desses fenômenos no Brasil, com base no modelo das placas tectônicas.</p> <p>(EF07CI16) Justificar o formato das costas brasileira e africana com base na teoria da deriva dos continentes.</p>

ANEXO 5 – CONCEITO E FATORES DA HESITAÇÃO VACINAL

Este anexo apresenta recorte de página do Ministério da Saúde sobre hesitação vacinal, com definição do fenômeno e indicação dos fatores associados aos “5 Cs” da hesitação: complacência, conveniência, confiança, contexto e comunicação. Tem como objetivo fundamentar a necessidade de ações educativas e comunicacionais que considerem dúvidas, percepções de risco, confiança nas instituições e circulação de informações falsas entre famílias e comunidade escolar.



Composição > Vigilância em Saúde e Ambiente > Programa Nacional de Imunizações > Hesitação Vacinal

Hesitação Vacinal

A hesitação vacinal refere-se ao atraso ou à recusa em aceitar vacinas recomendadas, mesmo quando os serviços de vacinação estão disponíveis. Trata-se de um fenômeno complexo e dinâmico, que varia conforme o tempo, o contexto, o território e o tipo de imunizante. É influenciada por múltiplos fatores, entre eles a confiança nas vacinas e nas instituições, a percepção de risco, o acesso às vacinas, a baixa percepção da gravidade de doenças que podem ser prevenidas com a vacinação, o contexto socioeconômico e cultural, além da comunicação.

5 Cs da hesitação vacinal:

Complacência	Percepção de risco sobre doenças imunopreveníveis
Conveniência	Acesso aos serviços de vacinação e às vacinas
Confiança	Confiança na segurança e eficácia das vacinas e nas autoridades de saúde
Contexto	Conjunto de crenças e diferenças socioeconômicas e culturais
Comunicação	Conhecimentos, atitudes e práticas baseadas em fatos verídicos ou não

Esse comportamento pode comprometer as coberturas vacinais e favorecer o reaparecimento de doenças previamente controladas ou eliminadas pela vacinação. A hesitação vacinal não significa apenas recusar vacinas. Muitas vezes, envolve dúvidas, atrasos ou a escolha de tomar algumas vacinas e deixar outras para depois, resultando em risco para infecção e disseminação de doenças imunopreveníveis. Segundo a Organização Mundial de Saúde, a hesitação vacinal é umas **10 principais ameaças à saúde global**.

Para enfrentar esse desafio, é importante que os serviços de saúde atuem juntos, escutem com atenção as preocupações das pessoas e compartilhem informações claras e seguras. Além disso, é fundamental mobilizar a comunidade e reforçar que vacinar não é só um cuidado individual, mas um ato de proteção para todos.

Neste espaço, você encontra materiais que ajudam a entender melhor por que algumas pessoas têm dúvidas ou receios sobre as vacinas — e o que pode ser feito para enfrentar esse desafio. São conteúdos organizados por tema, que abordam desde a importância da vacinação em adultos, idosos e gestantes, até estratégias para fortalecer a confiança da população, melhorar a comunicação e ampliar o acesso às vacinas.

Colaboradores: Núcleo de Evidências - NEv Pantanal / Fiocruz Mato Grosso do Sul.

Fonte: Brasil ([s.d.]).

ANEXO 6 – PERGUNTAS E RESPOSTAS SOBRE VACINAS PARA FAMÍLIAS

A seguir, recorte de material do UNICEF Brasil sobre vacinação, organizado em 12 perguntas e respostas e 2 vídeos, voltado ao esclarecimento de dúvidas frequentes de pais e responsáveis. Contribui para o eixo comunicacional, pois oferece subsídios para a construção de mensagens simples, acessíveis e orientadas, especialmente em situações de dúvida, insegurança ou exposição à desinformação sobre vacinas.

unicef para cada criança
Brasil

☰
🔍
Doe agora

Vacinas

Especialistas do UNICEF respondem as perguntas mais frequentes de mães e pais sobre o tema vacinação



© UNICEF/UNI178394/Pirozzi

Perguntas & respostas



Fonte: Fundo das Nações Unidas para a Infância ([s. d.]).

ANEXO 7 – GUIA PARA EDUCADORES SOBRE O COMBATE À DESINFORMAÇÃO VACINAL

A Organização Pan-Americana da Saúde publicou guia destinado a educadores, com orientações para o enfrentamento de informações falsas sobre vacinas. O material oferece referência técnica para a atuação de professores e gestores escolares como mediadores de informação confiável, apoiando ações de escuta, esclarecimento e comunicação baseada em evidências no ambiente escolar.



Fonte: Organização Pan-Americana da Saúde (2025).

REFERÊNCIAS DOS ANEXOS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf. Acesso em: 14 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Calendário Nacional de Vacinação 2026**: vacinas da criança (0 a 9 anos, 11 meses e 29 dias). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/arquivos/calendario-nacional-de-vacinacao-crianca>. Acesso em: 14 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia de vacinação nas escolas 2026**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/publicacoes/estrategia-de-vacinacao-nas-escolas-2026>. Acesso em: 14 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Programa Nacional de Imunizações. **Hesitação vacinal**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/pni/hesitacao-vacinal>. Acesso em: 7 mai. 2026.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. **Vacinas**: perguntas e respostas. Brasília, DF: UNICEF Brasil, [s.d.]. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/vacinas-perguntas-e-respostas>. Acesso em: 7 mai. 2026.

MARINGÁ. Secretaria Municipal de Educação. **Instrução Normativa n. 023, de 13 de novembro de 2025**. Estabelece normas e procedimentos para matrícula, rematrícula e cadastro da fila de espera on-line na rede municipal de ensino para o ano letivo de 2026. Maringá, 2025. Disponível em: <https://www3.maringa.pr.gov.br/cdn-imprensa/seduc/informativo-sobre-matriculadas-e-lista-de-espera-online.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Como combater informações falsas sobre vacinas**: guia para educadores. Washington, DC: OPAS, 2025. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/como-combater-informacoes-falsas-sobre-vacinas-guia-para-educadores>. Acesso em: 7 mai. 2026.

PARANÁ. **Lei n. 19.534, de 4 de junho de 2018**. Dispõe sobre a obrigatoriedade da apresentação da carteira de vacinação no ato da matrícula escolar. Curitiba: Governo do Estado do Paraná, 2018. Disponível em: https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/lei_instrucao_declaracao.pdf. Acesso em: 14 abr. 2026.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal da Saúde. **Documento técnico**: checagem vacinal de estudantes 2026. São Paulo, 2026. Disponível em: https://prefeitura.sp.gov.br/documents/d/saude/documento-tecnico_checagem-vacinal-de-estudantes-2026_02-03-26-1-pdf. Acesso em: 14 abr. 2026.