

Análise de contexto do microplanejamento para as atividades de vacinação de alta qualidade por meio da matriz Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (FOFA)

Context analysis of microplanning of high-quality vaccination activities using the Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (SWOT) matrix

(abstract: p. 18)

Análisis de contexto de la microplanificación para las actividades de vacunación de alta calidad por medio de la matriz Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) (resumen: p. 18)

Ana Catarina de Melo Araújo^(a)

<ana.melo@saude.gov.br> 

Isabela Silva Cancio Velloso^(b)

<isacancio@gmail.com> 

Barbara Radieddine Guimarães^(c)

<b.radieddine@gmail.com> 

Carla Conceição Ferraz^(d)

<carla.ferraz@saude.gov.br> 

continua pág. 15

^(a) Departamento de Doenças Imunopreveníveis, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde (MS). Esplanada dos Ministérios, Bloco G. Brasília, DF, Brasil. CEP: 70058-900.

^(b) Escola de Enfermagem (EE), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, MG, Brasil.

^(c) Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (doutorado), EE, UFMG. Belo Horizonte, MG, Brasil.

^(d) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, MS. Brasília, DF, Brasil.

continua pág. 15

O objetivo da presente pesquisa foi analisar as fraquezas e ameaças para a implementação das atividades de vacinação de alta qualidade, por estado, no Brasil. Trata-se de uma análise qualitativa de conteúdo direta das fraquezas e ameaças identificadas por 17 estados brasileiros, a partir da matriz Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (FOFA), no período de 24 de novembro de 2023 a 17 de janeiro de 2024. Emergiram quatro temas empíricos principais: processo de trabalho, recursos humanos; organização do território; e sistemas de informação e comunicação. Destaca-se que as fraquezas e ameaças se sobrepuseram, sendo as principais: dificuldades na organização e ações do microplanejamento; monitoramento; qualificação da equipe; participação de atores externos à equipe; número de profissionais; estrutura física; e reconhecimento de populações vulneráveis e da situação vacinal. A utilização da matriz FOFA mostrou-se relevante para a identificação de fraquezas e ameaças na implementação do microplanejamento.

Palavras-chave: Vacinação. Planejamento estratégico. Coberturas vacinais.

Introdução

O Programa Nacional de Imunizações (PNI), criado em 1973 e coordenado pelo Ministério da Saúde (MS), é uma eficiente política pública de saúde brasileira. Articulado com a Atenção Primária à Saúde (APS), fundamenta-se na universalidade, gratuidade e no acesso à vacinação para todas as faixas etárias, em todo o território nacional^{1,2}. Destaca-se internacionalmente pela capacidade de promover campanhas em larga escala, pela robusta estrutura logística para conservação e distribuição de imunobiológicos e pela incorporação contínua de vacinas¹.

O PNI tem papel de destaque na melhora do cenário epidemiológico das doenças preveníveis por vacinação no país, destacando-se a erradicação da poliomielite; a eliminação da rubéola, da síndrome da rubéola congênita e do tétano neonatal; e a redução de doenças como a difteria e o tétano¹. Contudo, apesar dessas conquistas, desde 2016 observa-se queda no alcance das metas dos índices de cobertura vacinal (ICV)¹.

Esse fenômeno acende um alerta epidemiológico: baixas taxas de cobertura vacinal, aliadas à globalização e interconectividade, podem favorecer a reintrodução de doenças já controladas no país³. Um exemplo disso é o sarampo, erradicado em 2016, mas reintroduzido em 2018, com transmissão endêmica até 2022³. Destaca-se também a queda na cobertura vacinal contra a poliomielite em crianças menores de um ano, que atingiu 45,3% em 2021⁴.

Embora as causas dessa queda sejam pouco compreendidas³, o MS e o PNI vêm envidando esforços para reverter esse quadro e retomar os ICV, por meio das Atividades de Vacinação de Alta Qualidade (AVAQ). As AVAQ abarcam ações de imunização do programa de rotina, campanhas de seguimento de ações extramuros executadas com sucesso há mais quarenta anos no PNI, controlando diversas doenças preveníveis por vacinas⁵. Como estratégia para sua implementação, a partir de 2023, implantou-se o microplanejamento, metodologia que envolve análise da situação de saúde, planejamento, programação, seguimento e supervisão, além de monitoramento e avaliação⁶.

No âmbito das AVAQ, o microplanejamento busca cumprir critérios de eficácia, homogeneidade, oportunidade e eficiência, sendo um dos pilares fundamentais para alcançar as metas. É elaborado a partir da realidade local, definindo necessidades, disponibilidade e exigências de recursos para garantir o acesso à vacinação da população-alvo, com ampla participação comunitária⁵.

Para organizar e implementar a metodologia do microplanejamento, o MS adotou a estratégia de formar facilitadores por meio de oficinas presenciais, nos 26 estados brasileiros⁶. Nessas oficinas, as secretarias estaduais e municipais de saúde e os distritos sanitários especiais indígenas foram representados por técnicos de imunização, por profissionais de vigilância e pela APS, totalizando 1.237 participantes, que replicaram o conteúdo em seus territórios para efetivar a implementação do microplanejamento.

Uma das estratégias de monitoramento do microplanejamento envolve acompanhar a execução do plano de ação e analisar continuamente o ambiente interno e externo, por meio da matriz Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (FOFA)⁷, que é uma

ferramenta estratégica da qualidade que identifica forças e fraquezas no ambiente interno organizacional; e oportunidades e ameaças no externo⁷. Essa identificação ocorre com a participação dos atores envolvidos, refletindo a realidade do território. A análise de contexto orienta o plano de ação e contribui para definir estratégias baseadas nos pontos fortes, eliminar fraquezas e potencializar capacidades ou enfrentar ameaças⁸.

No microplanejamento para as AVAQ, prevê-se aplicar a matriz FOFA em todas as fases do processo, considerando o diagnóstico em cada ação a ser implementada. Assim, espera-se identificar pontos críticos que requerem correção e pontos fortes para apoiar boas práticas de imunização⁶.

Desse modo, as matrizes FOFA elaboradas pelos estados e municípios integram o relatório técnico de monitoramento do microplanejamento. Além de apoiar a implementação das ações locais, fornecem informações para o monitoramento em nível mais amplo, auxiliando na identificação de situações críticas para a efetivação das AVAQ.

Diante disso, neste artigo, questiona-se: quais fraquezas e ameaças às AVAQ foram evidenciadas a partir das matrizes FOFA elaboradas no processo de microplanejamento dos estados? O objetivo do estudo é analisar as fraquezas e ameaças para a implementação das AVAQ, por estado, no Brasil.

A ênfase nas fraquezas e ameaças justifica-se pela relevância de se compreender os principais fatores que podem comprometer a efetiva implementação das AVAQ. Embora a matriz FOFA também identifique forças e oportunidades, entender riscos e limitações é essencial para orientar estratégias de enfrentamento, planejamento e fortalecimento do PNI. Ao analisar essas dimensões, por estado, o estudo busca subsidiar gestores, técnicos e formuladores de políticas na antecipação de problemas, na mitigação de riscos e no aprimoramento das ações.

Métodos

O estudo foi desenvolvido a partir de uma investigação qualitativa, utilizando análise de conteúdo direta⁹ para explorar fraquezas e ameaças apontadas nos relatórios técnicos de monitoramento do microplanejamento. As informações foram extraídas de matrizes FOFA preenchidas e enviadas por 17 estados brasileiros (seis do Nordeste, seis do Norte, dois do Centro-Oeste, um do Sudeste e dois do Sul). A análise da FOFA, alinhada ao objetivo do estudo, é uma técnica de planejamento estratégico que auxilia organizações a identificarem forças, fraquezas, oportunidades e ameaças⁷.

Os relatórios técnicos foram preenchidos pelos estados entre 24 de novembro de 2023 e 17 de janeiro 2024, na plataforma Research Electronic Data Capture (RedCap), usada para coletar, gerenciar e disseminar dados. As informações das matrizes FOFA foram extraídas diretamente da plataforma RedCap, disponibilizadas mediante autorização do Ministério da Saúde. Para anonimizar os dados, os estados foram identificados como unidade federativa (“UF”), seguido de numeração aleatória (ex: UF1, UF2) e sigla da região correspondente – N (Norte), S (Sul), NE (Nordeste), SE (Sudeste) e CO (Centro-Oeste) –, como UF1-N e UF2-NE.

As planilhas das matrizes FOFA foram exportadas para o *software* MAXQDA®, usado para gerenciar, codificar e explorar os dados. Os códigos, baseados em aspectos comuns apontados pelos estados e alinhados ao objetivo da presente pesquisa, foram aplicados na codificação dos documentos (quadro 1).

Quadro 1. Códigos e definições empregados na análise qualitativa das matrizes FOFA

Códigos	Definições
Reconhecimento da situação vacinal	Diagnóstico situacional com indicadores como cobertura vacinal, taxa de abandono e homogeneidade.
Monitoramento	Ações de monitoramento e apoio técnico ao microplanejamento municipal.
Participação de atores	Participação de atores além das equipes fixas, incluindo parcerias com outros equipamentos sociais e integração de profissionais de saúde frequentemente excluídos das decisões.
Comunicação	Estratégias de comunicação social e mobilização para a vacinação.
Recursos	Recursos materiais e humanos disponíveis para viabilizar as ações de vacinação.
Qualificação da equipe	Conhecimento dos profissionais de saúde sobre vacinação comunitária e ações para expansão e/ou aprofundamento.
Identificação de populações vulneráveis	Identificação e priorização de populações vulneráveis para vacinação, como migrantes, moradores de áreas de difícil acesso e grupos hesitantes ou antivacina.
Normatização	Normas e recomendações estaduais para as ações de vacinação, como notas técnicas, manuais e POPs.
Organização do território	Divisão do território estadual sob os aspectos espacial e de autoridade sobre as regiões.
Sistema de informação	Formas e sistemas utilizados para acesso às informações.
Processo de trabalho	Planejamento, organização do trabalho e prazos de execução do microplanejamento.

Fonte: os autores.

Os documentos foram inicialmente codificados por sete pesquisadoras independentes e as dúvidas e divergências foram discutidas para alcançar consenso entre os codificadores. Nesse processo, identificou-se a necessidade de incluir os códigos “Sistema de Informação em Saúde” (SIS) e “Processo de Trabalho”, levando à revisão das codificações. Após essa etapa, foram elaboradas matrizes analíticas e visuais para dar visibilidade aos dados dos estados e identificar padrões, que serviram de base para a definição das categorias do estudo.

A pesquisa seguiu os princípios da Resolução n. 466/2012 e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (CAAE: 78076124.8.0000.5149).

Resultados

Com base nos elementos apontados pelos estados nas matrizes FOFA, definiram-se os seguintes temas: “Processo de trabalho para as AVAQ”, “Recursos humanos”, “Organização do território” e “SIS utilizado e Comunicação”. O Processo de trabalho foi destacado como a principal fraqueza e ameaça ao microplanejamento, seguido por Organização do território e Recursos humanos.

A figura 1 esquematiza a organização dos temas e subtemas identificados na análise das fraquezas e ameaças à implementação das AVAQ no Brasil, mostrando como esses componentes se inter-relacionam. As linhas conectando os temas indicam fraquezas e/ou ameaças comuns, com espessura proporcional à intensidade dessa sobreposição, ou seja, à quantidade de fraquezas e ameaças entre os municípios. Destacam-se relações fortes entre Processo de trabalho; SIS utilizado e comunicação; e Organização do território.

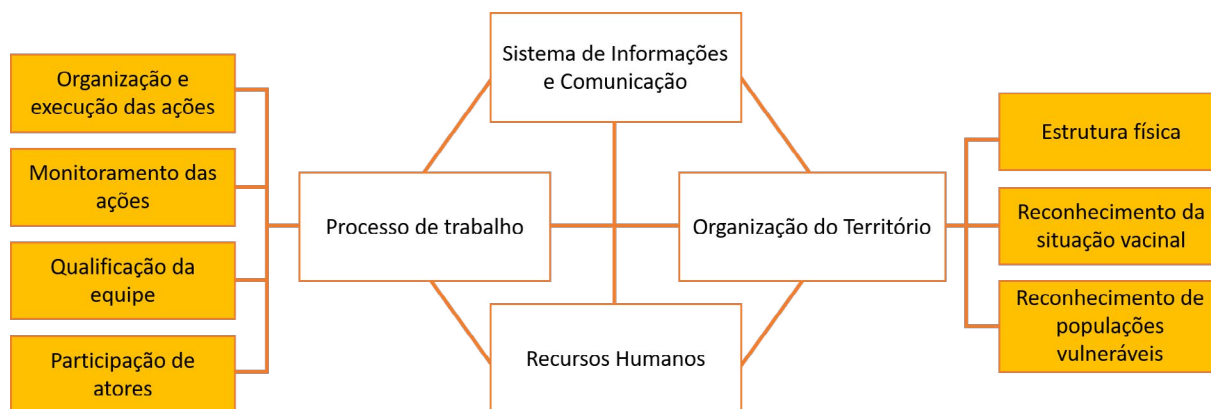


Figura 1. Temas e subtemas identificados na análise das fraquezas e ameaças à implementação das AVAQ no Brasil e suas inter-relações.

Processo de trabalho para as AVAQ

O processo de trabalho abrange o planejamento; a organização das tarefas; e a gestão do tempo para planejar e executar as ações. Entre os 17 estados que apresentaram matrizes FOFA, 13 (76,5%) abordaram aspectos relacionados ao processo de trabalho, com destaque para as regiões Centro-Oeste e Norte. Os resultados sobre esse tema são apresentados no quadro 2, que reúne os principais fatores identificados, permitindo uma visualização integrada das fraquezas e ameaças relacionadas.

Quadro 2. Fraquezas e ameaças do processo de trabalho na implementação das AVAQ

Tema: Processo de trabalho		
Subtema	Fraquezas	Ameaças
Organização e execução das ações	- Alta demanda de trabalho - Morosidade de processos administrativos - Desconhecimento do processo de trabalho - Baixa participação dos atores - Falta de plano estadual para organizar as ações - Prazo curto para implementar o microplanejamento	- Falta de alinhamento de ações no estado - Demora na divulgação do microplanejamento - Migração - Atrasos no registro de vacinação - Morosidade na investigação epidemiológica - Prazo curto para implementar o microplanejamento - Morosidade na aquisição de materiais - Alta demanda de trabalho - Falta de comunicação entre municípios e unidades de saúde - Descontinuidade da vigilância epidemiológica - Descontinuidade das ações devido à troca de gestão

Monitoramento das ações	- Falta de planejamento - Falta de monitoramento das metas vacinais	- Impossibilidade de acompanhar processos e coberturas vacinais municipais - Avaliações desarticuladas APS/imunização - Equívocos na avaliação da cobertura vacinal
Qualificação da equipe	- Falta de capacitação e competências técnicas da equipe - Falta da Educação Continuada - Déficit na formação de multiplicadores - Treinamentos pouco frequentes - Falta de profissionais capacitados no SI - Desconhecimento da importância das fichas de notificação - Falta de integração entre gestões municipal e estadual	- Falta de capacitação nas salas de vacina - Impossibilidade de capacitação prévia ao microplanejamento - Equipe formada de última hora, sem capacitação - Necessidade de atualização constante da equipe - Falta de profissionais capacitados no SI - Desconhecimento da importância das fichas de notificação - Falta de integração entre as gestões municipal e estadual
Participação de atores	- Gestões municipais com pouca sensibilização para o microplanejamento - Dificuldade na vacinação extramuro e na parceria escola-unidade de saúde - Avaliações desarticuladas entre APS e imunização	

Fonte: os autores.

Foram apontadas fraquezas que comprometem a organização e execução eficaz das ações, tais como: “demanda elevada de trabalho” (UF1-N), “morosidade de processos administrativos para execução do plano” (UF1-N), “desconhecimento do processo de trabalho” (UF15-N), “baixa participação dos atores” (UF15-N) e “ausência de plano estadual para organizar o trabalho municipal” (UF4-N). Também houve menção ao curto tempo para implementar o microplanejamento nos estados das regiões Norte, Centro-Oeste, Sudeste e Sul.

As ameaças relacionadas ao processo de trabalho, que comprometeram a organização e a execução das ações do microplanejamento, incluíram a falta de alinhamento de ações no estado (UF1-N); demora na divulgação do microplanejamento pelo MS (UF1-N); migração – especialmente em áreas de fronteira –, que dificulta o planejamento; conciliação das demandas das Unidades Básicas de Saúde com a implementação do microplanejamento (UF13-NE); atrasos nos registros de vacinação (UF8-CO, UF13-NE); e investigação epidemiológica morosa (UF8-CO).

Embora inicialmente identificados como fraquezas, aspectos como o curto prazo para implementar o microplanejamento (UF6-CO, UF13-NE) e a morosidade nos trâmites para aquisição de materiais também foram classificados como ameaças. Da mesma forma, excesso de demanda (UF8-CO, UF13-NE); falta de comunicação entre municípios (UF6-CO) e Unidades de Saúde (UF8-CO); ausência de trabalho contínuo da vigilância epidemiológica (UF6-CO); e descontinuidade das ações por mudanças de gestão (UF6-CO) foram apontados como ameaças por dificultarem a implementação do microplanejamento nos territórios.

A organização do processo de trabalho foi identificada como ameaça para etapas subsequentes ao microplanejamento. Ademais, “impossibilidade de acompanhamento dos processos nos municípios” (UF6-CO), “avaliações desarticuladas APS/imunização” (UF10-N), “dificuldade em acompanhar as coberturas vacinais nos municípios” (UF16-NE) e “avaliações equivocadas da cobertura vacinal” (UF10-N) limitaram decisões eficazes. Muitos “municípios não apresentaram um planejamento anual ao estado, nem trabalham metas mensais conforme população, coberturas e prioridades territoriais” (UF4-N), comprometendo o microplanejamento e o “alcance

dos indicadores epidemiológicos” (UF10-N). Por outro lado, a falta de planejamento e “monitoramento das metas vacinais” (UF8-CO); e a organização do território também foram percebidas como fraquezas pelos estados.

Outro fator relacionado às dificuldades no processo de trabalho apontado na matriz FOFA foi a qualificação das equipes, relacionada ao conhecimento dos profissionais sobre vacinação e ações para ampliá-los. Os 17 estados que enviaram a matriz identificaram a qualificação como uma fraqueza ou ameaça ao microplanejamento, sobretudo nos estados do Norte e Nordeste do país.

Entre as fraquezas, destacaram-se a “falta de capacitação da equipe” (UF7-NE, UF16-NE, UF17-N); “habilidades e competências técnicas relacionadas à formação” (UF3-N, UF12-S); “falta da Educação Continuada” (UF12-S); “déficit na formação de multiplicadores” (UF15-N); e treinamentos pouco frequentes (UF4-N). Como ameaças, foi apontada a “insuficiência de capacitação nas salas de vacina” (UF13-NE), “que exigiu qualificação técnica” (UF3-N). Além disso, a “impossibilidade de alguns trabalhadores realizarem o curso [oficina de microplanejamento] antes do início das ações” (UF9-SE) resultou em formação da “equipe de última hora, sem a capacitação” (UF10-N). Também houve dificuldade de “atualização a cada nova chegada de membros” (UF5-NE) na equipe.

Fraquezas e ameaças também foram observadas quanto à carência “de profissionais treinados sobre o SIS”, “dificuldades na inserção dos dados no sistema” (UF13-NE) e desconhecimento da “importância do preenchimento das fichas de notificações” (UF16-NE).

Na perspectiva do microplanejamento, as AVAQ demandam a participação de outros atores, além da equipe fixa de vacinação, e articulação com outros equipamentos sociais para apoiar decisões. Nesse contexto, as fraquezas e ameaças na organização do processo de trabalho revelam fragmentação entre gestões municipais e/ou estaduais e falta de integração entre as esferas públicas.

Os estados referiram a “falta de sensibilidade de algumas gestões municipais quanto à importância do microplanejamento” (UF17-N), “dificuldade das equipes de saúde para vacinação extramuro e parceria escola-Unidade de Saúde” (UF12-S), “avaliações desarticuladas APS/imunização, impossibilitando a decisões adequadas” (UF10-N) e um “comitê de avaliação estadual de ESAVIs (Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização) ainda não estabelecido” (UF4-N).

Recursos humanos para o desenvolvimento das ações

A indisponibilidade de recursos humanos, de forma direta ou indireta, para as ações de vacinação também foi identificada como fraqueza e ameaça ao microplanejamento (quadro 3).

Quadro 3. Fraquezas e ameaças relacionadas aos recursos humanos na implementação das AVAQ

Tema: Recursos humanos para o desenvolvimento das ações	
Fraquezas	Ameaças
• Equipes reduzidas • Sobrecarga de trabalho • Falta de recursos humanos para supervisão, operacionalização, capacitação e gestão	• Alta rotatividade das equipes de vacinação • Digitadores da saúde sobrecarregados • Resistência às demandas dos coordenadores • Resistência a mudanças propostas pelo MS

Fonte: os autores.

Além das dificuldades de capacitação das equipes, também foram apontadas como ameaças a alta rotatividade “das equipes de vacinação nos municípios” (UF3-N), “digitadores de dados sobrecarregados com demandas de outros setores/ estabelecimentos” (UF11-NE) e “resistência de profissionais antigos às solicitações dos coordenadores municipais e a mudanças propostas pelo MS” (UF4-N).

Equipes reduzidas e sobrecarga de trabalho também foram percebidas como fraquezas (UF3-N, UF6-CO), destacando a “indisponibilidade de recursos humanos para supervisões periódicas” (UF6-CO) e limitações na “operacionalização, capacitação, organização e distribuição dos imunobiológicos e insumos” (UF13-NE). Esse cenário influenciou o “monitoramento dos indicadores” (UF1-NO), com comprometimento do processo de trabalho.

Organização do território

A organização do território diz respeito à divisão estadual, do ponto de vista espacial e de autoridade sobre essa região. O quadro 4 consolida as fraquezas e ameaças associadas a essa organização.

Quadro 4. Fraquezas e ameaças relacionadas à organização do território na implementação AVAQ

Tema: Organização do território		
Subtemas	Fraquezas	Ameaças
Estrutura física	• Ausência de mapeamento das áreas vulneráveis • Estratégia Saúde da Família (ESF) limitada por espaço compartilhado e desconhecimento da população	• Baixa articulação dos estados com a Atenção Básica • Problemas na cadeia hierárquica estado-municípios-Atenção Básica • Dificuldade de acesso à internet
Reconhecimento da situação vacinal	• Sistemas desatualizados • Dificuldade no monitoramento vacinal • Investigação epidemiológica morosa	• Operação do sistema de informação • Dados de cobertura vacinal indisponíveis • Informes subnotificados ou inadequados • Condições geográficas e de infraestrutura
Reconhecimento de populações vulneráveis	• Ausência de mapeamento de áreas de risco • Heterogeneidade do território	• Movimentos e associações antivacinas • Desconhecimento da população sobre vacinas • Dificil acesso a alguns municípios • Chuvas intensas, enchentes e desastres naturais • Infraestrutura ruim de rodovias, hidrovias e locais vicinais • Falta de recursos para inserir dados no SI

Fonte: os autores.

Entre as fraquezas, destacaram-se a “falta de levantamento das localidades de risco via técnicas de georreferenciamento nos municípios” (UF15-N) e a restrição do trabalho das equipes da ESF, havendo situações em que “duas ou três ESF ocupam o mesmo espaço físico, desconhecendo a população a vacinar” (UF10-N). Uma ameaça destacada foi a pouca relação dos estados com a Atenção Básica, citando “problemas com a cadeia hierárquica entre estado-municípios-Atenção Básica” (UF11-NE). Também surgiram dificuldades particulares dos municípios, como a “ausência de compromisso político” (UF13-NE).

Ainda na organização do território, surgem questões relacionadas ao reconhecimento da situação vacinal, referente ao diagnóstico situacional da vacinação e seus indicadores, como cobertura vacinal, taxa de abandono e homogeneidade.

As ameaças relacionadas ao reconhecimento da situação vacinal envolvem o lançamento e monitoramento dos dados, incluindo a “dificuldade ao acesso à internet” (UF15-N); e situações relacionadas ao funcionamento do SIS e à indisponibilidade dos dados “da cobertura vacinal para o monitoramento” (UF13-NE). Outros fatores ameaçadores apontados foram a “subnotificação ou inadequação das notificações” (UF13-NE), “condições geográficas e de infraestrutura” (UF4-N, UF15-N) e “perda de oportunidades de vacinação” (UF10-N).

De forma semelhante, as fraquezas abarcam a falta de atualização dos SIS e dificuldade do acompanhamento dos dados vacinais. Além disso, o estado UF8-CO citou o “processo de investigação epidemiológica moroso” como fraqueza para o microplanejamento.

O reconhecimento da situação vacinal nos estados influenciou o delineamento das populações vulneráveis para as ações de vacinação, incluindo migrantes, populações de difícil acesso geográfico, pessoas em situação de rua, indígenas, ribeirinhos, quilombolas e hesitantes ou antivacina. Aspectos ligados à identificação dessas populações estiveram presentes em 11 dos 17 estados que enviaram a matriz FOFA. Nessas análises, foram apontadas como fraquezas a “falta de levantamento das localidades de risco por georreferenciamento nos municípios” (UF15-N) e a “heterogeneidade do território – variáveis sociodemográficas, econômicas e culturais” (UF14-S).

Como ameaças, destacaram-se a baixa adesão vacinal (UF15-N), “movimentos antivacina” (UF13-NE), “associações antivacina” (UF1-N), a “não compreensão da população sobre as vacinas” (UF15-N), “grande fluxo de imigrantes ilegais” (UF8-CO) e “populações indígenas e de fronteira” (UF4-N). Também foram citadas “questões climáticas e geográficas” (UF1-N), chuvas intensas, enchentes e desastres naturais (UF14-S), que dificultam o deslocamento das equipes em locais de difícil acesso. Essas ameaças e fraquezas impactaram a organização do território para vacinar principalmente “migrantes e municípios de fronteira” (UF8-CO). Outra ameaça foi a baixa infraestrutura “de rodovias, hidrovias e vicinais” (UF15-N). A UF4-N relatou “áreas dependentes do regime de cheia dos rios, sem embarcações seguras para locomoção da equipe devido aos ataques de piratas”. Os estados também identificaram “áreas sem rede elétrica”, comprometendo a temperatura dos imunobiológicos e “impossibilidade de inserção dos dados no SIS” (UF4-N).

Sistemas utilizados para acesso às informações e comunicação

Fraquezas e ameaças relacionadas a formas e sistemas de acesso às informações foram identificadas por 14 dos 17 estados nos registros das planilhas FOFA (quadro 5).

Quadro 5. Fraquezas e ameaças dos sistemas de informação e comunicação na implementação das AVAQ

Tema: Sistemas utilizados para acesso às informações e comunicação		
Subtema	Fraquezas	Ameaças
Sistemas	- Falta de acesso e integração entre sistemas - Múltiplos sistemas próprios - Dificuldade de compartilhamento dos dados - Perda de informações nos sistemas	Não foram mencionadas
Comunicação	- Dificuldade de envio das informações à Atenção Primária - Dificuldade na comunicação clara sobre benefícios e segurança das vacinas - Profissionais não visualizam ações de campanha - Falta de protocolo estadual para ações de vacinação - Assessoria de comunicação estadual enfraquecida	- Fake news, desinformação, movimento antivacina e informações falsas na mídia e nas redes sociais - Desafios na comunicação sobre benefícios e segurança das vacinas - Baixa adesão aos POPs na sala de vacina - Falta de instrumentos normativos e/ou técnicos - Entrega fracionada de insumos e imunobiológicos fora do horário comercial

Fonte: os autores.

Nesse aspecto, destacaram-se a “falta de integração entre os sistemas” (UF6-CO, UF8-CO, UF9-SE, UF12-S, UF13-NE e UF17-N), que prejudica “a detenção dos dados de vacinação pelo PNI” (UF9-SE). Foi mencionado que “os sistemas próprios [dos municípios] múltiplos e desintegrados” (UF6-CO) “dificultam análise, migração” (UF8-CO) e “compartilhamento de dados pelos municípios” (UF9-SE), além de afetar o “progresso das atividades de vacinação” (UF2-NE). Isso “resulta em perda de informações” (UF12-S) e “na inoperabilidade dos sistemas Tabnet, e-SUS” (UF15-N), “SIPNI e e-SUS APS” (UF9-SE). Destaca-se que a dificuldade com os SIS inviabilizou o reconhecimento do território: a “falta de acesso ao SIS dificulta a análise dos dados de cobertura vacinal e gera registros inadequados” (UF16-NE).

Além das informações relacionadas aos sistemas de saúde, as matrizes apontam o fluxo de informação sobre vacinas à população como uma fraqueza. A comunicação, uma estratégia social e de mobilização para a vacinação, foi uma fraqueza devido aos “desafios na comunicação efetiva sobre os benefícios e seguranças das vacinas” (UF8-CO). As dificuldades incluíram a “insuficiência de divulgação de informações para a comunidade” (UF1-N), o alcance limitado das estratégias, a “dificuldade de as informações alcançarem as equipes da APS em tempo oportuno” (UF12-S) e o RH “municipal não visualizar as ações de campanha de vacinação” (UF10-N).

Ressalta-se que a maior parte das ameaças relacionadas à comunicação foram as *fake news*, a desinformação e o movimento antivacina. Os estados mencionam a “veiculação na mídia de informações falsas sobre a segurança das vacinas” (UF12-S), a “desinformação sobre eficácia das vacinas” (UF13-NE), a “propagação de desinformação sobre vacinas nas redes sociais” (UF8-CO) e os “desafios na comunicação efetiva sobre benefícios e seguranças das vacinas” (UF8-CO).

Sete dos 17 estados analisados identificaram alguma fraqueza ou ameaça quanto às normas e recomendações estaduais para as ações de vacinação. Nesse sentido, como fraqueza, foi apontada a “ausência de protocolo estadual relacionado às principais ações de vacinação” (UF4-N), além de uma “assessoria de comunicação do estado fragilizada” (UF13-NE).

Como ameaças relacionadas às normas e recomendações, evidenciou-se que alguns “municípios não aderiram aos POPs na sala de vacina” (UF11-NE), não possuíam instrumentos normativos (UF13-NE), nem “documentos técnicos para sanar dúvidas” (UF15-N) e não divulgaram amplamente “notas técnicas informacionais” (UF11-NE). Além disso, identificaram-se o “fracionamento das entregas de insumo e imunobiológicos e sua distribuição fora do horário comercial” (UF17-N).

Observou-se que algumas situações foram consideradas “ameaças” na FOFA, embora fossem fatores internos do estado. Isso ocorreu ao atribuir responsabilidades a outros atores sem considerar sua própria implicação, como no caso das informações sobre vacinas. Assim, foram considerados fatores externos a “não compreensão por parte da população dos conteúdos divulgados” (UF15-N) e a “interferência de falsas contraindicações” (UF10-N), com desconhecimento pela comunidade das ações de vacinação. Nessa perspectiva, desconsidera-se o papel do Estado em prover informações seguras à população.

Discussão

As informações extraídas da matriz FOFA evidenciaram seu potencial para decisões estratégicas no microplanejamento. As fraquezas e ameaças na vacinação nos estados contribuíram para reconhecer melhor suas realidades. Observaram-se aspectos comuns entre regiões do país, além de determinações geográficas e culturais que influenciam o alcance da cobertura vacinal.

O levantamento de ameaças e fraquezas na matriz FOFA dos estados esteve relacionado a aspectos do processo de trabalho, desde a organização interna até questões relacionadas ao trabalho conjunto com os municípios e à necessidade de articulação intersetorial. Uma das propostas do microplanejamento foi a criação de comitês e a inclusão de atores, como a sociedade civil. Embora se reconheça a importância da articulação entre a APS e a vigilância epidemiológica, a análise das matrizes indica que essa relação precisa ser refinada, dada a necessidade simbiótica do trabalho em imunização. Essa articulação também se faz necessária entre os entes federativos, pois cada um tem atribuições e governabilidade no PNI. Contudo, tanto a vigilância quanto a APS não reconhecem, no cotidiano de suas práticas, objetivos comuns em suas práticas diárias, sendo preciso criar espaços para discutir problemas inter-relacionados do processo de trabalho e formar vínculos, já que o que se observa hoje são atividades pontuais e com pouco compartilhamento¹⁰.

Contudo, é preciso destacar que, nos últimos anos, houve um incremento nas atividades de trabalho, inclusive pelas demandas da Covid-19, acompanhado de uma redução no número de trabalhadores nas vigilâncias em saúde. Estudos mostram a ausência de concursos públicos nos estados para recompor o quadro profissional,

além de condições precárias de trabalho, falhas na organização dos processos internos e insatisfação dos trabalhadores, fatores que podem impactar o PNI¹¹. Assim, considerando que os estados são responsáveis por organizar, armazenar e distribuir vacinas aos municípios, é imprescindível uma vigilância em saúde robusta, com equipe suficiente e qualificada para essas atividades¹².

Em relação aos recursos humanos na APS, há preocupação com a alta rotatividade dos profissionais que integram as equipes de vacinação dos municípios. Isso dificulta a manutenção de processos de trabalho consolidados e aumenta a necessidade de qualificações mais frequentes. Essa rotatividade no quadro de funcionários se relaciona à precarização dos vínculos trabalhistas¹³, pois tornam-se cada vez mais comuns contratos precários em vez de vínculos estáveis¹¹.

Além da rotatividade dos profissionais da APS, também deve-se considerar o acúmulo de trabalho na ESF¹⁴, o que pode influenciar a cobertura vacinal e impactar processos de busca ativa e vacinação extramuros – atividades realizadas em conjunto pelos agentes comunitários de saúde e pela equipe de Enfermagem da ESF. A equipe de Enfermagem, por vezes, divide-se entre a dinâmica da organização das atividades da Unidade de Saúde e as atividades preconizadas pela ESF, não havendo, na maioria das regiões, profissionais de Enfermagem atuando exclusivamente nas salas de imunização¹⁵.

Certamente, questões relacionadas aos recursos humanos passam pela Educação Permanente em Saúde (EPS), com atualização contínua das evidências e recomendações científicas, fundamentais para qualificar a força de trabalho em vacinação. Entretanto, cabe ressaltar que a EPS não pode se limitar a uma transmissão verticalizada de conhecimentos, devendo ser centrada no profissional, em sua prática e na compreensão acerca da vacinação¹⁶. Ademais, é importante considerar que, ao longo dos anos, o calendário vacinal tornou-se mais amplo e complexo, exigindo capacitação e atualização constantes dos profissionais envolvidos na imunização¹.

A elaboração da matriz FOFA também permitiu que as equipes de vigilância aprofundassem o reconhecimento dos diferentes grupos populacionais do território. Nesse sentido, é importante destacar que o território deve ser compreendido como um espaço vivo, no qual se produz e reproduz a vida, e que requer ações localmente construídas para responder às suas demandas¹⁷. Assim, é imprescindível reconhecer as particularidades territoriais; e localizar populações vulneráveis e bolsões de não vacinados¹⁸. Esse reconhecimento é necessário, pois esses grupos requerem atenção especial no planejamento das ações de vacinação diante de desafios que influenciam não só a aceitação das vacinas, mas também o acesso a elas¹⁹.

Ressalta-se que, ainda que alguns estados declarem pleno conhecimento de seus territórios, outros trouxeram como preocupação o desconhecimento, pelas ESFs, tanto do território quanto da situação vacinal da população em sua área de abrangência. Consequentemente, foram relatadas dificuldades no planejamento das ações, já que não existem ferramentas de georreferenciamento ou painéis bem estruturados para monitorar o território.

Outro aspecto relevante para conhecer o território e a população; e ampliar a cobertura vacinal é a acurácia dos registros, garantindo eficácia na organização dos

indicadores de vacinação. Assim, os SIS são pontos-chave para atualização dessas informações; contudo, um fator limitante é a pouca familiaridade dos profissionais com os recursos tecnológicos e a rápida renovação dos SIS^{20,21}.

A importância dos SIS também foi ressaltada para avaliar e diagnosticar a cobertura vacinal do território. Esses sistemas são inovações tecnológicas que fornecem dados valiosos para decisões a partir de informações alimentadas pelos próprios trabalhadores²¹. Contudo, a falta de interoperabilidade entre os sistemas municipais e a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) foi apontada nas matrizes FOFA como fator que prejudica o monitoramento das vacinas em estudo, sendo também destacada em outros trabalhos como dificuldade de operacionalização dos SIS²¹.

A falta de integração dos sistemas pode acarretar consequências, listadas pelos estados, como perda de dados e dificuldades no reconhecimento do território, pois a baixa qualidade dos dados impacta diretamente na validação, precisão e confiabilidade das informações, além de outros aspectos relacionados à qualificação das informações necessárias²⁰. O principal desafio, nesse contexto, é avançar na gestão da informação e na apropriação de seus produtos para construir um modelo de atenção compatível com os princípios do SUS²¹. Ressalta-se que os sistemas de informação vêm sendo aprimorados de forma contínua e sistemática para atender suas demandas.

Além das dificuldades relacionadas ao funcionamento intrínseco dos SIS, os estados apontaram ameaças e fraquezas na infraestrutura necessária para operá-los no cotidiano, como a falta de acesso à internet. Embora a literatura destaque a dimensão relacional como principal fator para a subutilização dos SIS²¹, entraves materiais, como recursos tecnológicos e conectividade, também são relevantes e não devem ser desconsiderados.

Apesar do reconhecimento territorial e da identificação de populações vulneráveis para vacinação por meio de diagnóstico robusto, elaborado com auxílio dos SIS, persiste a dificuldade de comunicação entre vigilância, APS e população. A respeito da comunicação, cabe ressaltar que a maior parte dos brasileiros utiliza fontes questionáveis para se informar sobre vacinas, o que expõe a população ao risco de hesitação vacinal¹⁹. Assim, é crucial que autoridades e profissionais de saúde se envolvam na educação comunitária sobre vacinação, pois a comunicação em saúde é mais eficaz quando há proximidade e vínculo profissional-usuário, como promovido na APS²².

Conclusão

Para as ações do microplanejamento, foi proposto um conjunto de ferramentas aos estados, incluindo a matriz FOFA, que permite diagnóstico de contextos e definição de estratégias para organizar o processo de trabalho em imunização. Os dados reforçam sua pertinência, pois a matriz ajudou a identificar fraquezas, como dificuldade na organização das ações; insuficiência e falta de capacitação profissional; problemas na distribuição de imunobiológicos; no levantamento de locais vulneráveis; e na comunicação entre sistemas. Entre as ameaças, destacam-se a falta de articulação entre APS e vigilância; dificuldade no planejamento e monitoramento de metas; rotatividade

de equipes; falhas no acesso à internet; e *fake news*. A análise evidenciou a inter-relação entre processos, destacando a importância da organização do território e do processo de trabalho.

O estudo identificou limitações no preenchimento da matriz FOFA pelos municípios, especialmente na compreensão dos conceitos de fraqueza e ameaça. O uso eficaz da ferramenta exige entendimento claro de seus componentes (forças, oportunidades, fraquezas e ameaças) e colaboração entre os envolvidos, o que demanda alinhamento de perspectivas. Observou-se variação na qualidade dos preenchimentos e nos formatos de envio: em alguns casos, as matrizes foram encaminhadas como imagens ou fotos de telas, comprometendo a visualização integral do conteúdo e dificultando a análise completa das informações, uma vez que não foi possível assegurar o preenchimento de todos os campos da ferramenta.

Autores

Débora Araújo^(e)

<debora.araujo@saude.gov.br> 

Fernanda Penido Matozinhos^(f)

<nandapenido@hotmail.com> 

Eder Gatti Fernandes^(g)

<eder.gatti@saude.gov.br> 

Afiliação

^(e, g) Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, MS. Brasília, DF, Brasil.

^(f) Escola de Enfermagem (EE), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, MG, Brasil.

Disponibilidade de dados

Os conteúdos subjacentes ao texto da pesquisa estão contidos no manuscrito.

Contribuição dos autores

Ana Catarina de Melo Araújo, Carla Conceição Ferraz, Débora Araújo, Fernanda Penido Matozinhos e Eder Gatti Fernandes participaram da concepção e do delineamento do trabalho; e da revisão crítica do conteúdo. Isabela Silva Cancio Velloso participou da concepção e do delineamento do trabalho; da discussão dos resultados; da redação do manuscrito e da revisão crítica do conteúdo. Barbara Radieddine Guimarães participou da discussão dos resultados, redação do manuscrito e revisão crítica do conteúdo. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito.

Financiamento

Ministério da Saúde do Brasil. Projeto: 31096 UFMG/MS/EENF/EMI/TED – Estratégias de operacionalização em vacinação para aumento das coberturas vacinais no Brasil. Referência de Financiamento: Processo: 23072.254716/2023-81 – Contrato 618/2023.

Agradecimentos

Agradecemos o apoio na realização deste estudo ao Departamento do Programa Nacional de Imunizações (DPNI) e ao Observatório de Pesquisa e Estudos em Vacinação (OPESV – EEUFMG).

Conflito de interesse

Os autores não têm conflito de interesse a declarar.

Direitos autorais

Este artigo está licenciado sob a Licença Internacional Creative Commons 4.0, tipo BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR).



Editora

Rosana Teresa Onocko-Campos 

Editora associada

Thereza Christina Bahia Coelho 

Submetido em

29/01/25

Aprovado em

30/03/26

Referências

1. Domingues CMAS, Maranhão AGK, Teixeira AM, Fantinato FFS, Domingues RAS. The Brazilian National Immunization Program: 46 years of achievements and challenges. *Cad Saude Publica*. 2020; 36(14):e00222919. doi: 10.1590/0102-311x00222919.
2. Domingues CM, Fantinato FF, Duarte E, Garcia LP. Vacina Brasil e estratégias de formação e desenvolvimento em imunizações. *Epidemiol Serv Saude*. 2019; 28:e20190223. doi: 10.5123/S1679-49742019000200024.
3. Medeiros EAS. Entendendo o ressurgimento e o controle do sarampo no Brasil. *Acta Paul Enferm*. 2020; 33:eEDT0001. doi: 10.37689/acta-ape/2020EDT0001.
4. Palmieri IGS, Lima LV, Pavinati G, Silva JAP, Marcon SS, Sato APS, et al. Cobertura vacinal do tríplice viral e poliomielite no Brasil, 2011–2021: tendência temporal e dependência espacial. *Rev Bras Epidemiol*. 2023; 26:e230047. doi: 10.1590/1980-549720230047.2.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Atividades de Vacinação de Alta Qualidade (Avaq). Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2023.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de Microplanejamento. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2023.
7. Taherdoost H, Madanchian M. Determination of business strategies using SWOT analysis: planning and managing the organizational resources to enhance growth and profitability. *Macro Manag Public Policies*. 2021; 3(1):19-22. doi: 10.30564/mmpp.v3i1.2748.
8. Majekodunmi S, Ogundele JI. An overview of SWOT analysis theory as a strategic management instrument. *HUJMSS*. 2021; 3(1).
9. Hsieh H-F, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qualit Health Res*. 2005; 15(9):1277-88. doi: 10.1177/1049732305276687.
10. Sales Neto MR, Paiva FM, Lopes NMS, Lôbo CDA, Gondim APS. Vigilância sanitária e Atenção Primária à Saúde: dimensões e práticas colaborativas em uma capital. *Vigil Sanit Debate*. 2021; 9(3):84-91. doi: 10.22239/2317-269X.01653.
11. Pereira AAC, Cunha CLF, Alvarenga EC, Lemos M, Bastos MSCB, Silva KL, et al. Precarization of nurses' work: an analysis in the Brazilian Primary Health Care. *Trab Educ Saude*. 2023; 21:e02311227. doi: 10.1590/1981-7746-ojs2311.
12. Melo MAS, Bezerra JCB, Coleta MFD, Puente-Palacios KE, Coleta JAD, Bezerra ALQ. Comprometimento organizacional de trabalhadores da vigilância sanitária em municípios do estado de Goiás. *Trab Educ Saude*. 2014; 12(3):655-77. doi: 10.1590/1981-7746-sip00018.
13. Oliveira LGF, Fraccolli LA, Pina-Oliveira AA, Gryscek ALPL, Campos DS, Silva LA, et al. Reasons for turnover of Family Health Strategy teams and their impacts on longitudinality of care. *Interfaces (Leão Oeste)*. 2024; 12(3):4441-9. doi: 10.16891/2317-434X.v12.e3.a2024.pp4441-4449.
14. Biff D, Pires DEP, Forte ECN, Trindade LL, Machado RR, Amadigi FR, et al. Cargas de trabalho de enfermeiros: luzes e sombras na Estratégia Saúde da Família. *Cienc Saude Colet*. 2020; 25(1):147-58. doi: 10.1590/1413-81232020251.28622019.
15. Ferreira SRS, Périco LAD, Dias VRFG. The complexity of the work of nurses in Primary Health Care. *Rev Bras Enferm*. 2018; 71 Suppl 1 :704-9. doi: 10.1590/0034-7167-2017-0471.

16. Martins JRT, Alexandre BGP, Oliveira VC, Viegas SMF. Permanent education in the vaccination room: what is the reality? *Rev Bras Enferm.* 2018; 71 Suppl 1:668-76. doi: 10.1590/0034-7167-2017-0560.
17. Bissacotti AP, Gules AM, Blümke AC. Territorialization in health: concepts, stages and strategies of identification. *Hygeia.* 2019; 15(32):41-53. doi: 10.14393/Hygeia153247115.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em saúde. 6a ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2023.
19. Frugoli AG, Prado RS, Silva TMR, Matozinhos FP, Trapé CA, Lachtim SAF. Vaccine fake news: an analysis under the World Health Organization's 3Cs model. *Rev Esc Enferm USP.* 2021; 55:e03736. doi: 10.1590/S1980-220X2020028303736.
20. Silva BS, Souza KC, Souza RG, Rodrigues SB, Oliveira VC, Guimarães EAA. Structural and procedural conditions in National Immunization Program Information System establishment. *Rev Bras Enferm.* 2020; 73(4):e20180939. doi: 10.1590/0034-7167-2018-0939.
21. Silva BS, Coelho HV, Cavalcante RB, Oliveira VC, Guimarães EAA. Evaluation study of the National Immunization Program Information System. *Rev Bras Enferm.* 2018; 71(Suppl 1):615-24. doi: 10.1590/0034-7167-2017-0601.
22. Biff D, Pires DEP, Forte ECN, Trindade LL, Machado RR, Amadigi FR, et al. Educação em saúde na atenção primária: as abordagens e estratégias contempladas nas políticas públicas de saúde. *Interface (Botucatu).* 2021; 25:e200806. doi: 10.1590/interface.200806.

This study analyzed the weaknesses of and threats to the implementation of high-quality vaccination activities across states in Brazil. We conducted a directed qualitative content analysis of weaknesses and threats identified by 17 Brazilian states using a Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (SWOT) matrix during the period November 24, 2023, to January 17, 2024. Four core empirical themes emerged: work processes; human resources; territorial organization; and information and communication systems. The findings revealed the following overlapping weaknesses and threats: difficulties in microplanning, monitoring and staff training; participation of external stakeholders; number of professionals; physical infrastructure; and identification of vulnerable populations and vaccination status. The use of the SWOT matrix played an important role in identifying weaknesses in and threats to microplanning and fostered keys reflections for improvement.

Keywords: Vaccination. Strategic planning. Vaccination coverage.

Análisis de las debilidades y amenazas para la implementación de las Actividades de Vacunación de Alta Calidad, por estado, en Brasil. Se trata de un análisis cualitativo de contenido directo de las debilidades y amenazas identificadas por 17 estados brasileños, a partir de la matriz Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), en el período del 24/11/2023 al 17/01/2024. Surgieron cuatro temas empíricos principales: proceso de trabajo, recursos humanos, organización del territorios y sistemas de información y comunicación. Se subraya que las debilidades y amenazas se superpusieron, siendo las principales: dificultades en la organización y acciones de la microplanificación, monitoreo, calificación del equipo, participación de actores externos al equipo, número de profesionales, estructura física, además de reconocimiento de poblaciones vulnerables y de la situación de la vacunación. La utilización de la matriz FODA mostró su relevancia para la identificación de debilidades y amenazas en la implementación de la microplanificación, además de fomentar reflexiones estratégicas para su perfeccionamiento.

Palabras clave: Vacunación. Planificación estratégica. Cobertura de las vacunas.