



COMO CITAR

BERTOLDO, S. O. L.; CORREIA, L. L. Queda da cobertura vacinal de rotina em crianças ao longo da pandemia de Covid-19 sob a percepção de enfermeiros da Atenção Primária em Saúde. *Gestão & Cuidado em Saúde*, Fortaleza, v. 1, n. 1, p. e13289, 2024. DOI: 10.70368/gecs.v1i1.13289. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/gestaoecuidado/article/view/13289>.

Queda da cobertura vacinal de rotina em crianças ao longo da pandemia de Covid-19 sob a percepção de enfermeiros da Atenção Primária em Saúde

Decline in routine vaccination coverage in children during the Covid-19 pandemic from the perspective of Primary Health Care nurses

Simone Oliveira Lucas Bertoldo¹

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil

Luciano Lima Correia²

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil

RESUMO

A pandemia de covid-19 impulsionou os profissionais de saúde a um processo acelerado de construção de conhecimento e atualização. O estudo objetivou compreender, a partir da percepção de enfermeiros atuantes na Atenção Primária em Saúde, quais as principais causas da queda da cobertura vacinal de rotina em crianças. Tratou-se de estudo observacional, transversal, de caráter qualitativo. A coleta de dados ocorreu em Miraíma, município cearense de pequeno porte. A população do estudo foi composta por sete enfermeiros atuantes nas cinco Unidades de Saúde da Família, no período de julho a novembro de 2021. Identificada a queda da cobertura vacinal no município, através de registros da Secretaria Municipal de Saúde de Miraíma, foi elaborado um questionário semiestruturado, aplicado via google forms®. As respostas dos enfermeiros foram agrupadas na matriz SWOT/FOFA, o que possibilitou um planejamento com base na real situação do município, viabilizando assim a busca literária em consonância com a percepção dos sujeitos ora indagados. Foi averiguado em revisões sistemáticas e ensaios clínicos na Cochrane Library, Scielo, CINAHL e PubMed. Foi utilizado o gerenciador de referências Mendeley. A desinformação e desigualdades no Brasil alimentam a hesitação vacinal, agravada pela pandemia. Isso resulta da propagação de informações imprecisas sobre vacinas, que geram conhecimento inadequado e influenciam atitudes por meio da internalização de crenças. Os enfermeiros ao perceberem a queda da cobertura vacinal, ofereceram insights cruciais sobre os desafios enfrentados na manutenção da imunização. Suas observações destacaram a necessidade de estratégias adaptativas para mitigar esses impactos.

Palavras-chave: Saúde da criança. Vacinação. Infecções por coronavírus. Atenção Primária à Saúde.





ABSTRACT

The study aimed to understand, from the perspective of nurses working in Primary Health Care, the main causes of the decline in routine vaccination coverage in children during the pandemic. This was a descriptive-qualitative study. Data was collected in Miraíma, including seven nurses working in the five Family Health Units, from July to November 2021, and the other categories were excluded. Once the decline in vaccination coverage in the municipality had been identified through records from the Miraíma Municipal Health Department, a semi-structured questionnaire was prepared and applied via Google Forms®. The nurses' answers were grouped into the SWOT/FOFA matrix, which made strategic situational planning possible, thus enabling a literature search in line with their perception. Systematic reviews and clinical trials were checked in the Cochrane Library, Scielo, CINAHL and PubMed. The Mendeley reference manager was used. Misinformation and inequalities in Brazil contribute to vaccine hesitancy, aggravated by the pandemic. This generates ignorance and influences attitudes towards vaccines. It is clear that the topics covered allow care to be directed towards the specific needs of each child, promoting innovative and scientifically-based work, as well as ensuring greater autonomy for nurses. Further studies are needed to better understand the dynamics involved, given the complexity of the issue, and thus identify effective solutions and strengthen public policies.

Keywords: Child health. Vaccination. Coronavirus infections. Primary health care.

Introdução

Em 2020, o Brasil enfrentou uma epidemia de Covid-19, uma doença sistêmica que afeta os sistemas vascular e respiratório, descoberta em 2019 e considerada pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS). O Ministério da Saúde confirmou a transmissão comunitária e recomendou distanciamento social, mas as doenças contagiosas continuaram a ser uma preocupação.

Houve urgência em combater o coronavírus e localizar crianças com a Caderneta de Saúde desatualizada, garantindo a segurança dos profissionais de imunização. Essas iniciativas impactaram positivamente as famílias, fortalecendo o vínculo entre mães e filhos. A Atenção Primária à Saúde (APS) adota uma abordagem bidirecional, envolvendo familiares no cuidado das crianças, devendo assegurar capacitações e uma execução eficaz das atividades de vacinação. A pesquisa apoiou enfermeiros na atenção à saúde infantil, destacando a importância da vacinação e padronizando procedimentos para minimizar riscos.

A baixa taxa de vacinação infantil durante a pandemia destaca a necessidade de estratégias para informar a população sobre a importância das vacinas e garantir acesso universal. Isso é crucial para prevenir o ressurgimento de doenças erradicadas, especialmente



entre grupos vulneráveis. A vacinação é essencial para evitar doenças como sarampo e poliomielite, e a orientação dos profissionais de saúde é fundamental para promover a adesão vacinal. (Gomes; Andrade; Silva, 2023).

A gestão da imunização nos níveis estadual e municipal deve garantir capacitações sobre imunização e manejo da cadeia de frio, assegurando a execução eficiente das atividades de vacinação, sendo essencial para alcançar alta cobertura vacinal e manter o controle de doenças preveníveis por vacinas. (Godinho; Silva; Pietrafesa, 2024).

A pandemia da Covid-19 trouxe desafios sem precedentes ao sistema de saúde brasileiro, afetando a gestão e a adesão às campanhas de vacinação. Houve interrupções nos serviços, redução no acesso às unidades de vacinação e desinformação sobre vacinas, resultando em queda da cobertura vacinal. (Oliveira et al., 2024).

Uma abordagem colaborativa entre profissionais de saúde, educação e assistência social é crucial na APS para conter a Covid-19 e proteger os mais vulneráveis. A pesquisa apoia medidas que fortalecem as ações desses profissionais, assegurando uma gestão eficaz dos serviços de saúde, com ênfase na vacinação.

1 Metodologia

Tratou-se de uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa. A coleta de dados ocorreu em Miraíma, município do estado do Ceará localizado na Mesorregião do noroeste cearense, com população de 14.196 habitantes, com Índice de Desenvolvimento Humano de 0,583 - considerado baixo, e densidade demográfica de 19,9 hab./km² (IBGE, 2022).

O construto foi originado no Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Ceará, com o objetivo de produzir e validar um guia de consulta rápida para orientar o processo de trabalho voltado à vacinação na primeira infância, no contexto da pandemia da Covid-19, produto de uma dissertação do Mestrado em Saúde da Mulher e da Criança.

Para definir os temas a serem abordados, foi essencial compreender a realidade operacional das Unidades de Saúde da Família (USF), especialmente das salas de vacina, durante esse período atípico, e identificar os principais desafios enfrentados.

Foram incluídos os enfermeiros das cinco USF de Miraíma, sete indivíduos, contemplando a população total, sendo excluídas as demais categorias profissionais. Os participantes concordaram em contribuir com a pesquisa através da anuência no Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Identificada a queda da cobertura vacinal no



município, através de registros da Secretaria Municipal de Saúde de Miraíma, foi elaborado um questionário semiestruturado e aplicado, via *Google Forms*[®], aos enfermeiros. Esse instrumento objetivou levantar as principais causas do declínio na percepção dos profissionais. O estudo ocorreu de julho a novembro de 2021.

As respostas foram analisadas através da matriz SWOT/FOFA. Oliveira *et al.* (2021) a vislumbraram como uma ferramenta oportuna para a análise situacional dos processos que envolvem a integração ensino-serviço, de modo a contribuir para a elaboração de melhorias na interlocução entre os atores envolvidos e minimizar conflitos e desafios. Além disso, essa ferramenta pode ser utilizada em outros cenários e programas de formação em saúde.

Na escolha do método de amostragem, o pesquisador deve considerar fatores como o tipo de pesquisa, acessibilidade à população, disponibilidade dos elementos, representatividade desejada e recursos disponíveis. Amostras intencionais são usadas para entender a opinião ou situação de indivíduos ou serviços específicos, priorizando a especificidade em vez da representatividade. (Fontanella; Ricas; Turato, 2008).

Para entender o que a literatura dizia, foi realizada uma busca ampla em livros, artigos científicos, dissertações e documentos de órgãos como o Ministério da Saúde e Conselhos de Enfermagem. Inicialmente, foi feito um levantamento na plataforma de pesquisas *Google*[®] sobre municípios que utilizavam guias de enfermagem para puericultura. Em seguida, foram realizadas leituras detalhadas dos manuais do Ministério da Saúde, incluindo o "Protocolo da Atenção Básica: Saúde da Criança" e o Caderno de Atenção Básica nº 33. (Brasil, 2012a), por serem esses os mais recentes.

Foram realizadas revisões sistemáticas e ensaios clínicos na *Cochrane Library*, utilizando cruzamentos de descritores como "*childcare and nursing*", "*childcare and guidelines*", "*childcare and vaccine*" e "*vaccine and coronavirus*". Esses cruzamentos também foram feitos nas bases de dados Scielo, CINAHL e PubMed. Na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), foram utilizados descritores como "saúde da criança", "vacinação" e "infecções por coronavírus", aplicando operadores booleanos para pesquisas.

Após a leitura do material encontrado, foram selecionados os estudos mais relevantes e análogos à essa pesquisa, construindo fichamentos e parafraçando os autores, montando uma base bibliográfica robusta. Foi utilizado o gerenciador de referências *Mendeley* para otimizar os trabalhos.

A coleta e análise de dados foi possível após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Ceará, de acordo com o Parecer nº 4.864.181. Foi levada em consideração a obediência aos princípios bioéticos da autonomia, riscos e benefícios, não maleficência e proteção ao sujeito da pesquisa (Brasil, 2012b).

2 Resultados e discussão

O estudo teve início com a análise das consultas de puericultura e a identificação das demandas mais afetadas ou prejudicadas pela pandemia da Covid-19. Para essa etapa, foi realizado um levantamento bibliográfico e consultas a publicações e trabalhos relevantes sobre o tema, visando compreender os conceitos necessários para a análise e construção do modelo de planejamento estratégico.

Os principais elementos abordados na elaboração de guias para diagnóstico situacional são: a formação de um grupo de trabalho composto por profissionais experientes e tecnicamente capacitados; análise do perfil epidemiológico local e das especificidades locorregionais; definição clara dos objetivos, público-alvo e intervenções de enfermagem, levando em conta considerações éticas, legais e evidências científicas; estruturação do material de forma clara e concisa, com a inclusão de elementos como fluxogramas, quadros e imagens para facilitar a consulta pelos profissionais. Após a elaboração do material, é crucial revisá-lo e validar seu conteúdo, além de proporcionar treinamento às equipes de enfermagem para sua implementação eficaz (Brasil, 2018).

A vacinação contra doenças imunopreveníveis é essencial para evitar a propagação e os óbitos, especialmente diante do aumento de casos. É necessário fortalecer os sistemas de Vigilância Epidemiológica e o Programa Nacional de Imunização (PNI), além de reforçar as equipes de investigação de campo. Também é fundamental desenvolver uma ampla estratégia de comunicação para informar profissionais de saúde e a população sobre a importância da vacinação, mesmo durante a pandemia, para alcançar as metas do PNI (Carvalho *et al*, 2021).

Apesar da universalidade do acesso à vacinação infantil alcançada pelo PNI na última década, provavelmente, o impacto da queda da cobertura vacinal foi maior em crianças de famílias com condições socioeconômicas desfavoráveis, devido ao menor acesso aos serviços e às informações de saúde (Sato, 2020).

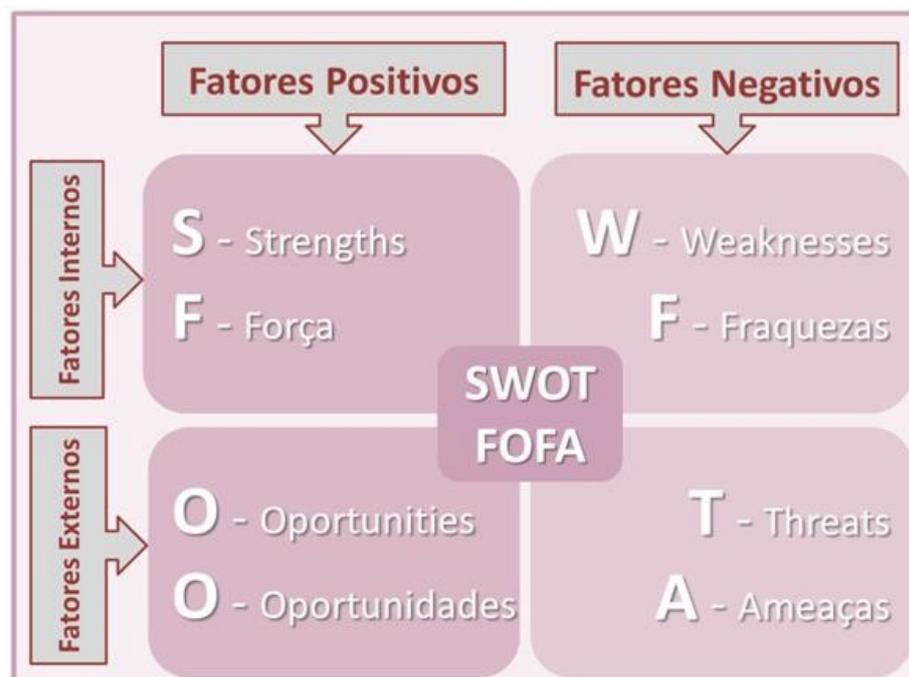
As disparidades na cobertura vacinal entre diferentes regiões podem ser resultado de uma série de fatores, como acesso desigual aos serviços de saúde, infraestrutura precária e

falta de conscientização sobre a importância da vacinação. Compreender esses aspectos é fundamental para elaborar estratégias eficazes visando melhorar a cobertura vacinal em todas as localidades. Além disso, é importante destacar que a pandemia pode ter agravado ainda mais essas disparidades na cobertura vacinal entre as regiões (Oliveira *et al.*, 2024).

Por estarem em contato direto com a população, deliberou-se que os enfermeiros detinham plena competência para externar no questionário a real situação, sob sua ótica, da cobertura vacinal em cada área adstrita pela sua USF, tal como opinar sobre os motivos pelos quais os fatos vinham ocorrendo.

As respostas foram sopesadas através da matriz SWOT/FOFA, conforme explicitado na Figura 1. Esse instrumento, muito utilizado no campo do planejamento e gestão, facilita a sistematização e a visualização dos pontos fortes (Fortalezas e Oportunidades) e das fragilidades (Fraquezas e Ameaças) de um coletivo social, consentindo a avaliação de sua estrutura, desempenhos e/ou contextos, uma vez que identifica o que é próprio (Fortalezas e Fraquezas), sobre o qual se tem governabilidade, do que é externo (Oportunidades e Ameaças), cujas características e particularidades precisam ser reconhecidas. Em outras palavras, os pontos fortes do grupo humano em estudo distinguem-se em Fortalezas próprias e Oportunidades externas, e as fragilidades, em Fraquezas próprias e Ameaças externas (Gomide *et al.*, 2015).

Figura 1. Matriz SWOT/ FOFA.



Fonte: Cruz (adaptado), 2017.

É importante ressaltar que, em todas as etapas do PNI, o trabalho da equipe de enfermagem, liderada pelo enfermeiro, desempenha um papel estratégico, desde o planejamento central até a coordenação das equipes locais que atuam diretamente nas salas de vacinação. A equipe, devidamente treinada e capacitada, assume a responsabilidade pelos procedimentos realizados nas salas de vacinação, abrangendo desde o manuseio, conservação, preparo e administração das vacinas até o registro e descarte adequado dos resíduos gerados durante essas atividades. Além disso, cabe a essa equipe a tarefa de promover a educação continuada entre seus membros, mantendo um olhar atento sobre a cobertura vacinal da população e monitorando a ocorrência de eventos adversos. (Godinho; Silva; Pietrafesa, 2024).

Nesse sentido, ao problematizar sobre a matriz que cada um conseguia visualizar sobre a sua prática, ela também auferiu demonstrar se estes elementos eram mais sensíveis ou não às ações individuais, coletivas e/ou institucionais. Com o uso da matriz, foi possível identificar como determinada força podia ser impulsionada ou como determinada fraqueza podia ser neutralizada, consoante à prática laboral dos trabalhadores de saúde, integrada a contiguidade destes com as famílias das crianças.

O Quadro 1 mostra as respostas dos enfermeiros agrupadas na matriz SWOT/FOFA; entre parênteses é apontada a quantidade de vezes que aquela resposta foi selecionada, o que possibilitou um planejamento com base na real situação do município, viabilizando assim a busca literária em consonância com a percepção dos sujeitos ora indagados. Esta busca demonstrou que a situação no município estudado se encontrava consoante a vários outros localizados nas mais diversas regiões do país.

Quadro 1. Matriz SWOT/FOFA aplicada a cobertura vacinal no município, na percepção dos enfermeiros.

	Fatores internos (controláveis)	Fatores externos (não controláveis)
Pontos fortes	Forças a. A disponibilidade dos pais/responsáveis para levar as crianças para vacinar (3x). b. A percepção individual dos pais/responsáveis sobre a importância da vacina (4x).	Oportunidades a. A oferta das vacinas de forma gratuita pelo SUS (7x). b. Medo dos pais/responsáveis que a criança contraia uma doença evitável por vacina e tenha que se deslocar até um hospital, fonte de contaminação da covid-19 (5x).

Pontos fracos	Fraquezas <ul style="list-style-type: none">a. Desconhecimento dos pais/responsáveis quanto aos benefícios das vacinas e/ou das doenças evitadas (6x).b. Os pais/responsáveis não sentem a necessidade da vacina, a consideram inútil e insegura (2x).c. Os pais/responsáveis têm medo de que a criança apresente alguma reação à vacina (7x).	Ameaças <ul style="list-style-type: none">a. Os pais/responsáveis têm medo de contrair covid-19 dentro da USF (5x).b. Os pais/responsáveis têm medo de contrair covid-19 no trajeto da residência à USF (5x).
----------------------	---	---

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Chamou a atenção o fato de, apesar da difusão em massa sobre a importância da imunização em crianças, os pais ainda apresentarem tanto desconhecimento e insegurança quanto a real eficácia dos imunobiológicos, e o quanto estes podem prevenir agravamentos de saúde em seus filhos. Claro que a situação pandêmica gerou medo e desconforto ao locomover-se à USF, contudo, nem mesmo o comportamento preventivo assumido pelos profissionais foi suficiente para quebrar esse estigma.

Para enfrentar o desconhecimento dos pais sobre os benefícios das vacinas é essencial promover campanhas educativas que informem sobre a importância da imunização e as doenças evitadas. Para aqueles que não sentem a necessidade da vacina, é importante engajar as comunidades em discussões que evidenciem a segurança e eficácia das vacinas, utilizando depoimentos de profissionais de saúde e experiências de outros pais.

Para combater o medo de reações à vacina, é fundamental esclarecer os mitos e realidades sobre possíveis reações adversas, oferecendo informações claras e transparentes. Em relação às ameaças, é necessário garantir a segurança nas USF para que os pais se sintam seguros ao levar seus filhos para vacinação. Isso pode incluir medidas de controle de infecção e protocolos de segurança. Além disso, campanhas que abordem a segurança no trajeto podem ajudar a minimizar o medo de contrair a doença durante o deslocamento.

Quando interrogados sobre “quais as principais causas para a queda da cobertura vacinal em crianças de 0 a 5 anos de idade durante a pandemia, de acordo com sua vivência na área adstrita que atua”, os enfermeiros tinham além das opções apontadas na matriz SWOT/FOFA, as seguintes opções: Recusa sem motivo aparente; Dificuldade de acesso à USF, barreiras geográficas e organizacionais); Vacinação na rede privada; Adesão aos movimentos antivacinas; Informações negativas e falsas propagadas na internet e mídias sociais; A

obrigatoriedade de apresentação da Caderneta da Criança para matrícula escolar e de manter a vacinação em dia para receber benefícios de programas sociais como o Bolsa Família; A disponibilidade dos pais e/ou responsáveis para levar as crianças para vacinar. Estas respostas não foram escolhidas.

A enfermagem, que desempenha um papel crucial na eficácia do PNI ao longo do tempo, aplicando suas competências técnicas, científicas e éticas em seu desenvolvimento, enfrenta agora um novo desafio: a hesitação e recusa vacinal resultantes de informações falsas que buscam minar o conhecimento embasado em evidências e métodos científicos. Dado o protagonismo da enfermagem no programa, é essencial que ela baseie seu trabalho nas melhores e mais recentes fundamentações, levando em consideração a constante evolução do conhecimento e sendo capaz de promover a educação em saúde tanto dentro quanto fora das USF. Isso implica em se apropriar e disseminar informações sobre a vacinação com embasamento científico, adaptando-as ao nível de compreensão da sociedade (Godinho; Silva; Pietrafesa, 2024).

No Brasil, Moura *et al.* (2022), constataram que, antes da pandemia, a taxa média de vacinação infantil foi de 53,4 por 100.000. Após fevereiro de 2020, essa taxa caiu para 50,4, representando uma redução de 9,4% em relação ao período pré-pandêmico, não atingindo as metas em dezembro de 2020. No Norte, a entrega de vacinas ficou abaixo das faixas previstas no início de 2020, mas se recuperou e atingiu as metas até o final do ano. Em contrapartida, no Sul e Sudeste, a entrega inicial de vacinas caiu e permaneceu abaixo das taxas esperadas até o final de 2020.

Coadunando, um estudo realizado nos Estados Unidos indicou uma queda na cobertura vacinal infantil e atrasos em todas as faixas etárias analisadas, em comparação com os dados históricos de anos anteriores (Brammer *et al.*, 2020). Outra pesquisa de risco-benefício em países africanos demonstrou que as mortes evitáveis pela vacinação de rotina superam o risco de morte por COVID-19 relacionado à ida aos serviços de saúde para vacinação, destacando a necessidade de aumentar as coberturas vacinais neste período (Sato, 2020).

O papel da enfermagem nesse contexto deve possibilitar a adoção de medidas de educação em saúde (campanhas, palestras, divulgação), além de interagir ativamente com a população-alvo. Em suma, medidas precisam ser tomadas para um atendimento integral relacionado à imunização, principalmente em crianças e, para isso, os profissionais de saúde

devem trabalhar de maneira articulada e sistemática a fim de intervir na realidade atual buscando sua melhoria (Morais; Quintilio, 2021).

Por outro lado, as respostas dos profissionais propiciaram o início da escrita de um guia de consulta rápida, objetivando implementá-lo em salas de vacina. Aliando essas informações à literatura encontrada, discorreu-se sobre as principais necessidades ali apontadas. Imediatamente, ficou perceptível a importância da educação permanente dos profissionais para a então multiplicação dos saberes em atividades de educação em saúde direcionadas aos pais e/ou responsáveis dos infantes.

Considerações finais

A desinformação e as desigualdades no Brasil contribuem para a hesitação vacinal, agravada pela pandemia de COVID-19. Isso resulta na disseminação de informações imprecisas sobre vacinas e afeta atitudes e conhecimentos da população. Há desafios como baixa cobertura vacinal em algumas regiões, falta de entendimento sobre a importância da vacinação, problemas operacionais e precariedade na estrutura da APS. A vacinação deve ser priorizada com estratégias adaptadas às realidades locais.

É essencial implementar medidas para mitigar os impactos da pandemia no PNI, como fortalecer a educação em saúde, promover vacinação domiciliar e busca-ativa de crianças não vacinadas. Embora haja esforços governamentais, mais investimentos são necessários para garantir proteção contínua contra doenças transmissíveis em crianças.

A percepção dos enfermeiros sobre a queda da cobertura vacinal durante este período é essencial para entender os desafios na manutenção da imunização. Suas observações fornecem *insights* sobre os impactos da crise de saúde nas práticas de vacinação e ressaltam a necessidade de estratégias adaptativas. Os enfermeiros são responsáveis por todas as etapas da vacinação nas USF, desde o recebimento dos imunobiológicos até o monitoramento de possíveis eventos adversos. Reconhecer suas preocupações e experiências é fundamental para desenvolver abordagens eficazes que promovam a adesão às vacinas e protejam a saúde pública.

Fica perceptível que, através das temáticas abordadas, é possível direcionar o cuidado de Enfermagem frente às reais necessidades de cada criança, assim, contribuindo para um trabalho inovador e cientificamente embasado. Além de garantir a esses profissionais de saúde mais autonomia no cuidar.



São necessários mais estudos para aprofundar a compreensão das dinâmicas envolvidas, uma vez que a questão é complexa e multifacetada e ainda está longe de esgotar todas as nuances e implicações que ainda precisam ser exploradas. Investigações adicionais podem ajudar a identificar soluções eficazes e a formar robustas políticas públicas.

REFERÊNCIAS

BRAMER, C. A., *et al.* Decline in child vaccination coverage during the COVID-19 pandemic: Michigan Care Improvement Registry, May 2016-May 2020. *MMWR: Morb Mortal Wkly Rep*, v. 69, n. 20, p. 630-631, 2020. DOI: 10.15585/mmwr.mm6920e1. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32437340/>. Acesso em: 16 jul 2024.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. **Diretrizes para elaboração de protocolos de Enfermagem na atenção primária à saúde pelos Conselhos Regionais**. Brasília: COFEN, 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Diário Oficial da União. 12 dez. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolos da atenção básica: saúde da criança**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento**. Brasília: Ministério da Saúde, Cadernos de Atenção Básica nº 33, 2012.

CARVALHO, W. R. I., *et al.* Impacto na baixa vacinação contra o sarampo no cenário da pandemia de COVID-19 no Brasil. *Braz. J. Infect. Dis.* [online], 2021. DOI: 10.1016/j.bjid.2020.101529. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7936791/>. Acesso em: 11 jun 2024.

CRUZ, T. **Manual de planejamento estratégico: ferramentas para desenvolver, executar e aplicar**. São Paulo: Atlas, 2017.

FONTANELLA, B. J. B.; RICAS, J.; TURATO, E. R. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 17-27, jan. 2008. DOI: 10.1590/S0102-311X2008000100003. Disponível em: <https://search.bvsalud.org/gim/resource/pt/lil-471806>. Acesso em: 15 jan 2024.

GODINHO, M. L. S. C.; SILVA, S. A.; PIETRAFESA, G. A. B. Nursing as a player in tackling vaccine hesitancy and refusal. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet], v. 77, e77suppl101, 2024. DOI: 10.1590/0034-7167.202477suppl101article/view/1084. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38477718/>. Acesso em 11 jun 2024.

GOMES, C. F.; ANDRADE, L. G.; SILVA, M. S. Vacinação infantil - Implicações da queda na cobertura vacinal infantil em Nova Iguaçu. *Ver. Ibero-Am. Hum. Ciên. Educ.*, São Paulo, v. 9, n.



10, p. 1902-1917, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i10.11605. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/11605/5353>. Acesso em: 11 jun 2024.

GOMIDE, M. *et al.* Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (Matriz FOFA) de uma Comunidade Ribeirinha Sul-Amazônica na perspectiva da Análise de Redes Sociais: aportes para a Atenção Básica à Saúde. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 222-230, 2015. DOI: 10.1590/1414-462X201500030089. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201500030089>. Acesso em: 12 mai 2024.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Perfil dos municípios brasileiros**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023; v4.6.68. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/rio-de-janeiro/pesquisa/1>.

MORAIS, J. N.; QUINTILIO, M. S. V. Fatores que levam à baixa cobertura vacinal de crianças e o papel da enfermagem: Revisão Literária. **Interfaces**, Botucatu, v. 9, n. 2, p. DOI: 1054-1063, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.16891/2317-434X.v9.e2.a2021.pp1054-1063>. Acesso em: 15 jan 2024.

MOURA, C., *et al.* The impact of COVID-19 on routine pediatric vaccination delivery in Brazil. **Vaccine**, on line, v. 40, n. 15), p. 2292–2298, 2022. DOI: 10.1016/j.vaccine.2022.02.076. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35287987/>. Acesso em: 16 jul 2024.

OLIVEIRA, A. M. F. *et al.* Análise da integração ensino-serviço para a formação de residentes em medicina de família e comunidade. **Rev. Bras. Educ. Méd.** [online], v. 45, n. 01, 2021. DOI: 10.1590/1981-5271v45.1-20200326. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200326>. Acesso em: 08 nov 2023.

OLIVEIRA, J. M. S. *et al.* Estudo epidemiológico da cobertura vacinal contra o sarampo em menores de 01 ano pós pandemia do Covid-19 no Brasil e sua correlação com o ressurgimento dos casos de sarampo. **Rev JRG Estud Acad.**, [on line], v. 7, n. 14, 2024. DOI: 10.55892/jrg.v7i14.1084. Disponível em: <https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/1084>. Acesso em: 12 jun. 2024.

SATO, A. P. S. Pandemic and vaccine coverage: challenges of returning to schools. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 54, p. 115, 2020. DOI: 10.11606/s1518-8787.2020054003142. Disponível em: <https://rsp.fsp.usp.br/artigo/pandemia-e-coberturas-vacinais-desafios-para-o-retorno-as-escolas/>. Acesso em 16 jul 2024.

WERNECK, G. L.; CARVALHO, M. SÁ. A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, 2020. DOI: 10.1590/0102-311X00068820. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00068820>. Acesso em: 15 mai 2024.



Sobre os autores

¹ **Simone Oliveira Lucas Bertoldo.** Enfermeira da Secretaria da Saúde do Ceará, lotada no Hospital Geral de Fortaleza; Enfermeira SMS Fortaleza, lotada no Hospital e Maternidade Dra. Zilda Arns Neumann (Hospital da Mulher de Fortaleza); Servidora Pública em Miraíma; Doutoranda em Saúde da Família pela UFC; Mestra em Saúde da Mulher e da Criança pela UFC; Especialista em Saúde da Família pela UFC; Especialista em Saúde do Idoso pela UFMA; Especialista em Urgência e Emergência pela FAVED; Especialista em Auditoria em Serviços de Saúde pela FaHol; Especialista em Enfermagem em Saúde da Mulher pela FaHol; Especialista em Enfermagem do Trabalho pela FaHol; Especialista em Enfermagem na Saúde Pública com Ênfase em Vigilância em Saúde pela FaHol; Especialista em Vigilância e Cuidado em Saúde no Enfrentamento da Covid-19 e de Outras Doenças Virais (VIGIEPIDEMIA) pela Fiocruz. E-mail: simoneolucasbe@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6844613200864143>. ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0008-1968-5341>.

² **Luciano Lima Correia.** Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal do Ceará (1983), mestrado (Master in Science in Mother & Child Health) pelo Institute of Child Health da Universidade de Londres, Grã-Bretanha (1988) e Doutorado em Saúde Coletiva pelo Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia (2005). É Professor Associado de Epidemiologia & Bioestatística na Faculdade de Medicina (Famed) da Universidade Federal do Ceará (UFC). Exerceu o cargo de Chefe do Departamento de Saúde Comunitária (Famed/UFC) nos períodos 2005-2010 e 2015-2017. Coordena atualmente projetos de pesquisas epidemiológicas, de base populacional, nas áreas da Saúde Materno-Infantil e das Doenças e Agravos Não-Transmissíveis. E-mail: correialuciano@hotmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8273434222596933>. ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8948-8660>.