Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Razões da recusa vacinal em crianças

Reasons for vaccine refusal in children

Motivos del rechazo de vacunas en niños

Isadora Zabotto Felice[1], Júlia Nascimento de Andrade[1], Donato Rufino Artuso[1], Claudia Camargo de Carvalho Vormittag[1], Cristiane Maria da Costa Silva[1], Danyelle Cristine Marini[1].

RESUMO

Objetivo: Investigar as razões que levam os pais das crianças a se recusarem a vaciná-las. **Métodos:** Revisão Integrativa de artigos científicos indexados em bancos de dados de saúde, cobrindo o período de 2020 a 2024, a partir da estratégia PIO (P: população; I: intervenção; O: desfecho) que delimitou a pesquisa: “Quais as razões que levam os pais das crianças a se recusarem a vaciná-las?”. Utilizaram-se os seguintes descritores e seus equivalentes em inglês e espanhol: criança, crianças, recusa de vacinação, recusa de vacina, razão, razões, fator, fatores, comportamento, comportamentos e conduta. Após aplicar os critérios de inclusão e exclusão e realizar análise criteriosa, foram selecionados 26 artigos de um total de 243, encontrados nas bases de dados BVS (147), PUBMED (94) e SCIELO (2). Estes artigos foram analisados na plataforma Rayyan. **Resultados:** Nos artigos analisados, as principais razões para a recusa vacinal infantil foram a desconfiança na eficácia da vacina e a preocupação com os efeitos colaterais. Esses motivos foram consistentemente destacados nos 24 estudos revisados. **Considerações finais:** A hesitação vacinal é influenciada por vários fatores. Estudar a aceitação e recusa de vacinas é fundamental para entender esses determinantes e aprimorar as estratégias de saúde pública, guiando futuras iniciativas comunitárias.

Palavras-chave: Recusa de Vacinação, Recusa de Vacina, Hesitação Vacinal, Criança.

ABSTRACT

Objective: Investigate the reasons why children's parents refuse to vaccinate them. **Methods:** Integrative Review of scientific articles indexed in health databases, covering the period from 2020 to 2024, based on the PIO strategy (P: population; I: intervention; O: outcome) that delimited the research: “What are the reasons that lead to children’s parents refusing to vaccinate them?” The following descriptors and their equivalents in English and Spanish were used: child, children, vaccination refusal, vaccine refusal, reason, reasons, factor, factors, behavior, behaviors and conduct. After applying the inclusion and exclusion criteria and carrying out a careful analysis, 24 articles were selected from a total of 243, found on the VHL (147), PUBMED (94) and SCIELO (2) platforms. These articles were analyzed on the Rayyan platform. **Results:** In the articles analyzed, the main reasons for childhood vaccine refusal were distrust in the effectiveness of the vaccine and concern about side effects. These reasons were consistently highlighted in all studies reviewed. **Final Considerations:**

[1] Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino (UNIFAE), São João da Boa Vista – SP.

SUBMETIDO EM: 8/2026 | **ACEITO EM: 8/2026** | **PUBLICADO EM: 8/2026**

Vaccine hesitancy is influenced by several factors. Studying vaccine acceptance and refusal is essential to understand these determinants and improve public health strategies, guiding future community initiatives.

Keywords: Vaccination Refusal, Vaccine Refusal, Vaccination Hesitancy, Child.

RESUMEN

Objetivo: Investigar los motivos por los que los padres de los niños se niegan a vacunarse. **Métodos:** Revisión Integrativa de artículos científicos indexados en bases de datos de salud, que abarcan el período 2020 a 2024, con base en la estrategia PIO (P: población; I: intervención; O: resultado) que delimitó la investigación: "¿Cuáles son las razones que llevan a los padres a negarse a vacunar a sus hijos?" Se utilizaron los siguientes descriptores y sus equivalentes en inglés y español: niño, niños, rechazo a la vacunación, rechazo de la vacuna, motivo, razones, factores, conducta, comportamientos y conducta. Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión y realizar un cuidadoso análisis, fueron seleccionados 24 artículos de un total de 243, encontrados en las bases de datos BVS (147), PubMed, BVS e SciELO (94), SCIELO (2). Estos artículos fueron analizados en la plataforma Rayyan. **Resultados:** En los artículos revisados, los motivos principales para rechazar la vacuna infantil fueron la desconfianza en su eficacia y la preocupación por efectos secundarios. Estas razones se repitieron en todos los estudios. **Consideraciones finales:** La vacilación hacia las vacunas depende de varios factores. Analizar la aceptación y rechazo de las vacunas es clave para entender estos factores y mejorar las estrategias de salud pública.

Palabras clave: Negativa a la Vacunación, Rechazo a Vacunas, Vacilación en la Vacunación, Niño.

INTRODUÇÃO

As vacinas fortalecem o sistema de defesa do corpo humano, auxiliando na proteção contra infecções e doenças. Além disso, a imunização é uma medida preventiva crucial que diminui substancialmente o risco de contrair doenças graves e até mesmo mortais, como o câncer de colo do útero, poliomielite, sarampo, rubéola, caxumba, difteria, tétano, coqueluche, hepatite A e B, pneumonia bacteriana, diarreia por rotavírus e meningite bacteriana (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2024).

A vacinação é uma estratégia altamente eficaz para proteger a saúde pública, prevenindo doenças graves e reduzindo a propagação de agentes infecciosos na comunidade, o que beneficia também indivíduos que não podem ser vacinados por razões médicas. No Brasil, o Programa Nacional de Imunizações (PNI), sob a égide do Ministério da Saúde e estabelecido em 1973, é o responsável pela política de vacinação no país. O PNI desempenha um papel crucial na promoção da saúde pública, fornecendo gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) 48 tipos de imunobiológicos, incluindo 31 vacinas, 13 soros e 4 imunoglobulinas. Ademais, o PNI coordena as campanhas anuais de vacinação. O Ministério da Saúde trabalha em conjunto com estados, municípios e o Distrito Federal para assegurar o acesso equitativo às vacinas em todo o território nacional (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024).

Os programas de imunização são altamente eficientes na redução da morbidade e mortalidade decorrentes de doenças infecciosas, estima-se que a vacinação impede anualmente cerca de 2 a 3 milhões de mortes por doenças infecciosas. Todavia, o declínio nas taxas de vacinação está levando ao ressurgimento de doenças evitáveis pelas mesmas, devido à recusa dos pais e a crescente hesitação em relação à vacinação. Os motivos para essa recusa variam entre diferentes comunidades e é crucial o seu entendimento e abordagem. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece a hesitação vacinal como o retardo na aceitação ou rejeição de algumas vacinas, apesar de estarem disponíveis. O aumento da popularidade e a disseminação da Internet têm facilitado a comunicação e a propagação de ideias antivacinação. Dado que o sucesso dos programas de imunização depende de altas taxas de adesão, o aumento da descrença representa uma séria ameaça à eficácia e consequente bom andamento dessas ações de imunização. Para enfrentar essa insegurança vacinal, os formuladores de políticas e os profissionais de saúde precisam de

dados bem definidos e atualizados para implementar e manter campanhas de vacinação eficazes, visando o aumento das taxas de proteção imunobiológica e o contínuo sucesso dos programas (TEKIN Ç, et al., 2023; RUMETTA J, et al., 2020).

Inclusive, em adição aos ganhos em saúde, a imunização traz vantagens econômicas significativas, como a redução dos custos associados às doenças, diminuição do tempo de internação e aprimoramento da qualidade de vida ajustada. Apesar dessas vantagens, há incertezas sobre a eficácia e segurança das vacinas em muitas comunidades, resultando na não vacinação por parte dos cuidadores ou, até mesmo dos pais. Melhorar a cobertura vacinal para mais de 80% pode evitar problemas associados à recusa da vacinação em indivíduos e comunidades, com possibilidade de prevenir cerca de 15 milhões de mortes em crianças menores de cinco anos de idade nos próximos anos. Globalmente, várias crianças não tomam todas as vacinas aconselhadas, devido a muitos motivos possíveis, incluindo a recusa dos pais em aceitar as vacinas e os serviços de vacinação disponíveis. É indispensável entender o que influencia as opiniões e práticas dos pais em relação à vacinação infantil e por que alguns optam por não vacinar seus filhos. Essa compreensão deve ser objeto de estudo detalhado (KHALIQ A, et al., 2022; COOPER S, et al., 2021).

Para Lenart C, et al. (2023), o termo hesitação vacinal ou recusa vacinal é utilizado de maneiras diversas, abrangendo um grande conjunto de interpretações e análises. Destarte, refere-se a um conjunto variado de indivíduos, que incluem aqueles que têm receio de vacinas específicas ou de possíveis efeitos colaterais, os que se opõem à imunização por princípio e os que dispensam completamente a ciência médica moderna. Os pais se sentem confusos diante de suas dúvidas e preocupações, o que, por sua vez, tem um impacto negativo sobre as taxas de vacinação principalmente durante e após a pandemia da COVID-19.

De acordo com o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF, 2022), em um período de somente três anos, a taxa de cobertura vacinal para o sarampo, a caxumba e a rubéola (Tríplice Viral D1) no Brasil diminuiu significativamente, passando de 93,1% em 2019 para 71,49% em 2021. Ademais, a abrangência da vacina da poliomielite também registrou uma queda, caindo de 84,2% em 2019 para 67,7% em 2021, indicando que cerca de três de cada dez infantes no território nacional não receberam imunizantes indispensáveis para protegê-los de enfermidades potencialmente mortais. Embora já existisse uma tendência de redução de declínio nas taxas de aderência aos projetos de imunização antes da pandemia, a conjuntura piorou com sua chegada.

No que se refere especificamente à COVID-19, evidências indicam que a vacinação de crianças pode protegê-las contra formas graves da doença, bem como contra suas complicações a curto e longo prazo. Tornou-se crucial imunizar as crianças para conter tanto a propagação do vírus quanto a severidade da infecção. Por outro lado, o Programa Nacional de Imunizações (PNI) enfrenta desafios na obtenção de altas taxas de vacinação infantil. Vários motivos contribuem para esse problema, incluindo a hesitação vacinal, que é uma preocupação principal tanto para os gestores quanto para os pesquisadores brasileiros. Frente à sua importância, é relevante destacar que a hesitação vacinal foi identificada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma das dez principais ameaças à saúde pública e tem sido objeto de estudos em escala global, como o Vaccine Confidence Project (SALVADOR PTCO, et al., 2023; KHATRAWI EM e SAYED AA, 2023).

É fundamental ressaltar que ao longo do século XX, pôde-se observar um aumento considerável na expectativa de vida, principalmente devido aos avanços na sobrevivência infantil. A vacinação universal das crianças tem se mostrado uma ação preventiva eficiente para salvaguardar esse grupo vulnerável e a população em geral. A imunização é a forma mais eficaz de proteger as crianças contra doenças que podem ser prevenidas por vacinas. O Calendário Nacional de Vacinação orienta quais doses são necessárias e os períodos recomendados para sua administração. As imunizações disponibilizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) são seguras e desempenham um papel vital na proteção contra doenças graves e, muitas vezes, fatais (SUTAN R, et al., 2022; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024).

Atualmente, é de extrema importância compreender as razões por trás da recusa vacinal pelos pais e, consequentemente, os motivos que levam à diminuição das taxas de imunização infantil. Isso é essencial para elaborar políticas públicas que abordem as dúvidas e preocupações, demonstrando evidências do

sucesso e garantia dos programas de vacinação. Portanto, o presente estudo objetivou se aprofundar nas razões de recusa vacinal em crianças por parte dos pais.

MÉTODOS

Este trabalho consiste em uma revisão integrativa de literatura, cuja busca se baseou em bases de dados, avaliando artigos que abordassem as razões que levam os pais de crianças a se recusarem a vaciná-las. Para realização desta pesquisa, utilizou as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis* (PRISMA) (MOHER D, et al., 2009).

A revisão se baseou na busca de artigos nacionais e internacionais disponíveis com a identificação dos potenciais estudos para avaliação sendo realizada por meio de estratégia abrangente. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, BVS e SciELO.

A busca foi realizada utilizando o cruzamento dos descritores definidos que foram selecionados pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH), sendo definidos os termos: Criança, Crianças, Recusa de Vacinação, Recusa de Vacina, Razão, Razões, Fator, Fatores, Comportamento, Comportamentos e Conduta.

Os descritores utilizados foram escolhidos levando em consideração a sua relevância na representação do tema proposto e por serem utilizados em literatura científica especializada. Para a busca em bases de dados internacionais foram usados os correlatos dos descritores em inglês e em espanhol: Child; Children; Childhood; Niño; Niños; Childhood Vaccination; Vaccination Refusal; Refusal, Vaccination; Refusal, Vaccine; Refusals, Vaccination; Refusals, Vaccine; Vaccination Refusals; Vaccine Refusal; Vaccine Refusals; Vaccine Hesitancy; Negativa a la Vacunación; Negativa a Vacunas; Negativa a las Vacunas; Rechazo a Vacunas; Rechazo a las Vacunas; Reason; Reasons; Factor; Factors; Behavior; Behaviors; Razón; Razones; Factores; Conducta; Comportamiento.

No estudo utilizou a estratégia PIO: P - população; I- intervenção (ou exposição); O – outcome (desfecho - tradução do inglês) para o desenvolvimento da pergunta norteadora que delimitou o desenvolvimento da pesquisa: “Quais são as razões que levam os pais a se recusarem a vacinar seus filhos?”.

A estratégia PIO auxiliou no direcionamento da revisão bibliográfica auxiliando na identificação de publicações que auxiliaram a responder o questionamento que norteia este trabalho. Para a resposta da pergunta PIO realizou uma pesquisa bibliográfica com caráter descritivo, elaborada a partir de artigos científicos disponibilizados pela internet em bancos de dados científicos anteriormente citados. Em relação aos aspectos éticos, os nomes dos autores foram respeitados, sendo que todas as obras utilizadas têm seus autores referenciados e citados de acordo com a ABNT/NBR 6023/2018.

Como critérios de inclusão foram considerados elegíveis artigos em português, inglês ou em espanhol que abordassem o assunto deste trabalho, independentemente do tipo de estudo, sendo excluídos apenas artigos de opinião.

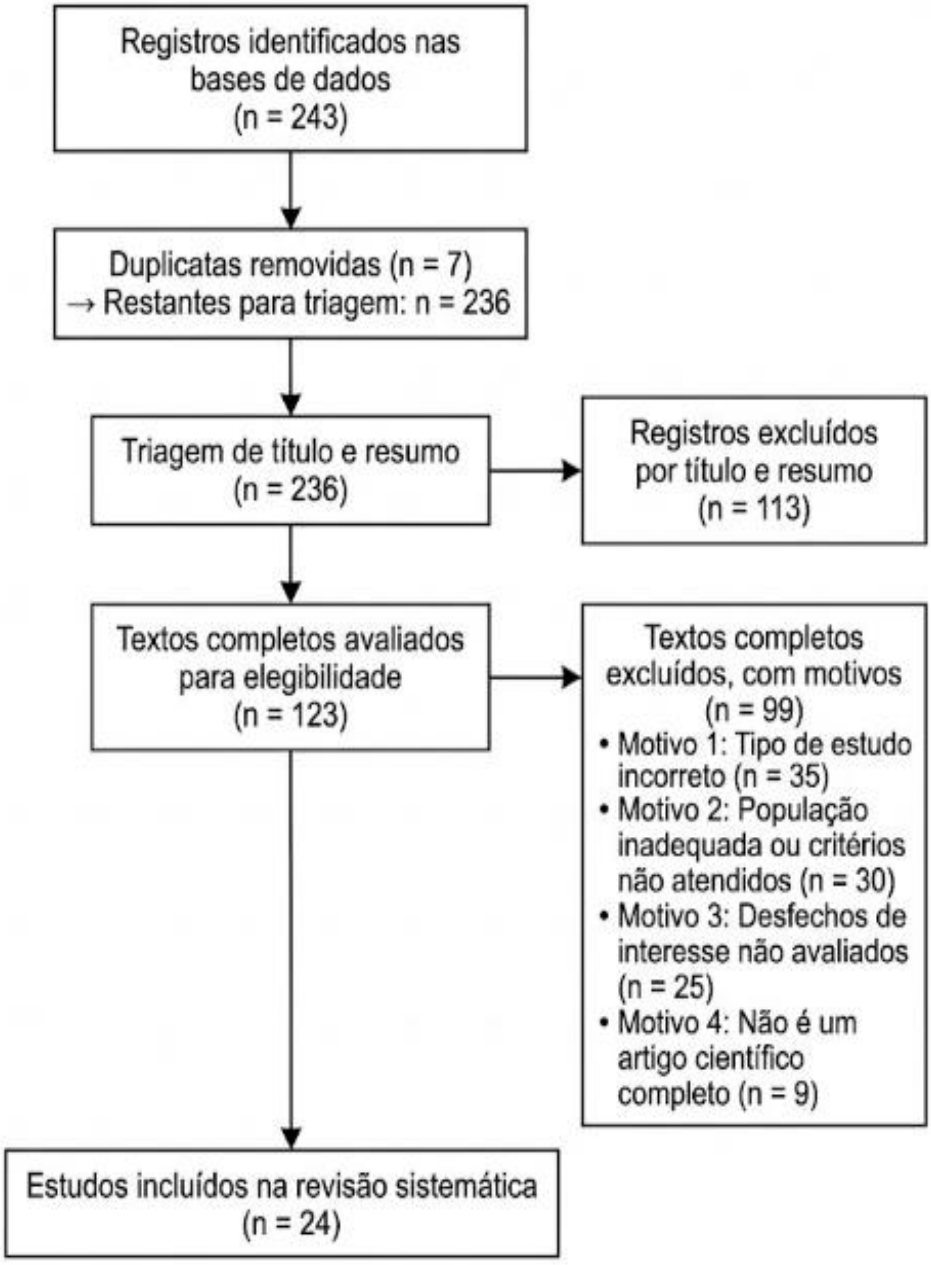
O período selecionado para estudo dos artigos foi os últimos cinco anos. Foram excluídos os artigos que abordassem as razões para a não vacinação sem vínculo com o público infantil. Ademais foi utilizado o critério texto completo na plataforma BVS, texto completo gratuito, pesquisas em humanos e critérios de idade – Child: birth-18 years; Newborn: birth-1 month; Infant: birth-23 months; Infant: 1-23 months; Preschool Child: 2-5 years; Child: 6-12 years e; Adolescent: 13-18 years – na plataforma PubMed.

Os artigos foram analisados utilizando a plataforma Rayyan. A ferramenta possibilita importar, filtrar e classificar os artigos de acordo com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Além disso, facilitou a colaboração entre revisores, permitindo o compartilhamento de comentários e anotações sobre cada artigo contribuindo para a resolução de possíveis conflitos entre os revisores, registrando as decisões tomadas e permitindo a rastreabilidade do processo de seleção. Dessa forma, a utilização da plataforma contribuiu para um processo de revisão mais preciso, organizado e transparente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta revisão foram encontrados, com o uso das palavras-chaves previamente definidas, por meio da busca nas bases de dados previamente informadas, 243 artigos que abordavam as razões de recusa vacinal em crianças. Após a retirada de artigos duplicados houve um total de 236 artigos que foram avaliados por 3 autores, com cegamento entre eles. Após a análise pelos autores e realização de consenso dos resultados foram selecionados 27 artigos que foram utilizados para a catalogação e análise de dados (**Figura 1**).

Figura 1 – Fluxograma de desenvolvimento do estudo.



Fonte: Felice IZ, et al., 2026.

Na análise dos artigos catalogados, identificados na tabela 1 Visão Geral dos Artigos, foram encontrados 2 estudos do ano de 2024, 11 estudos do ano de 2023, 8 estudos do ano de 2022, 3 estudos do ano de 2021, 1 estudo do ano de 2020. Chama a atenção o crescente número de artigos que abordam as razões de recusa vacinal infantil após a pandemia mundial da COVID-19.

O tamanho das amostras dos estudos variou de 14 a 160.721 participantes. Com base nos tipos de estudos dos artigos catalogados, foram identificados 18 estudos transversais, 2 coortes, 3 estudos qualitativos e 1 estudo de método misto qualitativo e quantitativo. A maior parte dos estudos se caracterizam como transversais, pelo fato dos mesmos apresentarem vantagens logísticas. Os estudos transversais, que avaliam o estado atual dos indivíduos, têm a vantagem pois permitem avaliar exposições e desfechos em determinado período, sem necessidade de seguimento longitudinal resultando em uma pesquisa mais ágil e econômica.

Com relação aos métodos de avaliação das razões para a recusa de vacinação em crianças, a maioria dos estudos utilizou questionários, sejam eles online ou físicos, para investigar as motivações por trás da recusa. A análise estatística dos dados variou conforme o estudo. Além disso, sete pesquisas incluíram em seus questionários não apenas as razões para a recusa da vacinação infantil, mas também aspectos socioeconômicos, demográficos, comportamentais e o cumprimento das medidas preventivas. Entre os fatores identificados, destacaram-se a desconfiança quanto à eficácia das vacinas e a preocupação com possíveis eventos adversos. Esses argumentos foram frequentemente mencionados e destacaram-se em cada um dos artigos analisados.

Segundo Nurmi J, et al. (2021); outras razões para evitar a vacinação incluem a desconfiança em relação às autoridades de saúde, à pesquisa médica sobre vacinas e aos prestadores de cuidados de saúde. Muitos pais expressaram críticas em relação ao financiamento e à condução de estudos sobre a segurança e eficácia das vacinas pelas empresas farmacêuticas.

Eles argumentam que esses estudos não são imparciais por causa do interesse financeiro das empresas e, por isso, preferem optar por não vacinar seus filhos. Além disso, eles consideram alternativas como a medicina complementar, homeopatia, nutrição, amamentação e a promoção de uma flora intestinal saudável como formas de fortalecer o sistema imunológico, enxergando a vacina como uma solução não natural.

A distância das clínicas, os horários limitados de atendimento, a influência de líderes comunitários e religiosos, a falta de confiança no governo, a percepção de que as novas vacinas não são seguras para a saúde dos filhos, além de reações alérgicas e condições de saúde preexistentes, estiveram significativamente relacionadas ao aumento da probabilidade de recusa da imunização (KHALIQ A, et al., 2022). Pais relataram que acreditam ser mais benéfico para a criança enfrentar a doença diretamente e também indicaram que se sentem desinformados ou acabam esquecendo de vacinar seus filhos (DIEHL C, et al., 2022).

A hesitação em relação às vacinas foi estatisticamente mais alta entre os indivíduos que buscaram informações na internet ou nas redes sociais, através de familiares, amigos ou parentes, ou por meio de TV, rádio e jornais. Aqueles que recorreram a serviços de saúde complementares demonstraram uma maior hesitação em comparação com aqueles que utilizaram serviços de saúde convencionais. Além disso, havia preocupações sobre a possibilidade de as vacinas causarem condições negativas de saúde, como o autismo (TEKIN Ç, et al., 2023).

Em relação especificamente à vacinação contra a COVID-19, foram relatadas diversas razões para a recusa, incluindo incertezas sobre a nova vacina, preocupações com seu conteúdo, informações insuficientes sobre a vacina para crianças e a crença de que a vacina não era segura.

Outras razões mencionadas foram diagnósticos da COVID-19 em crianças, fatores culturais e religiosos, e alergias. Além disso, experiências negativas durante a vacinação contra a COVID-19, a crença na existência de tratamentos alternativos para prevenir a infecção e a preocupação de que a vacinação pudesse aumentar o risco de contrair a doença também foram citadas como motivos para a recusa (NG DL, et al., 2022).

Destaca-se o fato de o filho já ter contraído COVID-19, a preocupação com a falta de dados de longo prazo sobre a vacina e o receio dos efeitos colaterais associados a ela (BAYSSON H, et al., 2023). Alguns pais referiram ainda que crianças não são suscetíveis à infecção pela COVID-19 (WANG D, et al., 2023). A percepção de que a COVID-19 não representa uma grave ameaça para crianças, a crença de que os riscos da vacinação superam os benefícios, e a afirmação do direito de optar por não vacinar e a ênfase na liberdade de escolha em relação à vacinação são argumentos de recusa vacinal (SALVADOR PTCO, et al., 2023).

No que diz respeito à vacinação contra o HPV, as razões para a recusa incluíram a crença de que a decisão sobre a vacinação é responsabilidade dos pais, a comunicação inadequada sobre a saúde, a falta de disponibilidade da vacina, a percepção de que as meninas adolescentes não estão sexualmente ativas, lacunas no conhecimento e desinformação, além de preocupações sobre a segurança da vacina (YIM VWC, et al., 2024).

Pais e cuidadores que apresentam hesitação ou recusam a vacinação relatam preocupações relacionadas à forma como os programas de imunização são organizados, considerando que as recomendações podem não levar em conta as necessidades e características individuais de cada criança. Também manifestam dúvidas quanto ao momento e ao intervalo de administração das vacinas, à aplicação simultânea de múltiplos imunizantes e à presença de determinados componentes, como conservantes e adjuvantes. Além disso, a variação dos calendários e das recomendações vacinais entre diferentes países pode contribuir para questionamentos e incertezas em relação à vacinação (COOPER S, et al., 2021). Outros argumentos para recusar a vacinação incluem a crença de que as crianças já haviam ultrapassado a faixa etária para a vacinação e a opinião de que a imunização não era necessária, pois as crianças já estavam saudáveis (NI YH, et al., 2023).

Em suma, os diversos fatores que levam à recusa vacinal infantil incluem desconfiança na eficácia das vacinas, preocupações com possíveis efeitos colaterais, influência de fatores socioculturais, como crenças religiosas e informações veiculadas nas redes sociais, além de desafios logísticos como a distância das clínicas e horários de atendimento. É fundamental destacar que, embora existam efeitos colaterais associados às vacinas, eles são significativamente menos graves em comparação às consequências das doenças que as vacinas previnem.

Assim, o diálogo aberto e informativo entre profissionais de saúde e a população é essencial para desmistificar mitos e fornecer informações precisas sobre a segurança e a importância da vacinação. Nesse sentido, políticas públicas que capacitem os profissionais de vacinação para abordar eficazmente as preocupações dos pais e ofereçam suporte na comunicação das evidências científicas são cruciais para aumentar a adesão vacinal e garantir a proteção coletiva da sociedade.

Quadro 1 - Visão geral dos artigos.

Citação	Amostra (população, sexo, idade)	Tipo de Estudo	Método de Avaliação das Razões de Recusa	Fatores Relacionados a Recusa
Yim VWC, et al., 2024.	Foram coletados dados de 100 cuidadores primários autoidentificados de adolescentes (14–18 anos) no Distrito de Wuhou, em Chengdu, China. Na fase qualitativa, 21 cuidadores foram recrutados por convite para grupo focal via mídia social entre responsáveis por meninas que iniciaram a vacinação contra HPV no estudo piloto. Também foram incluídos cuidadores de adolescentes não vacinadas, com recrutamento adicional de dez participantes por amostragem em bola de neve.	Estudo sequencial de métodos mistos qualitativo e quantitativo.	Os cuidadores elegíveis foram convidados a responder a uma pesquisa on-line. Os dados foram interpretados pelo Modelo de Crenças em Saúde (HBM), adaptado ao Modelo Comportamental de Uso de Serviços de Saúde (BMHSU) de Andersen. A análise descritiva foi realizada no STATA/SE v.17, com testes Qui-quadrado e exato de Fisher. Dois codificadores independentes utilizaram o NVivo 12 para análise das transcrições por abordagem indutiva e dedutiva.	O adiamento da vacinação contra HPV pelos cuidadores relaciona-se ao papel parental na decisão, preferência pela vacina 9vHPV e barreiras ao acesso. As mães concentram a decisão, especialmente as mais jovens, que tendem a postergar mais; parceiros masculinos têm papel secundário. Muitas aguardam a 9vHPV por considerá-la superior. Entre as barreiras destacam-se comunicação inadequada, escassez de oferta, percepção de inatividade sexual das adolescentes, desinformação e preocupações com a segurança da vacina.
Zhang F, et al., 2024	Pais eram elegíveis se tivessem filhos ≤18 anos (mesmo com múltiplos filhos). Foram selecionados aleatoriamente 40 municípios de Xangai (exceto Chongming). A amostra final foi de 1.021 indivíduos, sendo 399 incluídos por recrutamento em clínicas (excluídos os das escolas).	Estudo Transversal	Aplicou-se questionário aos participantes. O raciocínio científico foi medido pela SRS11. A hesitação vacinal foi avaliada pela PACV100 (traduzida para o mandarim). A aceitação da vacina contra HPV foi medida por intenção de vacinar filho(a) hipotético(a) aos 12 anos (escala de 5 pontos). Covariáveis incluíram relação com o filho, escolaridade, residência, renda e idade.	A hesitação vacinal foi maior entre indivíduos com menor escolaridade, residentes rurais não locais e ≥50 anos. A disposição para vacinar filhas e filhos foi maior entre mães, mais jovens e com maior renda, embora mães apresentem menor intenção de vacinar. Não houve correlação significativa entre raciocínio científico e hesitação vacinal.
Baysson H, et al., 2023	Estudo acompanhou participantes de inquéritos sorológicos da COVID-19 em Genebra. O questionário avaliou estado vacinal, aceitação e utilidade da vacinação infantil; pais de crianças (5–17 anos) informaram disposição e razões para vacinar. Dos 6.816 convidados, 4.275 participaram, sendo 1.383 pais.	Estudo Coorte	As análises incluíram adolescentes não/ parcialmente vacinados contra HPV, não vacinados contra MenACWY e Tdap; o NIS-Teen recodifica o motivo principal em variáveis binárias (Stata 17.1). Questionários avaliaram estado vacinal (sim/não) e intenção de vacinar crianças (“pretende/já vacinou”, “não sabe”, “não pretende”). Análises adicionais foram conduzidas no R 4.1.1.	A disposição para vacinar contra COVID-19 diminui quanto menor a idade da criança. Pais não vacinados recusam mais a vacinação dos filhos. Menor escolaridade e renda associam-se à recusa, enquanto pais mais jovens mostram maior disposição. Motivos frequentes: infecção prévia, incertezas a longo prazo e preocupações com efeitos colaterais. .
NG DL, et al., 2022	Os critérios de inclusão do estudo foram os seguintes: participantes com 18 anos de idade ou mais, pais de pelo menos um filho menor de 12 anos e atualmente residente na Malásia. Estudo foi realizado por meio de entrevistas online. A amostra final incluiu 3.528 pais.	Estudo Transversal	Pesquisa online com amostragem em bola de neve. Coletou dados sociodemográficos e clínicos de pais e crianças, além da disposição e motivos para vacinação contra COVID-19. Foram listadas razões para aceitação (13), recusa (16) e hesitação (13, fatores futuros). Análises realizadas no SPSS 25.0.	Principais motivos para recusa: incerteza sobre a vacina, preocupações com conteúdo, pouca informação médica e percepção de insegurança. Menos comuns: COVID-19 prévia, fatores culturais/religiosos e alergias. Outros: experiência negativa, crença em tratamentos alternativos e risco de infecção durante a vacinação.
Noh Y, et al., 2022.	Estudo realizado na Coreia, foram 2.293 participantes. Ele foca em adultos sul-coreanos que já estavam totalmente vacinados com as doses	Estudo Transversal.	Utilizou dados de pesquisa on-line do Painel Gallup para avaliar características parentais associadas à hesitação vacinal contra COVID-19 em filhos. Pais com filhos <18	A probabilidade de hesitação da vacina contra a COVID-19 em crianças foi maior entre pais na faixa etária mais jovem e menor para aqueles com idade entre 30 e 49 anos. Maior para pais com menor escolaridade e para aqueles que receberam uma dose inicial da vacina do tipo ChAdOx1e

Citação	Amostra (população, sexo, idade)	Tipo de Estudo	Método de Avaliação das Razões de Recusa	Fatores Relacionados a Recusa
	iniciais da vacina contra a COVID-19, mas que demonstravam dúvida ou recusa em tomar a dose de reforço.		anos informaram a probabilidade de vaciná-los. Análises realizadas no SAS 9.4 e Microsoft Excel.	aqueles com histórico de infecção por COVID-19 (OR, 0,20; IC 95%, 0,06 a 0,68).
Ganem F, et al., 2023.	Estudo em Catalunha (Espanha), em dois períodos, com 23 escolas e 3.383 estudantes (3–18 anos). Dados coletados por questionário online, com apoio dos pais para menores de 16 anos.	Estudo transversal	Questionário abordou dados socioeconômicos, comportamento, medidas preventivas, impactos da pandemia e vacinação (adaptado do estudo COSMO). Não vacinados informaram intenção de vacinar (aceitar, recusar, não sei) e motivos. Dados foram agrupados em <16 anos (3–15) e ≥16 anos devido a diferenças na coleta.	Principais motivos de pais e estudantes: preocupações com efeitos colaterais, segurança/eficácia e necessidade de mais informações; estudantes também citaram desenvolvimento rápido da vacina e COVID-19 prévia. Percepção de baixo risco de infecção e uso de fitoterápicos/homeopatia associaram-se à menor aceitação vacinal.
Henzel L, et al., 2020	Estudo na Áustria identificou casos de sarampo por entrevistas com indivíduos com exantema e febre em domicílios, salas de aula e comunidade, além de monitorização de contactos para sintomas compatíveis.	Estudo transversal	Casos associados a clusters foram identificados por verificação com o banco nacional de vigilância (Epidemiologisches Meldesystem). Atitudes e barreiras à vacinação foram obtidas por entrevistas telefônicas com casos ou responsáveis pelas autoridades locais de saúde. Durante 2019 ocorreram 151 casos de sarampo na Áustria.	Os casos de sarampo ocorreram principalmente entre indivíduos não vacinados e comunidades afetadas com diferentes atitudes em relação à vacinação, referem razões de hesitação a falta de informação, de confiança, o difícil acesso às vacinas e o esquecimento.
Hong Ni, et al., 2023	Estudo no distrito de Huangpu (Xangai, China) incluiu adultos de 18–65 anos com filhos <5 anos, totalizando 1.051 questionários válidos.	Estudo descritivo transversal	Foi realizado questionário online. O questionário coletou principalmente informações demográficas gerais, histórico de vacinação contra PCV13 das crianças, possíveis razões que afetam a decisão de vacinar. Todas as análises estatísticas foram realizadas no SPSS versão 18.0 (IBM, Armonk, NY, EUA) e valores de P <0,05 foram considerados estatisticamente significativos.	Principais motivos de não vacinação: medo de eventos adversos, idade ultrapassada e percepção de desnecessidade em crianças saudáveis. A hesitação foi classificada em: (1) influências individuais/grupo, (2) fatores situacionais (ex.: medo, contraindicações) e (3) aspectos do programa vacinal (ex.: custo e oferta insuficiente).
Temsah MH, et al., 2021	Foi utilizado um questionário online com indicadores de hesitação vacinal, 3.167 pais residentes no KSA Arábia Saudita foram incluídos na análise.	Estudo Transversal.	Foi empregada uma versão modificada da Escala de Hesitação à Vacina (VHS). O programa de análise estatística SPSS IBM versão #21 foi utilizado para a análise dos dados.	Principais motivos de não vacinação contra COVID-19: falta de informações sobre segurança e preocupação com efeitos colaterais. Pais confiam mais nas vacinas de rotina do que na da COVID-19. A hesitação dos pais em se vacinar associa-se à recusa em vacinar os filhos.
Zhang P, et al., 2022	Estudo realizado na China, por meio de uma pesquisa online com 2.414 entrevistados, sendo adolescentes mais velhos 16 a 17 anos e adultos jovens 18 a 21 anos.	Estudo transversal.	Inquérito online avaliou dados sociodemográficos, clínicos, intenção vacinal e índices psicossociais. A hesitação foi definida por resposta “não/incerto” à intenção de vacinar, com seleção de motivos (11 opções). Utilizou PSI modificado e SSRS. Análises realizadas no SPSS 23.	Adolescentes mais velhos apresentaram maior hesitação vacinal, associada a pior estado de saúde. Nos mais jovens, houve maior estresse e sofrimento psicológico. Principais motivos: preocupação com efeitos colaterais, baixa percepção de risco/gravidade, crença em efeitos adversos e teorias conspiratórias.
Wang D, et al., 2023.	Estudo realizado na China, com pais de crianças nascidas prematuras com idade entre 3 e 7 anos, total de 1924 crianças chinesas nascidas prematuras incluídas no estudo.	Estudo transversal.	Questionário online (Wenjuanxing) coletou dados demográficos, de saúde, atraso vacinal e status vacinal dos pais. Para crianças não vacinadas, avaliaram-se motivos de recusa e intenção parental. Fatores associados foram analisados por regressão de Poisson modificada (R 4.1.3).	Crianças vacinadas eram mais velhas; prematuridade, transferências hospitalares e comorbidades associaram-se à menor vacinação. Motivos de recusa: preocupações com reações adversas, alergias e eficácia, além de baixa percepção de risco. Barreiras incluíram desconhecimento de locais, dificuldade de acesso e indisponibilidade de vacinas.
El-Ghitany EM, et al., 2022.	Estudo realizado com a população egípcia, inclui 2.919 participantes da comunidade e 643 profissionais de saúde de 39 hospitais.	Estudo Transversal.	Foi aplicado um questionário aos participantes ou seus responsáveis (para menores de 18 anos). Os dados recolhidos foram mapeados utilizando ArcGIS (ver. 10.8) (ESRI 2020). Os dados foram alimentados no software estatístico IBM SPSS versão 22 (SPSS, Inc. Chicago, IL).	As justificativas mais comuns para a recusa da vacina foram a desconfiança na eficiência da vacina e a preocupação com os possíveis efeitos colaterais.

Citação	Amostra (população, sexo, idade)	Tipo de Estudo	Método de Avaliação das Razões de Recusa	Fatores Relacionados a Recusa
Khatrawi EM, et al., 2023.	Estudo na Arábia Saudita utilizou amostragem em bola de neve, com 344 pais/responsáveis de crianças de 5–11 anos..	Estudo Transversal.	Questionário online avaliou proporção de hesitação vacinal, motivos e crenças sobre imunização contra COVID-19. O tamanho amostral foi calculado pelo Raosoft. Análises realizadas no GraphPad Prism 5.	Maior resistência à vacinação infantil contra COVID-19 foi observada em pais ≥50 anos, mulheres, sauditas e não profissionais de saúde. Não vacinados contra gripe/COVID-19 mostraram menor disposição. Mesmo entre os que confiam apenas em profissionais de saúde, quase metade não pretendia vacinar os filhos.
Salvador PTCO, et al., 2023.	Estudo realizado no Brasil, a pesquisa incluiu adultos responsáveis por crianças e adolescentes menores de 18 anos. Foi utilizado estratégia de bola de neve. A pesquisa contou com respostas de 1.896 participantes.	Estudo descritivo de abordagem qualitativa	Formulário eletrônico composto por 35 questões, envolvendo dados demográficos e questões sobre COVID-19 e vacinas. O artigo a análise da questão aberta de resposta não obrigatória: por que você não vai vacinar, não vacinou ou está na dúvida em vacinar as crianças e os adolescentes sob sua responsabilidade para prevenção da COVID-19? As respostas foram organizadas e processadas com suporte do software Iramuteq. Foi utilizada a classificação hierárquica descendente (CHD) como método de tratamento dos dados.	Principais motivos de pais e responsáveis para a hesitação vacinal de crianças: receio com a vacinação, incluindo falta de mais estudos sobre a segurança e eficácia, o medo quanto às reações adversas e efeitos a longo prazo sobretudo ao fato de as crianças ainda estarem em desenvolvimento fisiológico. Pais relataram insegurança pela falta de estudos em crianças e medo de tecnologias vacinais inovadoras. A recusa associou-se à percepção de baixa gravidade da COVID-19 em crianças, maior risco que benefício e valorização da liberdade de escolha, considerando a vacinação desnecessária.
Lenart C et al. (2023)	Estudo realizado na Áustria, estudo centrado em pais de crianças não vacinadas com menos de 18 anos.	Estudo Transversal	Estudo buscou reduzir a hesitação parental por meio de seminários presenciais e online (grupos ≤20), com questionário anônimo para avaliar motivos da hesitação vacinal contra COVID-19.	Principais motivos de hesitação: preocupação com efeitos colaterais (incluindo a longo prazo), baixo benefício percebido e desenvolvimento rápido da vacina. Também incluíram desconfiança na indústria farmacêutica, no governo austríaco e preocupação com restrição da liberdade pessoal.
Khaliq A, et al., 2022	Estudo em favelas de Karachi (Paquistão) incluiu pais/cuidadores de crianças <2 anos; 230 domicílios participaram, sendo 141 recusas verdadeiras (com cartão vacinal) e 89 potenciais (sem cartão).	Estudo Transversal	Pesquisa domiciliar porta a porta aplicou questionário próprio para avaliar motivos de recusa vacinal. Validação por especialista e pelo MRC (IoBM, Paquistão). Análises descritivas realizadas no Jamovi 1.6.13.	Recusas verdadeiras associaram-se a custo, efeitos colaterais, contraindicações, rumores e uso de medicinas alternativas; recusas potenciais a barreiras de acesso, influência comunitária/religiosa e desconfiança no governo. Ambos citaram insegurança das novas vacinas. Uso de terapias alternativas e histórico de reações adversas aumentaram a recusa.
Diehl C, et al., 2022.	Estudo realizado na Alemanha, incluiu 14.007 observações de crianças entre 24 meses e 18 anos e com cartão de vacinação.	Estudo Coorte	Utilizou dados do estudo KiGGS (Instituto Robert Koch) com crianças nascidas entre 1987–2002. Todos os participantes informaram motivos para não vacinar, independentemente do status vacinal. Análises realizadas no Stata 15.1 SE.	Entre as razões para a não vacinação inclui-se: o medo dos efeitos secundários (indicador de “baixa confiança”) e a crença de que é melhor para a criança sobreviver à doença (indicador de “complacência”). Alguns pais relataram sentir-se desinformados ou esquecer de vacinar seus filhos. Pais mais velhos apresentam mais razões para recusa vacinal.
Nurmi J, et al., 2021.	Estudo na Finlândia baseado em 38 entrevistas com pais de crianças parcialmente ou não vacinadas, com idades entre 2 meses e 30 anos (predominantemente menores).	Estudo Transversal	Entrevistas abordaram motivos da não vacinação, percepções/práticas de saúde e interação com profissionais. Entre 106 crianças: 45 não vacinadas, 37 parcialmente e 24 totalmente vacinadas; alguns mantiveram vacinas seletivas e seis participantes nunca vacinaram filhos. Análise qualitativa por conteúdo.	Motivos para evitar vacinas incluíram preocupação com efeitos adversos e desconfiança em autoridades, pesquisa e profissionais de saúde, com percepção de falta de imparcialidade e informação independente. Também citaram práticas alternativas (homeopatia, nutrição, amamentação) e a visão de que vacinas não são naturais.
Cag Y, et al., 2022	Incluiu 4.029 pais (2.863 mulheres); a hesitação/recusa vacinal foi de 13,7% e 19,3% não cumpriram totalmente o calendário vacinal.	Estudo Multicêntrico Transversal Internacional.	Estudo conduzido pela ID-IRI, com médicos de 16 países, utilizou questionário de 20 itens para avaliar atitudes parentais sobre vacinação infantil. Análises descritivas	Hesitação/recusa foi maior em países de alta renda e entre pais de crianças com deficiência/imunocomprometidas, menor escolaridade e usuários de redes sociais como fonte de informação. Principais motivos:

Citação	Amostra (população, sexo, idade)	Tipo de Estudo	Método de Avaliação das Razões de Recusa	Fatores Relacionados a Recusa
			incluíram média, desvio padrão, contagem e frequências percentuais..	descrença no efeito protetor, medo de conservantes e efeitos colaterais, e crença em imunidade natural pela infecção.
Tekin Ç, et al., 2023.	Estudo foi realizado em 26 regiões na Turquia, foi incluído 1.100 pessoas que aceitaram participar e não tiveram obstáculo de comunicação.	Estudo Descritivo e Transversal	Foram aplicados questionários sobre características sociodemográficas e hesitação vacinal infantil. Os dados foram analisados no SPSS, versão 22.0, utilizando estatística descritiva, testes de qui-quadrado, exato de Fisher e regressão logística binomial.	Pais que manifestaram hesitação ou recusa vacinal afirmaram acreditar que os constituintes químicos das vacinas podem causar determinados problemas de saúde. A hesitação foi maior naqueles que se mostraram insatisfeitos com as informações recebidas dos profissionais de saúde e entre os participantes que usaram medicina complementar/alternativa.
Viana IS, et al., 2023.	Estudo realizado no estado do Rio de Janeiro Brasil, em um hospital público pediátrico referência para atendimento de crianças e adolescentes. A pesquisa contou com 20 familiares sendo todas mães de crianças com até 5 anos hospitalizadas	Estudo qualitativo.	Entrevistas semiestruturadas coletaram dados sociodemográficos e percepções sobre vacinação infantil e rotina na pandemia. Os dados sofreram análise lexicográfica via software IRAMUTEQ, pela Classificação Hierárquica Descendente.	Hesitação vacinal relacionada ao medo de contágio por COVID-19, internação e superlotação das unidades, agravada por comorbidades infantis. O atraso também decorreu do desabastecimento e falta de vacinas nos postos de saúde.
Gomes Silva, et al., 2022.	Estudo realizado no Brasil com 160.721 estudantes de 13 a 17 anos.	Estudo Transversal, com dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar de 2019.	Avaliaram-se as diferenças entre os estratos pelo teste Qui-quadrado. Estimaram-se as razões de prevalência ajustadas (RPa) e os IC95% pelo modelo de regressão de Poisson. Foram calculados os percentuais dos motivos referidos pelos adolescentes para não terem se vacinado contra o HPV e os respectivos IC95%, segundo tipo de administração da escola (pública ou privada) e localização (região, unidades da federação e capitais)	Motivos para não terem recebido a vacina, a maioria dos escolares adolescentes do país respondeu “não sabia que tinha que tomar”, seguido pelas respostas “outro motivo” e “medo de reação à vacina”, respectivamente A desinformação foi um motivo frequente para a não vacinação. As regiões Norte e Nordeste apresentaram as maiores prevalências de não vacinados, observadas principalmente em adolescentes de escolas públicas.
Khattak FA, et al., 2021.	Estudo realizado no distrito de Bannu, Província de Khyber Pakhtunkhwa, Paquistão, de março de 2019 a julho 2020, tamanho de amostra de 610 pais com filhos de 0 a 59 anos meses e residência na área geográfica alvo por pelo menos 12 meses.	Pesquisa transversal usando amostragem por conglomerados em vários estágios.	Questionário analisado via SPSS 22.0, utilizando testes qui-quadrado e regressão logística ($p < 0,05$) para determinar preditores de recusa vacinal. Quase um terço dos pais (27,9%) relatou já ter recusado vacinar os filhos.	A maioria dos pais que recusaram a vacinação de seus filhos acreditavam que a vacinação tem efeitos adversos. Também há os que discordam das recomendações médicas de vacinação, não acreditam que a vacina possa proteger a criança. Pais com incapacidade de ler ou escrever, pouca educação, desempregados, que não possuíam celular e com insegurança alimentar eram mais propensos a recusar a vacinação dos seus filhos.
Rumeta J, et al., 2020.	Estudo realizado na Malásia envolvendo entrevistas individuais presenciais e on-line com pais que recusaram a vacinação infantil e que residiam em Klang Valley. As entrevistas foram conduzidas durante um período de 16 semanas entre 1º de setembro e 31 de dezembro de 2015. Foram entrevistados 14 participantes.	Estudo qualitativo.	Entrevistas em profundidade foram conduzidas com participantes recrutados por amostragem intencional e bola de neve. Os dados foram analisados no NVivo10 via análise temática, seguindo a codificação aberta, axial e seletiva de Strauss e Corbin. Discrepâncias na codificação foram resolvidas por discussões em reuniões regulares.	As descobertas dividem-se em: Crenças Pessoais (desconfiança médica, viés naturalista, religião, influência do parceiro) e Preocupações Vacinais (efeitos colaterais, componentes, eficácia e desconhecimento). Pais sugerem que maior empatia profissional e evidências de segurança facilitariam a reconsideração.

Fonte: Felice IZ, et al., 2026.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A recusa vacinal em crianças é um fenômeno multifatorial, envolvendo desconfiança na eficácia e segurança das vacinas, influências socioculturais e religiosas e dificuldades de acesso. A hesitação vacinal, agravada pela desinformação nas redes sociais e pela desconfiança nas autoridades de saúde, representa uma ameaça à saúde pública ao comprometer a imunização coletiva. Entre os principais motivos estão o medo de efeitos colaterais, a influência de líderes comunitários e a percepção de baixo risco de algumas doenças. A pandemia da COVID-19 evidenciou ainda mais esse problema, destacando a necessidade de comunicação clara e eficaz. Diante disso, é essencial fortalecer políticas públicas com foco na educação, aumento da confiança nas instituições e ampliação do acesso às vacinas. Uma abordagem multidisciplinar é fundamental para elevar a adesão e garantir a proteção das crianças contra doenças preveníveis.

REFERÊNCIAS

1. UNICEF. 3 em cada 10 crianças no Brasil não receberam vacinas que salvam vidas. 2022. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/3-em-cada-10-criancas-no-brasil-nao-receberam-vacinas-que-salvam-vidas. Acessado em: 20 de abril de 2024.
2. ALHABOOB A, et al. Parental attitudes and hesitancy about COVID-19 vs. routine childhood vaccinations: a national survey. *Frontiers in Public Health*, 2021; 9: 752323.
3. ANDERSON EM. Obscured inequity: How focusing on rates of disparities can conceal inequities in the reasons why adolescents are unvaccinated. *PLoS ONE*, 2023; 18(11): e0293928.
4. BAYSSON H, et al. Parental willingness to have children vaccinated against COVID-19 in Geneva, Switzerland: a cross-sectional population-based study. *Swiss Medical Weekly*, 2023; 153(4): 40049.
5. BRASIL. Vacinação. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao. Acessado em: 13 de abril de 2024.
6. CAG Y, et al. Vaccine hesitancy and refusal among parents: an international ID-IRI survey. *The Journal of Infection in Developing Countries*, 2022; 16(06): 1081-1088.
7. COOPER S, et al. Factors that influence parents' and informal caregivers' views and practices regarding routine childhood vaccination: a qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2021; 10: CD013265.
8. CRUZ PIQUERAS M, et al. Reticencia vacunal: análisis del discurso de madres y padres com rechazo total o parcial a las vacunas. *Gaceta Sanitaria*, 2019; 33(1): 53-59.
9. DIEHL C e HUNKLER C. Vaccination-related attitudes and behavior across birth cohorts: evidence from Germany. *PLoS ONE*, 2022; 17(2): e0263871.
10. EL-GHITANY EM, et al. COVID-19 vaccine acceptance rates and predictors among the Egyptian general population and healthcare workers: the intersectionality of age and other factors. *Scientific Reports*, 2022; 12: 19832.
11. GANEM F, et al. Determinants of COVID-19 vaccine hesitancy among students and parents in Sentinel Schools Network of Catalonia, Spain. *PLoS ONE*, 2023; 18(3): e0282871.
12. GOMES SILVA IA, et al. Vaccination against human papillomavirus in Brazilian schoolchildren: National Survey of School Health, 2019. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2022; 30: e3834.
13. HENZEL L, et al. Vaccination status and attitude among measles cluster cases in Austria, 2019. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2020; 17(24): 9377.
14. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Imunização. 2024. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/imunizacao. Acessado em: 13 de abril de 2024.
15. KHALIQ A, et al. A survey exploring reasons behind immunization refusal among the parents and caregivers of children under two years living in urban slums of Karachi, Pakistan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022; 19: 11631.
16. KHATRAWI EM e SAYED AA. The reasons behind COVID-19 vaccination hesitancy among the parents of children aged between 5 to 11 years old in Saudi Arabia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2023; 20: 1345.

17. KHATTAK FA, et al. Prevalence of parental refusal rate and its associated factors in routine immunization by using WHO vaccine hesitancy tool: a cross-sectional study at district Bannu, KP, Pakistan. *International Journal of Infectious Diseases*, 2021; 104: 117-124.
18. LENART C, et al. Tackling vaccine hesitancy and increasing vaccine willingness among parents of unvaccinated children in Austria. *International Journal of Public Health*, 2023; 68: 1606042.
19. NG DL, et al. The willingness of parents to vaccinate their children younger than 12 years against COVID-19: a cross-sectional study in Malaysia. *BMC Public Health*, 2022; 22: 1265.
20. NI YH, et al. Understanding vaccine hesitancy with PCV13 in children: results of a survey in Shanghai, China. *PLoS ONE*, 2023; 18(4): e0284810.
21. NOH Y, et al. Predictors of COVID-19 booster vaccine hesitancy among fully vaccinated adults in Korea: a nationwide cross-sectional survey. *Epidemiol Health*, 2022; 44: e2022061.
22. NURMI J e HARMAN B. Why do parents refuse childhood vaccination? Reasons reported in Finland. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2022; 50(4): 490-496.
23. TEMSAH MH, et al. Parental attitudes and hesitancy about COVID-19 vs. routine childhood vaccinations: a national survey. Frontiers in Public Health, 2021; 9: 752323.
24. RUMETTA J, et al. A qualitative study on parents' reasons and recommendations for childhood vaccination refusal in Malaysia. *Journal of Infection and Public Health*, 2020; 13(2): 199-203.
25. SALVADOR PTCO, et al. Inquérito online sobre os motivos para hesitação vacinal contra a COVID-19 em crianças e adolescentes do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 2023; 39(10): e00159122.
26. SCHELLENBERG N, et al. Determinants of vaccine refusal, delay and reluctance in parents of 2-year-old children in Canada: findings from the 2017 Childhood National Immunization Coverage Survey (cNICS). *Travel Medicine and Infectious Disease*, 2023; 53: 102584.
27. SUTAN R, et al. Vaccine hesitancy from parents and healthcare providers perspectives in Hadhramout Governorate, Yemen: a mixed-method study protocol. *BMJ Open*, 2022; 12: e055841.
28. TEKIN Ç, et al. Reasons for parental hesitancy or refusal of childhood vaccination in Türkiye. *East Mediterranean Health Journal*, 2023; 29(5): 343-353.
29. VIANA IS, et al. Vaccine hesitancy in families of children during the COVID-19 pandemic. *Revista Rene*, 2023; 24: e89253.
30. WANG D, et al. Receipt of COVID-19 vaccine in preterm-born children aged 3-7 in China. *Frontiers in Public Health*, 2023; 11: 1191941.
31. YIM VWC, et al. Between now and later: a mixed methods study of HPV vaccination delay among Chinese caregivers in urban Chengdu, China. *BMC Public Health*, 2024; 24: 183.
32. ZHANG F, et al. Complex interplay of science reasoning and vaccine hesitancy among parents in Shanghai, China. *BMC Public Health*, 2024; 24: 596.
33. MOHER D, et al. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Medicine, 2009; 6(7): e1000097.
34. ZHANG P, et al. COVID-19 vaccine hesitancy among older adolescents and young adults: a national cross-sectional study in China. *Frontiers in Public Health*, 2022; 10: 877668.