

CAPÍTULO 3

BAIXA ADEÇÃO À VACINAÇÃO CONTRA INFLUENZA E HOSPITALIZAÇÕES POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS ENTRE CRIANÇAS E IDOSOS: REPERCUSSÕES PARA O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Simone Maria Ancelmo Parente¹;

simoneparente6@gmail.com,

<https://orcid.org/0009-0005-4547-3658>

Nilde Maria Lopes Rodrigues²;

nillove-me@hotmail.com

Zélia Maria Barbosa de Oliveira³;

zelimarry@gmail.com

Francisca Leoneide de Sousa da Silva⁴;

leoneidesousa36@gmail.com

Robson Gilson Oliveira de Carvalho⁵;

r.gilson@hotmail.com

Sandra Mara Chaves Barreira⁶;

smarabarreira@gmail.com,

<https://orcid.org/0009-0002-8619-088X>

Maria Araújo de Sousa⁷.

Mariazinha_araujo@yahoo.com.br,

<https://orcid.org/0009-0009-8296-7779>

RESUMO: **Introdução:** A influenza constitui importante problema de saúde pública, especialmente entre crianças pequenas e idosos, grupos mais vulneráveis ao desenvolvimento de complicações respiratórias, hospitalizações e óbitos. Apesar da disponibilidade da vacinação no Sistema Único de Saúde, a adesão permanece aquém do desejável em diferentes contextos, sendo influenciada por fatores individuais, familiares, sociais e relacionados ao acesso e à organização dos serviços de saúde. **Objetivo:** Analisar, à luz da literatura científica, a baixa adesão à vacinação contra influenza entre crianças e idosos e suas repercussões sobre as hospitalizações por doenças respiratórias e para o Sistema Único de Saúde. **Método:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-analítico. Foram consideradas publicações científicas e documentos oficiais relacionados à vacinação contra influenza, adesão e hesitação vacinal,

complicações respiratórias, hospitalizações e repercussões assistenciais, com ênfase em crianças e idosos. A análise foi organizada em eixos temáticos relacionados à cobertura e adesão vacinal, fatores associados à não vacinação, complicações e hospitalizações respiratórias e impactos para o SUS. **Resultados:** Os achados evidenciaram que a baixa adesão à vacinação contra influenza é multifatorial e envolve baixa percepção de risco, medo de eventos adversos, desinformação, dificuldades de acesso e ausência de recomendação profissional. Crianças pequenas e idosos apresentaram maior vulnerabilidade às complicações e hospitalizações associadas à influenza, enquanto a vacinação mostrou efeito protetor relevante contra formas graves e internações. A baixa vacinação pode contribuir para maior demanda por atendimentos de urgência, hospitalizações, ocupação de leitos e utilização de recursos do SUS, especialmente nos períodos de maior circulação de vírus respiratórios. **Conclusão:** A ampliação da vacinação contra influenza entre crianças e idosos constitui estratégia fundamental para reduzir complicações e hospitalizações e minimizar repercussões assistenciais para o SUS. O enfrentamento da baixa adesão requer ações contínuas de educação em saúde, busca ativa, ampliação do acesso e fortalecimento da recomendação profissional.

PALAVRAS-CHAVE: Vacinação contra Influenza. Cobertura Vacinal. Criança. Idoso. Hospitalização. Sistema Único de Saúde.

1 INTRODUÇÃO

A influenza constitui uma infecção respiratória aguda de elevada transmissibilidade e importante impacto para a saúde pública, responsável por epidemias sazonais e por expressiva carga de morbidade em diferentes regiões do mundo. Estima-se que ocorram aproximadamente um bilhão de casos de influenza sazonal anualmente, dos quais entre três e cinco milhões evoluem para formas graves, resultando em cerca de 290 mil a 650 mil mortes por causas respiratórias associadas à doença. Embora a maioria das pessoas apresente evolução autolimitada, a infecção pode desencadear complicações como pneumonia, agravamento de doenças crônicas e outras manifestações graves capazes de demandar hospitalização, especialmente entre indivíduos pertencentes aos grupos de maior vulnerabilidade (World Health Organization, 2025).

Entre esses grupos, destacam-se as crianças pequenas e as pessoas idosas. A imaturidade do sistema imunológico nos primeiros anos de vida, associada à maior suscetibilidade às infecções respiratórias, contribui para a ocorrência de complicações na população infantil, enquanto, nos idosos, alterações imunológicas relacionadas ao envelhecimento, comorbidades e redução da reserva funcional podem favorecer quadros mais graves. No contexto brasileiro, estudo que estimou a carga da influenza entre 2010 e 2016 identificou aproximadamente 645 mil hospitalizações associadas à doença, sendo as maiores incidências observadas entre pessoas com 65 anos ou mais e crianças menores de cinco anos, evidenciando a concentração da carga hospitalar justamente nos extremos

da vida (Paula Júnior *et al.*, 2023).

A vacinação representa a principal estratégia de prevenção da influenza e, embora sua efetividade possa variar conforme a idade, as cepas circulantes e a correspondência entre os vírus presentes na vacina e aqueles predominantes em cada temporada, as evidências demonstram sua importância na redução das formas graves da doença. Em revisão sistemática e metanálise envolvendo crianças de seis meses a 17 anos, Kalligeros *et al.* (2020) observaram que a vacinação conferiu proteção significativa contra hospitalizações associadas à influenza, com efetividade global estimada em 57,48%, sendo ainda maior contra o subtipo A(H1N1). Os resultados também indicaram maior proteção entre crianças com esquema vacinal completo, reforçando a importância da vacinação adequada e oportuna nesse grupo populacional.

A proteção proporcionada pela vacinação também possui relevância entre os idosos, grupo que apresenta maior risco de complicações, internação em unidades de terapia intensiva e mortalidade após a infecção. Dados de hospitalizações registrados no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) demonstraram que, no Brasil, entre 2010 e 2018, foram registradas mais de 327 mil admissões hospitalares relacionadas à influenza, com importante participação de crianças menores de cinco anos e idosos. Entre os pacientes brasileiros hospitalizados, a gravidade dos desfechos aumentou com a idade e com a presença de comorbidades, sendo observadas maiores taxas de admissão em terapia intensiva e de mortalidade hospitalar entre os grupos mais velhos (El Guerche-Séblain *et al.*, 2022).

Diante dessa vulnerabilidade, crianças e idosos integram os grupos prioritários das políticas brasileiras de imunização contra influenza. Para 2026, o Ministério da Saúde estabeleceu como meta vacinar pelo menos 90% das crianças, gestantes e pessoas com 60 anos ou mais, mantendo a vacinação desses grupos como estratégia de rotina e recomendando ações de microplanejamento destinadas a ampliar o acesso e alcançar indivíduos não vacinados (Brasil, 2026). A priorização desses segmentos evidencia que a vacinação não se restringe à prevenção da infecção, mas constitui uma medida destinada especialmente a reduzir complicações, hospitalizações e mortalidade associadas à influenza.

Apesar da disponibilidade dos imunizantes no Sistema Único de Saúde, a manutenção de coberturas elevadas permanece um desafio. A não adesão à vacinação constitui fenômeno multifatorial e não deve ser interpretada exclusivamente como recusa deliberada. A hesitação vacinal pode envolver atraso ou resistência à vacinação, mesmo diante da disponibilidade do imunizante, sendo influenciada pela confiança na segurança e efetividade das vacinas, percepção reduzida do risco das doenças, dificuldades de acesso, fatores socioeconômicos, aspectos culturais e informações inadequadas disseminadas nos diferentes meios de comunicação (Barata *et al.*, 2024; Sato, 2018). No caso das crianças, a decisão depende diretamente dos pais ou responsáveis, enquanto, entre idosos, podem

interferir experiências anteriores, percepção individual de risco e orientação recebida pelos profissionais de saúde.

Estudo brasileiro conduzido com idosos identificou, entre as razões para a não vacinação contra influenza, relatos de reações anteriores, percepção de que o indivíduo não adoecia por gripe, medo de sair de casa durante a pandemia de COVID-19 e ausência de orientação profissional. Os autores destacaram, ainda, a importância da disponibilidade da vacina pelo SUS e do fornecimento de informações confiáveis por profissionais de saúde para a manutenção de níveis elevados de vacinação (Azambuja *et al.*, 2022). Esses achados demonstram que o enfrentamento da baixa adesão requer intervenções que contemplem não apenas a oferta do imunizante, mas também comunicação, educação em saúde, facilitação do acesso e fortalecimento da confiança da população nas práticas de imunização.

As consequências da baixa adesão tornam-se particularmente relevantes quando consideradas sob a perspectiva do Sistema Único de Saúde. O aumento da proporção de indivíduos suscetíveis pode contribuir para maior circulação do vírus e ampliar a ocorrência de complicações respiratórias que demandam atendimento ambulatorial, urgência, internação e, nos casos mais graves, cuidados intensivos. A própria Organização Mundial da Saúde reconhece que, durante períodos de maior circulação da influenza, serviços ambulatoriais e hospitais podem sofrer importante aumento da demanda (World Health Organization, 2025). No Brasil, a elevada ocorrência de hospitalizações associadas à influenza entre crianças e idosos evidencia que a doença possui repercussões não somente individuais, mas também assistenciais, com potencial para aumentar a ocupação de leitos e a utilização de recursos do SUS (Paula Júnior *et al.*, 2023).

Nesse contexto, compreender os fatores relacionados à baixa adesão à vacinação contra influenza e suas possíveis repercussões sobre a ocorrência de complicações e hospitalizações respiratórias torna-se relevante para o planejamento das ações de prevenção e para a organização dos serviços de saúde. A ampliação da vacinação entre crianças e idosos pode contribuir para reduzir desfechos graves e, conseqüentemente, a demanda assistencial associada às infecções respiratórias sazonais. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar, à luz da literatura científica, a baixa adesão à vacinação contra influenza entre crianças e idosos e suas repercussões sobre as hospitalizações por doenças respiratórias e para o Sistema Único de Saúde.

2 MÉTODO

Trata-se de uma **revisão narrativa da literatura**, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-analítico, destinada a reunir e discutir conhecimentos acerca da baixa adesão à vacinação contra influenza entre crianças e idosos, dos fatores relacionados a esse fenômeno e de suas possíveis repercussões sobre as complicações e hospitalizações por doenças respiratórias, com ênfase nas implicações assistenciais para o Sistema Único de

Saúde (SUS).

A revisão narrativa possibilita uma abordagem ampla de determinado objeto de estudo, permitindo a análise e a discussão de conhecimentos produzidos sob diferentes perspectivas teóricas e metodológicas. Diferentemente das revisões sistemáticas, esse tipo de revisão não exige necessariamente protocolos rígidos de busca e seleção, sendo particularmente apropriado para discutir o estado do conhecimento e integrar diferentes dimensões de um problema de saúde (Rother, 2007). Apesar dessa flexibilidade, foram estabelecidos procedimentos de busca, seleção e organização das publicações visando conferir maior transparência e consistência à síntese apresentada.

A busca bibliográfica foi realizada nas bases Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). De maneira complementar, foram consultados documentos técnicos, boletins epidemiológicos, informes e publicações institucionais do Ministério da Saúde, da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e da Organização Mundial da Saúde (OMS) relacionados à vacinação contra influenza, cobertura vacinal, grupos prioritários e morbidade por doenças respiratórias.

Foram priorizadas publicações compreendidas entre janeiro de 2020 e agosto de 2026, período escolhido com a finalidade de contemplar evidências recentes e as transformações ocorridas no cenário de imunização e das infecções respiratórias durante e após a pandemia de COVID-19. Estudos anteriores a esse recorte temporal puderam ser incorporados quando considerados relevantes para a fundamentação conceitual, epidemiológica ou histórica do tema.

Para a elaboração das estratégias de busca, foram empregados descritores controlados disponíveis nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no Medical Subject Headings (MeSH), além de termos livres relacionados ao objeto investigado. Entre os principais termos utilizados estiveram: “Vacinação contra Influenza”, “Vacinas contra Influenza”, “Cobertura Vacinal”, “Hesitação Vacinal”, “Influenza Humana”, “Criança”, “Idoso”, “Hospitalização”, “Doenças Respiratórias” e “Sistema Único de Saúde”, bem como seus correspondentes em inglês: “Influenza Vaccines”, “Influenza, Human”, “Vaccination Coverage”, “Vaccination Hesitancy”, “Child”, “Aged”, “Hospitalization” e “Respiratory Tract Diseases”.

Os descritores foram combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, com estratégias adaptadas às características de cada base de dados. Entre as combinações utilizadas, destacaram-se: “Influenza Vaccines” AND “Child” AND “Hospitalization”; “Influenza Vaccines” AND “Aged” AND “Hospitalization”; “Vaccination Coverage” AND “Influenza” AND “Respiratory Tract Diseases”; “Vaccination Hesitancy” AND “Influenza Vaccines” AND (“Child” OR “Aged”); e “Vacinação contra Influenza” AND (“Criança” OR “Idoso”) AND “Hospitalização”.

Foram considerados elegíveis artigos científicos disponíveis em português, inglês ou espanhol que abordassem pelo menos uma das seguintes dimensões: adesão, aceitação, hesitação ou cobertura da vacinação contra influenza entre crianças e/ou idosos; fatores associados à não vacinação; efetividade ou impacto da vacinação sobre formas graves da influenza; complicações respiratórias e hospitalizações; mortalidade relacionada à influenza; e repercussões assistenciais ou econômicas das doenças respiratórias para os sistemas de saúde. Também foram incluídos documentos oficiais que apresentassem recomendações, dados epidemiológicos ou informações sobre estratégias de vacinação contra influenza no contexto brasileiro e internacional.

Foram excluídas publicações que abordassem exclusivamente populações não relacionadas aos grupos de interesse, estudos cuja análise estivesse restrita a outras vacinas sem discussão específica da influenza, trabalhos sem relação com adesão vacinal, complicações ou hospitalizações respiratórias, duplicatas, resumos publicados em anais de eventos sem texto completo e produções que não apresentassem informações suficientes para contribuir para a discussão proposta.

A seleção das publicações ocorreu inicialmente mediante leitura dos títulos e resumos, seguida da leitura integral dos textos considerados pertinentes à questão norteadora da revisão: quais fatores estão associados à baixa adesão à vacinação contra influenza entre crianças e idosos e quais são suas repercussões sobre as hospitalizações por doenças respiratórias e para o Sistema Único de Saúde?

Após a seleção, as informações foram submetidas à leitura crítica e interpretativa, buscando identificar convergências, divergências, lacunas e aspectos recorrentes na literatura. Não foram empregados procedimentos de metanálise ou síntese quantitativa dos resultados, uma vez que o propósito da revisão foi integrar e discutir criticamente evidências provenientes de estudos com diferentes delineamentos, populações e contextos.

Para favorecer a organização da síntese narrativa, os achados foram agrupados por aproximação temática em quatro eixos: 1) adesão e cobertura da vacinação contra influenza entre crianças e idosos; 2) fatores associados à baixa adesão e à hesitação vacinal; 3) influenza, complicações respiratórias e hospitalizações em crianças e idosos; e 4) repercussões da baixa adesão vacinal para a assistência e para a organização do Sistema Único de Saúde. A análise desses eixos orientou a construção da discussão, buscando articular aspectos epidemiológicos, comportamentais, assistenciais e de saúde pública.

Por utilizar exclusivamente informações disponíveis em publicações científicas e documentos de acesso público, sem identificação ou abordagem direta de participantes de pesquisa, o estudo não envolveu coleta de dados primários com seres humanos, não sendo necessária sua submissão ao sistema de Comitês de Ética em Pesquisa, conforme a natureza da investigação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura evidenciou que a vacinação contra influenza entre crianças e idosos envolve dimensões que ultrapassam a simples disponibilidade do imunizante, abrangendo fatores relacionados à percepção de risco, confiança na vacinação, conhecimento, experiências anteriores, orientação dos profissionais de saúde e condições de acesso aos serviços. Paralelamente, os estudos demonstram que crianças pequenas e pessoas idosas concentram parcela importante das complicações e hospitalizações associadas à influenza, ao mesmo tempo em que a vacinação apresenta efeito protetor relevante contra desfechos graves. A discussão dos achados foi, portanto, organizada em quatro eixos inter-relacionados: adesão e cobertura da vacinação contra influenza; fatores associados à baixa adesão; ocorrência de complicações e hospitalizações respiratórias; e repercussões da baixa vacinação para a assistência e organização do Sistema Único de Saúde.

3.1 Adesão e cobertura da vacinação contra influenza entre crianças e idosos

A vacinação contra influenza constitui uma medida preventiva particularmente relevante para os extremos da vida, considerando que crianças pequenas e idosos apresentam maior vulnerabilidade às complicações decorrentes da infecção. Entretanto, a disponibilidade da vacina não assegura, isoladamente, sua utilização pela população-alvo. Os estudos analisados demonstram que existe uma diferença importante entre a intenção de vacinar, a aceitação da vacina e a efetiva realização da vacinação, indicando que a adesão é influenciada por múltiplos fatores individuais, familiares, sociais e relacionados aos serviços de saúde.

No caso da população infantil, a decisão pela vacinação depende fundamentalmente dos pais ou responsáveis. Em revisão sistemática e metanálise envolvendo 36 estudos sobre vacinação sazonal contra influenza em crianças de seis a 59 meses, Chan *et al.* (2023) identificaram prevalência combinada de 64% de aceitação parental e 34% de hesitação. Entretanto, somente 41% das crianças haviam recebido a vacina na temporada de influenza analisada. A diferença entre aceitação declarada e vacinação efetivamente realizada demonstra que a baixa adesão não deve ser explicada exclusivamente pela recusa dos responsáveis, uma vez que diferentes obstáculos podem surgir entre a intenção de vacinar e a realização da imunização.

Esse aspecto é reforçado por Han *et al.* (2024), que, em revisão sistemática sobre os fatores que influenciam a vacinação infantil contra influenza, identificaram grande variação das coberturas entre os diferentes contextos estudados. Os autores destacaram que maior conhecimento sobre a vacina, atitudes favoráveis à imunização, percepção da suscetibilidade da criança à influenza, reconhecimento da gravidade da doença, confiança na eficácia do imunizante, experiências prévias positivas e recomendação dos profissionais

de saúde estiveram associados à maior vacinação. Em contrapartida, preocupações com segurança, eventos adversos e dificuldades de acesso estiveram relacionadas à menor adesão (Han *et al.*, 2024).

Entre os idosos, a literatura brasileira também demonstra que a adesão é sensível à percepção individual da doença e às condições de organização do cuidado. Azambuja *et al.* (2022), ao acompanharem idosos de Três Lagoas, Mato Grosso do Sul, observaram cobertura de 90,7% em 2019 e 86,0% em 2020. Entre aqueles que se vacinaram em 2019, 78,2% afirmaram fazê-lo por acreditarem que a vacinação era importante. Em 2020, a disponibilidade da vacina pelo SUS foi mencionada por 75,7% dos idosos vacinados, enquanto a confiança na orientação dos profissionais de saúde foi citada por 58,1%. Esses resultados ressaltam a relevância do SUS não apenas como provedor do imunizante, mas também como espaço de informação e construção da confiança na vacinação (Azambuja *et al.*, 2022).

Resultados mais recentes reforçam a necessidade de atenção às coberturas entre pessoas idosas no Brasil. Moura *et al.* (2025), ao analisarem a evolução das hospitalizações, mortalidade e vacinação contra influenza entre pessoas com 60 anos ou mais no período de 2000 a 2023, verificaram crescimento da cobertura até atingir 99,4% em 2019, seguido de importante redução nos anos posteriores à pandemia, alcançando 63,3% em 2023, menor valor observado na série estudada. Ainda que a interpretação desses indicadores exija considerar alterações nos registros, denominadores populacionais e efeitos da pandemia, o comportamento da série sinaliza um desafio contemporâneo para a manutenção da vacinação dos idosos (Moura *et al.*, 2025).

No Brasil, o Ministério da Saúde estabelece como meta a vacinação de 90% dos grupos prioritários, incluindo crianças e idosos, e reconhece como propósito da estratégia contra influenza a redução de complicações, hospitalizações e óbitos. Assim, coberturas insuficientes adquirem relevância não apenas por representarem menor alcance de uma política preventiva, mas porque deixam parcelas de populações particularmente vulneráveis sem a proteção esperada para o período de maior circulação viral (Brasil, 2025).

3.2 Fatores associados à baixa adesão e à hesitação vacinal

A baixa adesão à vacinação contra influenza deve ser compreendida como fenômeno multifatorial. A hesitação vacinal representa apenas uma de suas dimensões, uma vez que a ausência da vacinação também pode decorrer de dificuldades de acesso, desconhecimento sobre a necessidade de vacinação anual, oportunidades perdidas durante contatos com os serviços de saúde e limitações na recomendação do imunizante pelos profissionais. Nesse sentido, interpretar todas as pessoas não vacinadas como indivíduos que recusaram a vacina pode ocultar barreiras estruturais e organizacionais passíveis de intervenção pelos serviços de saúde.

Na infância, aspectos relacionados à percepção dos pais ou responsáveis ocupam posição central. Chan *et al.* (2023) identificaram como fatores associados à aceitação ou hesitação a percepção dos benefícios da vacina, das barreiras à imunização, da gravidade da influenza e da suscetibilidade da criança, além de fatores socioeconômicos e demográficos. Esse resultado demonstra que a decisão de vacinar é influenciada pela avaliação que os responsáveis realizam acerca da relação entre o risco atribuído à doença e o risco percebido da vacina. Quando a influenza é entendida como uma doença pouco grave e a vacina é percebida como desnecessária ou potencialmente causadora de eventos adversos, a probabilidade de vacinação tende a diminuir (Chan *et al.*, 2023).

A revisão de Han *et al.* (2024) chegou a conclusões semelhantes e mostrou que as preocupações relacionadas à segurança e aos efeitos adversos constituem barreiras recorrentes à vacinação infantil contra influenza. Por outro lado, a recomendação de profissionais de saúde destacou-se entre os fatores relacionados ao aumento da vacinação. Esse achado é especialmente relevante para o SUS, uma vez que consultas de puericultura, acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, atendimentos por demanda espontânea e outras oportunidades de contato da criança com a Atenção Primária podem ser utilizadas para verificação da situação vacinal e recomendação ativa da imunização (Han *et al.*, 2024).

A hesitação dos responsáveis apresenta efeito concreto sobre a vacinação das crianças. Hofstetter *et al.* (2021) observaram que crianças cujos pais apresentavam hesitação vacinal tiveram risco ajustado aproximadamente três vezes maior de permanecer sem vacinação contra influenza ao final da temporada quando comparadas às crianças de responsáveis não hesitantes. Embora o estudo tenha sido realizado em contexto distinto do brasileiro, o resultado reforça a necessidade de intervenções direcionadas aos responsáveis e demonstra que atitudes parentais podem se converter efetivamente em menor proteção das crianças (Hofstetter *et al.*, 2021).

Entre idosos brasileiros, Azambuja *et al.* (2022) encontraram razões igualmente heterogêneas para a não vacinação. Em 2019, destacaram-se relatos de reação anterior à vacina e percepção de não apresentar episódios de gripe. Em 2020, além desses fatores, foram identificados medo de sair de casa durante a pandemia, desconhecimento sobre a campanha, dificuldade de acesso e ausência ou falta de confiança na orientação profissional. Em contrapartida, disponibilidade gratuita da vacina no SUS, divulgação pela mídia e orientação profissional apareceram como importantes estímulos à imunização (Azambuja *et al.*, 2022).

Esses achados indicam que estratégias voltadas ao aumento da vacinação devem combinar comunicação e organização assistencial. Informar sobre segurança e efetividade, esclarecer que a composição da vacina é atualizada e que a vacinação precisa ser realizada periodicamente, explicar que o objetivo principal inclui evitar formas graves e oferecer recomendação ativa durante o atendimento podem reduzir barreiras relacionadas

ao conhecimento e à confiança. Ao mesmo tempo, a ampliação de horários, busca ativa de não vacinados, vacinação extramuros e domiciliar para idosos com dificuldade de locomoção e aproveitamento de todas as oportunidades de contato com os serviços podem atuar sobre barreiras de acesso. Dessa forma, a adesão vacinal deve ser entendida como uma responsabilidade compartilhada entre indivíduos, famílias, profissionais e sistema de saúde, e não exclusivamente como uma escolha individual.

3.3 Influenza, complicações respiratórias e hospitalizações em crianças e idosos

As consequências da baixa vacinação tornam-se mais relevantes quando consideradas as características clínicas da influenza nos extremos da vida. Embora grande parte das infecções apresente evolução autolimitada, crianças pequenas e idosos possuem maior probabilidade de desenvolver complicações que podem resultar em atendimento de urgência e hospitalização. Entre essas complicações encontram-se pneumonia viral ou bacteriana secundária, agravamento de doenças respiratórias preexistentes e, particularmente nos idosos, descompensação de condições cardiovasculares e outras doenças crônicas.

No Brasil, Paula Júnior *et al.* (2023) estimaram 645.661 hospitalizações associadas à influenza entre 2010 e 2016. As maiores incidências foram identificadas exatamente nos grupos de interesse desta revisão: 258,6 hospitalizações por 100 mil habitantes entre pessoas com 65 anos ou mais e 180,1 por 100 mil entre crianças menores de cinco anos. Os idosos também apresentaram a maior incidência estimada de óbitos associados à influenza, alcançando 142,9 por 100 mil habitantes. Embora os dados sejam anteriores ao recorte temporal principal desta revisão, sua inclusão é relevante por dimensionar historicamente a carga hospitalar da influenza no país e justificar a priorização desses grupos nas estratégias preventivas (Paula Júnior *et al.*, 2023).

Resultados obtidos a partir do SIH/SUS igualmente evidenciam a magnitude do problema. El Guerche-Séblain *et al.* (2022), utilizando registros brasileiros de 2010 a 2018, identificaram 327.572 admissões hospitalares relacionadas à influenza. A permanência hospitalar mediana foi de três dias, 3,3% das internações envolveram admissão em unidade de terapia intensiva e a letalidade hospitalar foi de 4,6%. Entre os idosos, a gravidade aumentou progressivamente com a idade e com a presença de comorbidades, especialmente cardiovasculares. Esses resultados demonstram que a repercussão hospitalar da influenza não se restringe ao número de internações, abrangendo utilização de leitos intensivos, permanência hospitalar e mortalidade (El Guerche-Séblain *et al.*, 2022).

Nesse cenário, as evidências sobre a efetividade da vacinação contra hospitalizações tornam-se particularmente relevantes. Kalligeros *et al.* (2020), em revisão sistemática e metanálise de estudos envolvendo crianças de seis meses a 17 anos, encontraram efetividade vacinal de 57,48% contra hospitalizações associadas à influenza. A proteção foi ainda maior contra influenza A(H1N1), alcançando 74,07%. Além disso, crianças com vacinação completa apresentaram efetividade de 61,79%, enquanto entre aquelas

parcialmente vacinadas a estimativa foi de 33,91%. Esses achados reforçam não apenas a importância de iniciar a vacinação, mas de garantir a realização do esquema indicado para a faixa etária e situação vacinal da criança (Kalligeros *et al.*, 2020).

Evidências recentes obtidas em países do Hemisfério Sul corroboram esse efeito protetor. Gharpure *et al.* (2025) avaliaram dados de oito países, incluindo o Brasil, referentes à vacina utilizada em 2023. Entre 12.609 indivíduos hospitalizados por infecção respiratória aguda grave incluídos na análise, a efetividade combinada da vacina contra hospitalização associada à influenza foi de 51,9%. Quando analisados os grupos prioritários, a efetividade estimada alcançou 70,9% entre crianças de um a quatro anos e 47,7% entre pessoas com 65 anos ou mais. Os resultados demonstram que, mesmo não impedindo todos os episódios de influenza, a vacinação exerce importante papel na prevenção de formas suficientemente graves para demandar hospitalização (Gharpure *et al.*, 2025).

A menor efetividade relativa observada em idosos, quando comparada às crianças, não deve ser interpretada como ausência de benefício. Alterações do sistema imunológico relacionadas ao envelhecimento podem resultar em menor resposta às vacinas, enquanto a elevada prevalência de doenças crônicas aumenta o risco basal de complicações. Mesmo assim, a redução do risco de hospitalização possui relevância expressiva nesse grupo, considerando sua maior probabilidade de evoluir para cuidados intensivos e óbito. Dessa maneira, os benefícios da vacinação precisam ser analisados em conjunto com a elevada vulnerabilidade clínica da população idosa.

A relação entre influenza e hospitalizações respiratórias também exige cautela interpretativa. Nem toda internação por pneumonia ou outra doença respiratória é causada pelo vírus influenza, e a circulação concomitante de vírus sincicial respiratório, SARS-CoV-2, rinovírus, adenovírus e outros agentes interfere na ocorrência de doenças respiratórias. Portanto, a literatura não permite atribuir toda hospitalização respiratória de crianças e idosos à ausência de vacinação contra influenza. O que as evidências sustentam é que a influenza participa significativamente da carga de doença respiratória nesses grupos e que a vacinação reduz o risco de hospitalização especificamente associada à infecção pelo vírus influenza.

3.4 Repercussões da baixa adesão à vacinação para o Sistema Único de Saúde

As repercussões da baixa vacinação contra influenza ultrapassam o âmbito individual. Em um sistema universal, como o SUS, o aumento de casos sintomáticos e de complicações entre populações vulneráveis pode repercutir em diferentes pontos da rede assistencial, desde maior procura pela Atenção Primária até atendimentos em unidades de pronto atendimento, serviços de emergência, hospitalizações e necessidade de terapia intensiva. Esse impacto tende a tornar-se mais evidente durante os períodos sazonais de maior circulação dos vírus respiratórios, quando diferentes agentes podem circular simultaneamente.

A magnitude das hospitalizações identificada por Paula Júnior *et al.* (2023) e El Guerche-Séblain *et al.* (2022) demonstra que a influenza possui capacidade concreta de consumir recursos hospitalares. Cada internação envolve utilização de leitos, equipes multiprofissionais, medicamentos, exames, recursos diagnósticos e, nos casos graves, suporte ventilatório e terapia intensiva. Consequentemente, uma doença potencialmente prevenível por vacinação pode contribuir para ampliar a ocupação hospitalar e disputar recursos com outras demandas assistenciais, especialmente nos períodos de maior pressão sobre a rede (El Guerche-Séblain *et al.*, 2022; Paula Júnior *et al.*, 2023).

Essa perspectiva ajuda a compreender por que a estratégia de vacinação contra influenza adotada pelo Ministério da Saúde possui entre seus objetivos explícitos a redução de complicações, internações e óbitos. A meta de alcançar 90% dos grupos prioritários expressa, portanto, não apenas uma finalidade epidemiológica de proteção populacional, mas também uma estratégia de organização do sistema de saúde. Ao evitar parte dos casos graves, a vacinação pode reduzir a necessidade de atenção hospitalar e contribuir para preservar capacidade assistencial para outras condições de saúde (Brasil, 2025).

Durante a pandemia de COVID-19, essa dimensão tornou-se particularmente evidente. No estudo de Azambuja *et al.* (2022), metade dos idosos vacinados em 2020 relatou, entre suas motivações, a intenção de contribuir para a redução do impacto sobre os serviços de saúde. O período demonstrou de forma concreta que a circulação simultânea de agentes respiratórios pode ampliar a demanda assistencial e dificultar a organização da rede. Embora o cenário atual seja distinto daquele observado durante a emergência sanitária, a experiência reforçou a vacinação contra influenza como instrumento de prevenção capaz de contribuir para reduzir demandas evitáveis sobre o sistema (Azambuja *et al.*, 2022).

A redução das coberturas entre idosos observada no Brasil após 2020 também merece ser considerada nesse contexto. Moura *et al.* (2025) destacam que a pandemia afetou simultaneamente os indicadores de vacinação, hospitalização e mortalidade, tornando complexa a interpretação de relações temporais diretas entre essas variáveis. Os autores ressaltam, contudo, a necessidade de recuperar a imunização contra influenza e reconhecem que a elevada transmissibilidade da doença produz efeitos que ultrapassam a dimensão clínica, alcançando também aspectos sociais e econômicos (Moura *et al.*, 2025).

A Atenção Primária à Saúde ocupa posição estratégica nesse enfrentamento. Por sua proximidade com o território e acompanhamento longitudinal das famílias, possui potencial para identificar crianças e idosos não vacinados, realizar busca ativa, esclarecer dúvidas, combater informações falsas e promover vacinação durante diferentes oportunidades de contato com os serviços. O achado de que a orientação profissional favorece a vacinação, observado tanto em estudos com crianças quanto entre idosos, reforça que a recomendação ativa dos profissionais não deve ser considerada uma intervenção secundária, mas componente essencial das ações de imunização (Azambuja *et al.*, 2022; Han *et al.*, 2024).

De modo semelhante, as estratégias de comunicação precisam superar abordagens centradas exclusivamente na divulgação de datas das campanhas. O reconhecimento de que medo de eventos adversos, dúvidas sobre eficácia e baixa percepção da gravidade da influenza estão entre os fatores relacionados à não vacinação indica a necessidade de comunicação direcionada a essas preocupações. Entre pais e responsáveis, deve-se enfatizar a vulnerabilidade das crianças pequenas e a capacidade da vacinação de reduzir hospitalizações. Entre idosos, além dos benefícios diretos, é necessário esclarecer que idade avançada e presença de doenças crônicas aumentam o risco de evolução desfavorável, tornando a prevenção particularmente relevante.

Cabe destacar, entretanto, que a natureza das evidências analisadas não permite estabelecer uma relação causal direta segundo a qual toda redução da cobertura vacinal resultaria proporcionalmente em aumento das internações por doenças respiratórias. As hospitalizações são determinadas por múltiplos fatores, incluindo intensidade da circulação viral, características das cepas predominantes, correspondência entre as cepas vacinais e circulantes, condições climáticas, prevalência de comorbidades, circulação de outros vírus respiratórios e acesso oportuno à assistência. Além disso, estudos baseados em dados agregados não permitem determinar se cada indivíduo hospitalizado estava ou não vacinado. Essa ressalva é fundamental para evitar inferências causais inadequadas.

Ainda assim, a convergência das evidências permite sustentar que a manutenção de baixas coberturas entre crianças e idosos representa uma oportunidade perdida de prevenção. Estudos de efetividade demonstram redução substancial das hospitalizações associadas à influenza entre vacinados, enquanto dados brasileiros evidenciam que crianças pequenas e idosos concentram elevada carga hospitalar da doença. Nessa perspectiva, ampliar a adesão à vacinação contra influenza pode contribuir não somente para a proteção individual, mas para diminuir a ocorrência de formas graves e reduzir demandas potencialmente evitáveis sobre os serviços do SUS, reafirmando a imunização como componente essencial das políticas de prevenção e da organização eficiente da assistência.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão evidenciou que a baixa adesão à vacinação contra influenza entre crianças e idosos constitui um problema relevante de saúde pública, determinado por múltiplos fatores que envolvem percepção de risco, confiança na vacina, medo de eventos adversos, desinformação, dificuldades de acesso aos serviços e qualidade da orientação recebida pelos profissionais de saúde. Nesse contexto, a não vacinação não deve ser compreendida apenas como recusa individual, mas como resultado de fatores comportamentais, sociais e organizacionais que podem limitar o alcance das estratégias de imunização.

As evidências analisadas também demonstraram que crianças pequenas e idosos concentram importante carga de complicações e hospitalizações associadas à influenza, em razão de sua maior vulnerabilidade clínica. Embora nem todas as internações por doenças respiratórias possam ser atribuídas diretamente à influenza ou à ausência de vacinação, os estudos apontam que a imunização reduz o risco de formas graves e hospitalizações relacionadas à doença, reforçando sua importância como medida preventiva nos extremos da vida.

Para o Sistema Único de Saúde, a manutenção de coberturas vacinais insuficientes pode representar maior demanda por atendimentos de urgência, hospitalizações, ocupação de leitos e cuidados intensivos, especialmente nos períodos sazonais de maior circulação de vírus respiratórios. Dessa forma, ampliar a vacinação contra influenza pode contribuir não apenas para a proteção individual, mas também para reduzir demandas potencialmente evitáveis sobre a rede assistencial e favorecer o uso mais racional dos recursos disponíveis.

Os achados reforçam, ainda, o papel estratégico da Atenção Primária à Saúde na identificação de crianças e idosos não vacinados, na busca ativa, na educação em saúde e na recomendação qualificada da vacinação. Estratégias de comunicação direcionadas às principais dúvidas da população, ampliação das oportunidades de vacinação e atuação ativa dos profissionais de saúde são medidas essenciais para aumentar a confiança e favorecer a adesão.

Conclui-se que a vacinação contra influenza deve ser compreendida como componente fundamental das políticas de prevenção e proteção dos grupos mais vulneráveis, com potencial para reduzir complicações, hospitalizações e repercussões assistenciais para o SUS. Nesse sentido, o enfrentamento da baixa adesão requer ações contínuas e articuladas entre gestores, profissionais de saúde, famílias e comunidade, com foco na ampliação do acesso, fortalecimento da confiança nas vacinas e redução de barreiras que dificultam a imunização de crianças e idosos.

REFERÊNCIAS

AZAMBUJA, Humberta Correia Silva *et al.* Motivos para vacinação contra influenza em idosos em 2019 e 2020. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 35, eAPE009934, 2022. DOI: 10.37689/acta-ape/2022AO009934.

BARATA, Rita Barradas *et al.* Hesitação vacinal e consequências para a cobertura vacinal em crianças aos 24 meses de idade, 2017-2018, residentes nas capitais, no Distrito Federal e em 12 cidades do interior do Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, DF, v. 33, n. esp. 2, e20231097, 2024. DOI: 10.1590/S2237-96222024v33e20231097.especial2.pt.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégia de vacinação contra a influenza nas regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste: 2026. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vacinação contra a influenza**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025.

CHAN, Paul Shing-fong *et al.* Parental acceptance, parental hesitancy, and uptake of seasonal influenza vaccination among children aged 6–59 months: a systematic review and meta-analysis. **Vaccines**, Basel, v. 11, n. 8, p. 1360, 2023. DOI: 10.3390/vaccines11081360.

EL GUERCHE-SÉBLAIN, Clotilde *et al.* Hospital admissions with influenza and impact of age and comorbidities on severe clinical outcomes in Brazil and Mexico. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 17, n. 11, e0273837, 2022. DOI: 10.1371/journal.pone.0273837.

GHARPURE, Radhika *et al.* Effectiveness of 2023 southern hemisphere influenza vaccines against severe influenza-associated illness: pooled estimates from eight countries using the test-negative design. **The Lancet Global Health**, v. 13, n. 2, p. e203-e211, 2025. DOI: 10.1016/S2214-109X(24)00473-X.

GREEN, Bart N.; JOHNSON, Claire D.; ADAMS, Alan. Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. **Journal of Chiropractic Medicine**, v. 5, n. 3, p. 101-117, 2006. DOI: 10.1016/S0899-3467(07)60142-6.

HAN, Kaiyi *et al.* Factors influencing childhood influenza vaccination: a systematic review. **Vaccines**, Basel, v. 12, n. 3, p. 233, 2024. DOI: 10.3390/vaccines12030233.

HOFSTETTER, Annika M. *et al.* Parental vaccine hesitancy and risk of pediatric influenza under-vaccination in a safety-net health care system. **Academic Pediatrics**, v. 21, 2021.

KALLIGEROS, Markos *et al.* Influenza vaccine effectiveness against influenza-associated hospitalization in children: a systematic review and meta-analysis. *Vaccine*, v. 38, n. 14, p. 2893-2903, 2020. DOI: 10.1016/j.vaccine.2020.02.049.

MOURA, Erly Catarina *et al.* Influenza: temporal trends in mortality, hospitalization, and vaccination in the older adults population aged 60 and more years, Brazil, 2000-2023. **Frontiers in Public Health**, v. 13, 1615503, 2025. DOI: 10.3389/fpubh.2025.1615503.

PAULA JÚNIOR, Francisco José de; DESCALZO, Miguel Angel; JARA, Jorge; SILVA, Erica Tatiane da. Hospitalizações e óbitos associados à influenza no Brasil: uma estimativa da incidência no período de 2010 a 2016. *Boletim do Instituto de Saúde*, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 157-169, 2023. DOI: 10.52753/bis.v24i2.40175.

ROTHER, Edna Terezinha. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007. DOI: 10.1590/S0103-21002007000200001.

SATO, Ana Paula Sayuri. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil? *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 52, p. 96, 2018. DOI: 10.11606/S1518-8787.2018052001199.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Influenza (seasonal). Geneva: WHO, 28 Feb. 2025. Disponível em: página institucional da World Health Organization. Acesso em: 7 set. 2026.