

# Hesitação vacinal em crianças menores de cinco anos: revisão de escopo

*Vaccination hesitation in children under five years of age: a scoping review*  
*Vacunación vacuna en niños menores de cinco años: una revisión del alcance*

**Eugênio Barbosa de Melo Júnior<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0002-0444-2960

**Priscilla Dantas Almeida<sup>II</sup>**

ORCID: 0000-0002-6574-6335

**Beatriz Mourão Pereira<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0001-8541-4031

**Paulo de Tarso Moura Borges<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0002-2121-6156

**Elucir Gir<sup>III</sup>**

ORCID: 0000-0002-3757-4900

**Telma Maria Evangelista de Araújo<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0001-5628-9577

<sup>I</sup>Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil.

<sup>II</sup>Universidade Federal do Amazonas. Manaus, Amazonas, Brasil.

<sup>III</sup>Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

## Como citar este artigo:

Melo Júnior EB, Almeida PD, Pereira BM, Borges PTM, Gir E, Araújo TME. Vaccination hesitation in children under five years of age: a scoping review. Rev Bras Enferm. 2023;76(5):e20220707. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0707pt>

## Autor Correspondente:

Eugênio Barbosa de Melo Júnior  
E-mail: eugeniobmj@gmail.com



EDITOR CHEFE: Dulce Barbosa  
EDITOR ASSOCIADO: Mitzy Danski

**Submissão:** 02-12-2022    **Aprovação:** 08-05-2023

## RESUMO

**Objetivos:** sintetizar evidências científicas sobre hesitação vacinal em crianças menores de cinco anos e seus fatores associados. **Métodos:** revisão de escopo, conduzida conforme a estrutura metodológica proposta pelo JBI. Realizaram-se buscas nas bases Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, *Scientific Electronic Library Online* e PubMed, incluindo literatura cinzenta. Foram incluídos estudos em inglês, espanhol e português, sem delimitação, temporal. Foram excluídos editoriais, estudos que não abordaram hesitação vacinal em menores de cinco anos e não estiveram alinhadas com o objetivo e questão de pesquisa. A amostra foi composta por 18 artigos. **Resultados:** desinformação, preocupação com efeitos adversos, desconfiança sobre eficácia, aflição quanto à administração simultaneamente e insegurança em relação aos laboratórios foram os motivos relatados. **Conclusões:** são necessárias estratégias de combate à carência de informações acerca dos imunobiológicos, pois a desinformação foi o fator principal na hesitação vacinal dos pais. **Descritores:** Hesitação Vacinal; Cobertura Vacinal; Recusa de Vacinação; Pais; Crianças.

## ABSTRACT

**Objectives:** to synthesize scientific evidence on vaccine hesitancy in children under five years of age and its associated factors. **Methods:** a scoping review, conducted according to the methodological structure proposed by the JBI. Searches were carried out in the Latin American and Caribbean Center on Health Sciences Information, Scientific Electronic Library Online and PubMed databases, including gray literature. Studies in English, Spanish and Portuguese were included, without temporal delimitation. Editorials, studies that did not address vaccine hesitancy in children under five years of age and were not aligned with the objective and research question were excluded. The sample consisted of 18 articles. **Results:** misinformation, concern about adverse effects, distrust about efficacy, affliction regarding administration simultaneously, and insecurity in relation to the laboratories were the reported reasons. **Conclusions:** strategies are needed to combat the lack of information about immunobiological agents, as misinformation was the main factor in parents' vaccine hesitation. **Descriptors:** Vaccine Hesitation; Vaccination Coverage; Vaccination Refusal; Parents; Children.

## RESUMEN

**Objetivos:** sintetizar la evidencia científica sobre la reticencia vacunal en menores de cinco años y sus factores asociados. **Métodos:** revisión de alcance, realizada según la estructura metodológica propuesta por el JBI. Las búsquedas se realizaron en el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud, *Scientific Electronic Library Online* y PubMed, incluida la literatura gris. Se incluyeron estudios en inglés, español y portugués, sin delimitación temporal. Se excluyeron editoriales, estudios que no abordaran la reticencia vacunal en menores de cinco años y que no estuvieran alineados con el objetivo y pregunta de investigación. La muestra estuvo compuesta por 18 artículos. **Resultados:** la desinformación, la preocupación por los efectos adversos, la desconfianza en la eficacia, la angustia por la administración simultánea y la inseguridad por los laboratorios fueron los motivos informados. **Conclusiones:** se necesitan estrategias para combatir la falta de información sobre inmunobiológicos, ya que la desinformación fue el principal factor en la duda vacunal de los padres. **Descritores:** Vacilación a la Vacunación; Cobertura de Vacunación; Negativa a la Vacunación; Padres; Niños.

**Descritores:** Vacilación a la Vacunación; Cobertura de Vacunación; Negativa a la Vacunación; Padres; Niños.

## INTRODUÇÃO

Entre as estratégias de promoção e proteção da saúde, a prevenção de doenças se constitui um dos pilares fundamentais do sistema público de saúde brasileiro, uma vez que impedir que doenças se instalem eleva a qualidade e expectativa de vida de indivíduos e populações. Além disso, gera considerável economia em termos de custo na saúde pública do país, pois evita gastos relacionados ao diagnóstico, tratamento e reabilitação de pacientes.

Assim, imunizar os indivíduos, por meio da vacinação, representa uma das medidas de prevenção primária com melhor custo-efetividade e evidente impacto positivo na saúde coletiva, reduzindo a morbimortalidade por doenças infecciosas, especialmente em crianças até um ano de idade<sup>(1)</sup>.

O sucesso do Programa Nacional de Imunizações (PNI), cujo desempenho e abrangência são comparados aos de países desenvolvidos, se deu por meio de ações de vacinação que resultaram no declínio da morbimortalidade por doenças transmissíveis no país, na erradicação da poliomielite em 1989 e nas certificações de eliminação da rubéola e do sarampo, recebidas em 2015 e 2016, respectivamente. Entretanto, as altas taxas de cobertura vacinal (CV) alcançadas pelo PNI têm caído nos últimos anos, resultando no ressurgimento de doenças imunopreveníveis, a exemplo do sarampo<sup>(2-5)</sup>.

O declínio na CV nacional se mostrou relevante entre 2015 e 2019, uma vez que houve queda significativa nos percentuais de cobertura das vacinas: poliomielite, tríplice viral (primeira dose), BCG, pentavalente, hepatite B (em crianças até 30 dias), hepatite A, pneumocócica, meningocócica C e rotavírus humano. Nesse contexto, foram registrados 10.330 casos de sarampo em 2018 e 20.901 em 2019, em diversas regiões do país, fazendo com que o Brasil perdesse, em 2019, o certificado de erradicação da doença. É importante destacar que a pandemia de COVID-19 contribuiu para a queda na CV durante o ano de 2020<sup>(5-6)</sup>.

Além disso, vale ressaltar que o declínio da CV pode estar relacionado, entre outras coisas, à localização geográfica das unidades de saúde em relação à residência dos usuários, aos determinantes sociais, à descontinuidade de suprimento de imunobiológicos, ao horário de abertura das salas de vacina e, sobretudo, à hesitação vacinal (HV), definida como o atraso em aceitar ou a recusa das vacinas recomendadas, apesar de sua disponibilidade nos serviços de saúde<sup>(4)</sup>. Tal comportamento tem sido influenciado por questões culturais, sociais, religiosas e econômicas, bem como pela falta de informação e/ou desinformação acerca dos aspectos que envolvem os processos de imunização<sup>(4,7-10)</sup>.

No Brasil, apesar de a HV ser um problema reconhecido e cada vez mais evidente, poucos estudos foram desenvolvidos acerca da HV, e ainda não é possível identificar, de forma eficaz, quais fatores estão associados aos indivíduos com esse tipo de comportamento<sup>(11-13)</sup>. Assim, este estudo auxilia na identificação e compreensão dos fatores que corroboram com a HV entre pais, mães ou responsáveis por crianças menores de cinco anos, fornecendo informações indispensáveis ao planejamento das ações de enfermagem, especialmente aquelas desenvolvidas na Atenção Primária à Saúde que fortaleçam a CV na população infantil.

## OBJETIVOS

Sintetizar evidências científicas disponíveis sobre HV em crianças menores de cinco anos e seus fatores associados.

## MÉTODOS

### Aspectos éticos

Por se tratar de uma pesquisa que utilizou dados de domínio público, não foi necessária a submissão da revisão para apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP).

### Desenho, período e local do estudo

Trata-se de uma revisão de escopo cujo objetivo é sintetizar os achados de pesquisas científicas acerca de um determinado problema de investigação sem analisar a qualidade metodológica dos estudos incluídos. Foi desenvolvida com base na estrutura metodológica proposta pelo JBI<sup>(14)</sup>, seguindo o *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) Checklist*<sup>(15)</sup>. A presente revisão teve seu protocolo registrado na plataforma *Open Science Framework (OSF)*, e pode ser acessado pelo endereço <https://osf.io/nzyqp/>.

Conforme proposto pelo JBI, foram seguidas as seguintes etapas: definir e alinhar o objetivo e as perguntas; desenvolver e alinhar os critérios de inclusão com o objetivo e as perguntas; descrever a abordagem planejada para busca de evidências, seleção, extração de dados e apresentação das evidências; procurar, selecionar, extrair e analisar as evidências; apresentar os resultados; resumir as evidências em relação ao objetivo da revisão tirando conclusões; e observar as implicações das descobertas<sup>(14)</sup>.

Para elaboração da questão de pesquisa, foi utilizado o mne-mônico PCC (participante, conceito e contexto). Os participantes são pais, mães ou responsáveis por crianças menores de cinco anos; o conceito é HV, incluindo os fatores associados; e o contexto é vacinação infantil. Neste sentido, a questão desta revisão de escopo foi: quais são as evidências disponíveis sobre a HV em crianças menores de cinco anos e seus fatores associados?

O levantamento bibliográfico foi realizado entre os meses de maio e junho de 2022, nas seguintes bases de dados e índice bibliográfico: Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME); *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*; e PubMed. Quanto à literatura cinzenta, esta foi pesquisada no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e *Google Acadêmico*. A estratégia de busca nas bases de dados foi conduzida a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)/ *Medical Subject Headings (MeSH)*, que foram combinados entre si recorrendo aos operadores booleanos *AND* e *OR*. Em cada base de dados, foram realizadas três buscas distintas, conforme descrito no Quadro 1.

Foram incluídos os estudos transversais, ensaios clínicos randomizados e revisões sistemáticas, publicados *online* na íntegra, sem restrição temporal, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram excluídos editoriais, publicações que não tratavam de HV em

crianças menores de cinco anos e publicações que não estiveram alinhadas com o objetivo, nem abordaram a questão de pesquisa.

**Quadro 1** – Sintaxe de busca dos artigos nas fontes de dados, Teresina, Piauí, Brasil, 2022

Fontes	Sintaxe
BIREME SciELO PubMed Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES Google Acadêmico	Hesitação Vacinal OR Vaccination Hesitancy
	Hesitação Vacinal AND Fatores Associados
	Vaccination Hesitancy AND Associated factors

A pesquisa foi realizada por dois revisores independentes, de forma simultânea, que realizaram a triagem inicial com base na triagem dos títulos e, depois, leitura dos resumos usando os critérios de elegibilidade como guia, sendo que todas as referências identificadas foram importadas para o software de gerenciamento de referência, Zotero 6<sup>(16)</sup>, para seleção, organização e arquivamento dos artigos. Todos os artigos duplicados foram contabilizados apenas uma vez. As divergências acerca da inclusão de algum estudo foram discutidas e sanadas entre os revisores. Os casos de empate foram resolvidos por meio de um terceiro revisor que, após a leitura do material na íntegra, realizou o desempate para a composição da amostra final.

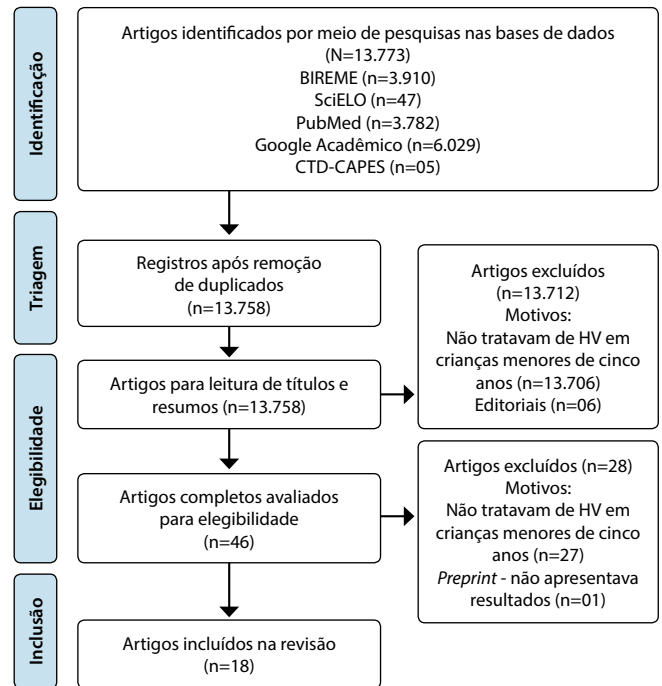
Os dados foram coletados por meio de um formulário de mapeamento de dados, criado no *Microsoft Word* e baseado no manual disponibilizado pelo JBI<sup>(17)</sup>. O formulário foi, inicialmente, testado por dois revisores independentes usando uma amostra aleatória de 10% dos estudos incluídos para garantir consistência e precisão. A extração de dados dos documentos elegíveis ocorreu de forma independente por dois revisores. A análise dos dados foi conduzida para identificar temas e subtemas, que foram agrupados, resumidos e apresentados como uma narrativa.

A classificação das evidências científicas dos artigos que compuseram a amostra tomou como base os níveis de evidências estabelecidos pelo JBI<sup>(18)</sup>.

## RESULTADOS

Todo o processo de seleção dos estudos foi mapeado de acordo com o fluxograma PRISMA<sup>(19)</sup> (Figura 1). Foram identificadas, inicialmente, 13.773 publicações, distribuídas nas bases de dados BIREME (n=3.910), SciELO (n= 47), PubMed (n=3.782), Google Acadêmico (n=6.029) e CTD-CAPES

(n=05), sendo excluídos aqueles que se apresentaram repetidos (n=15). Em seguida, foram excluídos os editoriais (n=06), bem como os estudos que não tratavam de HV em crianças menores de cinco anos de idade, por meio da leitura dos títulos (n=12.722) e resumos (n=984), restando 46 artigos selecionados. Desses, foram excluídos 27, pois não tratavam de HV em crianças menores de cinco anos de idade e um *preprint*, uma vez que este não apresentava resultados. Ao final, a amostra foi constituída por 18 artigos.



**Figura 1** – Diagrama de fluxo PRISMA, Teresina, Piauí, Brasil, 2022

**Quadro 2** – Caracterização dos estudos incluídos na revisão, Teresina, Piauí, Brasil, 2022

Id	Título	Ano	País	Desenho	NE <sup>(18)</sup>
E1 <sup>(20)</sup>	<i>Vaccine hesitancy among parents in a multi-ethnic country, Malaysia</i>	2017	Malásia	Estudo transversal	4.b
E2 <sup>(21)</sup>	<i>Longitudinal Trends in Vaccine Hesitancy in a Cohort of Mothers Surveyed in Washington State, 2013-2015</i>	2017	EUA	Ensaio clínico randomizado	1.c
E3 <sup>(22)</sup>	<i>Childhood vaccine refusal and hesitancy intentions in Croatia: insights from a population-based study</i>	2017	Croácia	Estudo transversal	4.b
E4 <sup>(23)</sup>	<i>Vaccine confidence and hesitancy in Brazil</i>	2018	Brasil	Estudo transversal	4.b
E5 <sup>(24)</sup>	<i>Measuring childhood vaccination acceptance of mother in Zhejiang province, East China</i>	2018	China	Estudo transversal	4.b
E6 <sup>(25)</sup>	<i>Vaccine hesitancy among Saudi parents and its determinants</i>	2019	Arábia Saudita	Estudo transversal	4.b
E7 <sup>(26)</sup>	<i>Parent perspectives on childhood vaccination: How to deal with vaccine hesitancy and refusal?</i>	2019	Itália	Estudo transversal	4.b
E8 <sup>(27)</sup>	<i>Why do some Korean parents hesitate to vaccinate their children?</i>	2019	Coréia	Estudo transversal	4.b
E9 <sup>(28)</sup>	<i>A meta-synthesis study of the key elements involved in childhood vaccine hesitancy</i>	2019	Itália	Revisão sistemática	1.b
E10 <sup>(29)</sup>	<i>Exploring parents' reasons for incomplete childhood immunisation in Indonesia</i>	2019	Indonésia	Estudo transversal	4.b

Continua

Continuação do Quadro 2

Id	Título	Ano	País	Desenho	NE <sup>(18)</sup>
E11 <sup>(30)</sup>	<i>Factors affecting vaccine hesitancy among families with children 2 years old and younger in two urban communities in Manila, Philippines</i>	2020	Filipinas	Estudo transversal	4.b
E12 <sup>(31)</sup>	<i>Addressing Parental Vaccine Hesitancy towards Childhood Vaccines in the United States: A Systematic Literature Review of Communication Interventions and Strategies</i>	2020	EUA	Revisão sistemática	1.b
E13 <sup>(32)</sup>	<i>Prevalence and Determinants of Vaccine Hesitancy in Aseer Region, Saudi Arabia</i>	2021	Arábia Saudita	Estudo transversal	4.b
E14 <sup>(33)</sup>	<i>Vaccine Hesitancy: Characteristics of the Refusal of Childhood Vaccination in a Peruvian Population</i>	2021	Peru	Estudo transversal	4.b
E15 <sup>(34)</sup>	<i>Vaccine hesitancy among mothers of under-five children in Coastal South India: a facility-based cross-sectional study [version 3; peer review: 2 approved]</i>	2021	Índia	Estudo transversal	4.b
E16 <sup>(35)</sup>	<i>Vaccine Hesitancy for Childhood Vaccinations in Slum Areas of Siliguri, India</i>	2022	Índia	Estudo transversal	4.b
E17 <sup>(36)</sup>	<i>'I'm a mother, therefore I question': Parents' legitimation sources of and hesitancy towards early childhood vaccination</i>	2021	Turquia	Estudo transversal	4.b
E18 <sup>(37)</sup>	<i>Opinions of parents concerning childhood vaccine refusal</i>	2021	Turquia	Estudo transversal	4.b

Id – identificação; E – estudo; NE – nível de evidência.

**Quadro 3** – Descrição dos estudos segundo objetivo, população e amostra, Teresina, Piauí, Brasil, 2022

Id	Objetivo(s)	População	Amostra
E1 <sup>(20)</sup>	Avaliar a confiabilidade teste-reteste do questionário <i>Parent Attitudes about Childhood Vaccines</i> (PACV) em língua malaia e determinar a prevalência de HV entre os pais e suas associações com as características sociodemográficas.	Pais* com 18 anos de idade ou mais, com pelo menos um filho, com idade inferior a sete anos, ou gestantes, que visitaram as clínicas de pediatria e/ou de pré-natal durante a coleta de dados	545 participantes
E2 <sup>(21)</sup>	Avaliar a tendência na HV dos pais durante os primeiros dois anos de vida de seus filhos em uma coorte de mães no estado de Washington.	Mães de filhos com até dois anos de idade	237 mães
E3 <sup>(22)</sup>	Estimar a prevalência e os determinantes sociodemográficos e socioculturais das intenções de recusa e HV infantil entre adultos croatas.	Indivíduos com idades entre 18 e 88 anos	1000 participantes
E4 <sup>(23)</sup>	Avaliar a confiança e a HV no Brasil como parte de um projeto mais amplo para mapear a confiança vacinal no mundo.	Cirurgiões-dentistas graduados, pais*/acompanhantes de crianças que frequentavam ambulatórios de saúde bucal durante a coleta de dados	952 participantes
E5 <sup>(24)</sup>	Avaliar a HV entre mães e examinar os fatores de risco associados à intenção materna de vacinação na província de Zhejiang.	Mães de crianças com 24 a 35 meses de idade	770 mães
E6 <sup>(25)</sup>	Avaliar a prevalência de HV e seus determinantes entre pais sauditas.	Pais* que frequentaram uma clínica pediátrica ambulatorial durante o período de coleta de dados	500 participantes
E7 <sup>(26)</sup>	Avaliar atitudes sobre vacinas infantis e recusa ou atraso vacinal entre os pais e avaliar o papel desempenhado pelas variáveis mapeadas como potenciais determinantes.	Pais* de alunos com até cinco anos de idade, que frequentavam jardins de infância durante o período de coleta de dados	575 participantes
E8 <sup>(27)</sup>	Estudar os motivos pelos quais alguns pais coreanos hesitam em vacinar seus filhos, aplicando o modelo de crença de saúde.	Pais* de crianças que frequentavam pré-escolas de educação alternativa e escolas primárias durante o período de coleta de dados	141 participantes

Continua

A amostra foi constituída por artigos publicados nos anos de 2017 (03), 2018 (02), 2019 (05), 2020 (02), 2021 (03) e 2022 (03). Não houve prevalência a respeito do país no qual os estudos foram realizados, uma vez que a amostra ficou uniformemente distribuída entre 13 países. Acerca do desenho de estudo, prevaleceram os estudos transversais (14) classificados no nível 4.b de evidência (Quadro 2).

Os estudos transversais se destinaram, em síntese, a investigar a prevalência e determinantes da HV em pais de crianças menores de cinco anos. Com exceção das revisões (E9 e E12), as amostras das pesquisas foram constituídas pelos pais ou responsáveis das crianças (Quadro 3).

A análise dos resultados mais relevantes encontrados nos estudos permitiu a identificação dos principais determinantes da HV. Esses foram sintetizados e distribuídos em quatro categorias: (1) Desinformação e *fake news*; (2) Efeitos adversos; (3) Eficácia e segurança das vacinas; e (4) Crenças religiosas. A distribuição dos estudos, conforme o conteúdo apresentado nos resultados, e suas respectivas categorias, está descrita no Quadro 4.

### Desinformação e *fake news*

Essa categoria se fez presente em 15 estudos (E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E14, E15, E16, E17 e E18). Foi percebido que pais hesitantes apresentaram características alusivas à falta de informação e/ou desinformação (aqui entendida como ter informações divergentes acerca dos imunobiológicos). Muitos demonstraram crenças em teorias da conspiração; preocupação com o número de vacinas destinadas à população infantil; crença de

Continuação do Quadro 3

Id	Objetivo(s)	População	Amostra
E9 <sup>(28)</sup>	Resumir as evidências sobre a HV na infância do ponto de vista dos pais.	Artigos qualitativos focados em recusa vacinal e HV	27 artigos
E10 <sup>(29)</sup>	Explorar os fatores subjacentes do motivo pelo qual os pais indonésios optam por não imunizar ou imunizar parcialmente seus filhos.	Pais* ou responsáveis de crianças parcialmente e não vacinadas propositalmente	16 participantes
E11 <sup>(30)</sup>	Determinar os fatores que influenciam a HV entre pais e cuidadores de crianças de dois anos ou menos em comunidades urbanas selecionadas em Manila.	Pais* e cuidadores de crianças com até dois anos de idade	110 participantes
E12 <sup>(31)</sup>	Elaborar um catálogo de intervenções e estratégias de comunicação em saúde para abordar e prevenir a HV dos pais.	Artigos publicados de janeiro de 2008 a outubro de 2019	75 artigos
E13 <sup>(32)</sup>	Avaliar o conhecimento da população em geral sobre vacinas para determinar a prevalência de HV na região de Aseer, na parte sul da Arábia Saudita.	Pais* da região de Aseer, Arábia Saudita	796 participantes
E14 <sup>(33)</sup>	Investigar as características do processo de tomada de decisão de vacinação que podem resultar na recusa da imunização infantil em pais de Lima, Peru.	Pais* ou responsáveis por crianças atendidas em um consultório particular de pediatria	552 participantes
E15 <sup>(34)</sup>	Identificar a prevalência e os motivos de HV entre mães de crianças menores de cinco anos, em Mangalore.	Mães de crianças menores de cinco anos	172 participantes
E16 <sup>(35)</sup>	Descobrir a proporção e os fatores que contribuem para a HV, em vacinação infantil, em favelas da cidade de Siliguri.	Pais* de crianças menores de cinco anos de idade	194 participantes
E17 <sup>(36)</sup>	Compreender como as mães decidem sobre a vacinação infantil e as atitudes, percepções e crenças subjacentes a essas decisões.	Mães de crianças menores de cinco anos de idade	23 participantes
E18 <sup>(37)</sup>	Revelar as opiniões, conhecimentos e atitudes dos pais que recusam a vacinação infantil.	Pais* de crianças menores de quatro anos de idade	590 participantes

Id – identificação; E – estudo; \*pais e mães.

**Quadro 4** – Categorização dos resultados encontrados nos estudos, Teresina, Piauí, Brasil, 2022

Ordem	Categoria dos resultados	Artigos	Total
1	Desinformação e <i>fake news</i>	E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E14, E15, E16, E17 e E18	15 estudos
2	Efeitos adversos	E1, E2, E4, E7, E9, E10, E11, E12, E13, E14 e E15.	11 estudos
3	Segurança e eficácia das vacinas	E1, E2, E4, E6, E7, E9, E10, E11, E12, E14, E17 e E18.	12 estudos
4	Crenças religiosas	E3, E9, E10, E17 e E18.	05 estudos

E - estudo.

que as doenças não são tão perigosas; dúvidas gerais sobre o calendário vacinal e sobre as vacinas; exposição a informações negativas da mídia; ausência de clareza nas informações fornecidas pelo governo, pelos profissionais de saúde e pelas instituições de saúde; e dúvidas no que se refere às fontes de informações confiáveis sobre os imunobiológicos.

### Efeitos adversos

A preocupação com possíveis efeitos adversos graves esteve presente em 11 estudos (E1, E2, E4, E7, E9, E10, E11, E12, E13, E14 e E15). Os estudos revelaram que os pais/responsáveis hesitantes afirmaram possuir elevada preocupação relacionada a reações como

febre, alergias, deficiências, autismo, paralisia, crises convulsivas e até mesmo a morte.

### Segurança e eficácia das vacinas

Em 12 dos estudos analisados (E1, E2, E4, E6, E7, E9, E10, E11, E12, E14, E17 e E18), a preocupação/desconfiança acerca da eficácia e segurança da vacina foi citada pelos participantes. Alguns deles demonstraram preocupação com a segurança na administração das vacinas em crianças. Além disso, a aplicação de duas ou mais vacinas, administradas no mesmo momento em diferentes regiões anatômicas e vias de administração, é outro fator que causa extrema aflição entre os pais. Existem, ainda, aqueles que afirmaram não acreditar na eficácia das vacinas, e demonstraram, também, insegurança em relação aos laboratórios que fabricam os imunizantes.

### Crenças religiosas

Em cinco estudos (E3, E9, E10, E17 e E18), foram encontradas evidências sobre a influência religiosa no comportamento de pais hesitantes. Crianças filhas de pais islâmicos não foram vacinadas devido à crença de que produtos derivados de suínos fazem parte da composição dos imunobiológicos. Em outros casos, alguns pais afirmaram que a exposição das crianças

às doenças desenvolveria a imunidade, visto que doenças são naturais e que, por isso, "Deus decidiria se a criança adoeceria ou não". Somado a isso, existe o fato de que alguns pais relataram crer mais em medicinas alternativas do que na imunização por meio das vacinas.

### DISCUSSÃO

Embora esta revisão tenha realizado uma síntese e categorização dos resultados relativos às causas da HV, são múltiplas e complexas as razões que levam os pais a adiar ou recusar a vacinação de seus filhos. Não obstante os motivos tenham se apresentado de maneira dissociada no presente trabalho, é

imprescindível lembrar que, tratando-se de pais hesitantes, as razões que determinam a HV podem se apresentar, também, de forma correlacionada.

A falta de informação pertinente e adequada faz com que as pessoas busquem auxílio nos meios de comunicação, em especial na internet. Esse comportamento desencadeia uma série de transtornos devido à enxurrada de informações disponíveis, sejam elas verídicas ou não. Embora as mídias sociais se configurem incontestáveis meios de comunicação em massa, elas também têm sido uma enorme fonte de informações inverídicas e, conseqüentemente, prejudiciais à saúde pública<sup>(38)</sup>.

As *fake news* sobre vacinas ganharam maior notoriedade durante o advento da pandemia de COVID-19. Com o isolamento social, exigido pelas autoridades sanitárias, as pessoas passaram a ficar a maior parte do tempo hiperconectadas às mídias sociais, ambientes virtuais nos quais a maioria das pessoas ainda não sabe diferenciar notícias falsas ou verdadeiras. Logo, a problemática gira em torno da qualidade questionável dos conteúdos acessados<sup>(26,39-40)</sup>.

A dificuldade em lidar com a ambiguidade de informações disponíveis foi relatada em uma revisão sistemática e metassíntese, com artigos publicados até o ano de 2018. O estudo revelou que os pais hesitantes afirmaram não haver informações objetivas a respeito das vacinas, uma vez que as informações disponíveis não são, muitas vezes, confiáveis, devido ao fato de serem fragmentadas, contraditórias e tendenciosas<sup>(41)</sup>.

Os profissionais de saúde desempenham papel importante no combate à HV, desde que adotem posturas e discursos que visem influenciar, de maneira positiva, o comportamento da população. É reconhecido que suas recomendações, quando compartilhadas de forma clara e com linguagem acessível às mais variadas classes sociais, desperta nos usuários a confiança nas vacinas<sup>(42)</sup>.

Nesse mesmo contexto de desconfiança, parte dos pais justifica a HV baseados em relatos equivocados que causam preocupação a respeito dos possíveis efeitos adversos graves, provocados pela administração de imunobiológicos. É importante destacar que, de forma semelhante a qualquer tratamento, as vacinas podem desencadear complicações graves, como reações alérgicas graves, mesmo não sendo frequentes. Porém, alguns dos efeitos adversos, como autismo, infertilidade e deficiências, associados ao processo de imunização, já foram refutados pela ciência<sup>(32,43-44)</sup>.

Pais hesitantes cultivam preocupações relacionadas à segurança das vacinas, conforme apontam pesquisas que afirmam que 40-52% dos pais tinham preocupações ao vacinar seus filhos<sup>(45-46)</sup>. A crença na ineficácia ou segurança das vacinas também está associada à crença de que os imunobiológicos não passam de um produto que as indústrias farmacêuticas lançam mão para, exclusivamente, lucrar<sup>(26)</sup>. Essa associação pode fazer com que as pessoas acreditem que as vacinas não são constituídas de compostos capazes de estimular o sistema imunológico, uma vez que, segundo a crença, eles seriam uma espécie de placebo.

Aliado a isso, tem-se o fato de que muitos indivíduos concordam que o número de vacinas administradas nas crianças é muito alto. Apesar de o número de vacinas administradas em crianças ter aumentado significativamente na última década,

evidências científicas afirmam, claramente, que não há limite máximo para o número de vacinas que podem ser administradas simultaneamente<sup>(33)</sup>.

De acordo com o relatório "*Adverse events Associated with childhood vaccines*", do Instituto de Medicina dos Estados Unidos, crianças são expostas a muitos antígenos estranhos todos os dias, ao ingerir alimentos. Além disso, numerosas bactérias vivem na boca e no nariz, expondo o sistema imunológico a ainda mais antígenos. Diante desses eventos normais, parece improvável que o número de antígenos contidos em vacinas infantis represente risco ao sistema imunológico<sup>(47)</sup>.

A religiosidade e crenças em terapias alternativas que levam à HV se configuram um grande obstáculo para as autoridades sanitárias que buscam aumentar as taxas de vacinação infantil, visto a dificuldade de se reverter tais opiniões/comportamentos<sup>(48)</sup>. Um estudo realizado com pais islâmicos revelou que as crianças não tomaram nenhuma vacina, pois os pais acreditavam que as elas continham produtos suínos, e como os muçulmanos são proibidos de comer carne de porco, as crianças não foram vacinadas, pois as vacinas seriam capazes de destruir as células saudáveis de seus filhos, devido à presença de substância suína<sup>(29)</sup>.

Aliado às questões religiosas está o fato de que alguns pais hesitantes acreditam que as vacinas representam uma abordagem 'não natural' da saúde, interferindo na capacidade do corpo de se proteger, naturalmente, contra doenças, usando o exemplo de que, em épocas nas quais as vacinas não existiam, as pessoas eram naturalmente saudáveis<sup>(29,41)</sup>. Seria interessante que esses pais lembrassem que doenças como a varíola, poliomielite e gripe espanhola existiam em tempo passados e que só foram erradicadas após o advento da vacinação.

### Limitações do estudo

Como limitação, menciona-se a carência estudos nacionais alusivos ao tema, o que prejudica a comparação com outras realidades, bem como dificulta uma visualização mais precisa da HV no atual cenário brasileiro. Nesse contexto, torna-se pertinente a realização de novos estudos em âmbito nacional. Além disso, é importante destacar a escassez de estudos com alto nível de evidência na amostra, uma vez que houve prevalência de estudos com caráter transversal.

### Contribuições para área da enfermagem

Os resultados, além de agregarem conhecimento à temática, fornecem informações importantes sobre as causas da HV àqueles profissionais de saúde que trabalham com vacinação em geral. Nesse sentido, os profissionais de enfermagem, especificamente os enfermeiros da Atenção Primária à Saúde, por estarem direta e permanentemente envolvidos com o processo de imunização, encontrarão subsídios para nortear a criação de estratégias voltadas a minimizar a HV, tais como educação permanente em saúde, produção de aplicativos para *smartphones*, folders, cartilhas etc., com vistas a esclarecer/informar a população acerca dos imunobiológicos, consolidando a relevância da enfermagem na manutenção da qualidade da saúde coletiva.

## CONCLUSÕES

O comportamento de pais hesitantes em relação à HV é determinado por uma complexidade de fatores. Esta revisão sintetizou os resultados mais relevantes dos estudos analisados, deixando clara a necessidade da elaboração de ferramentas com potencial para combater, em especial, a carência de informações acerca dos imunobiológicos, uma vez que a desinformação, caracterizada como ausência ou equívoco de informações disponíveis, preocupações relacionadas às reações adversas e à segurança na administração das vacinas, e a influência religiosa foram apontadas como principais fatores na HV dos pais de crianças menores de cinco anos. Em uma era marcada pela facilidade de acesso às informações e acesso aos meios de comunicação, é de extrema relevância a criação de ferramentas que forneçam

informações precisas, lógicas, organizadas e com linguagem acessível à população.

## DISPONIBILIDADE DE DADOS E MATERIAL

<https://doi.org/10.48331/scielodata.GV2AAB>

## CONTRIBUIÇÕES

Melo Júnior EB e Araújo TME contribuíram com a concepção ou desenho do estudo/pesquisa. Melo Júnior EB, Almeida PD e Araújo TME contribuíram com a análise e/ou interpretação dos dados. Melo Júnior EB, Almeida PD, Pereira BM, Borges PTM, Gir E e Araújo TME contribuíram com a revisão final com participação crítica e intelectual no manuscrito.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Global Vaccine Action Plan 2011-2020[Internet]. Geneva: WHO; 2013 [cited 2022 Oct 29]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/global-vaccine-action-plan-2011-2020>
2. Fundação Oswaldo Cruz. Rubéola: Brasil recebeu da OMS o Certificado de Eliminação da doença [Internet]. Rio de Janeiro: 2015 [cited 2022 Oct 28]. Available from: <https://portal.fiocruz.br/noticia/rubeola-brasil-recebeu-da-oms-o-certificado-de-eliminacao-da-doenca>
3. Fundação Oswaldo Cruz. Sarampo: eliminação da doença no Brasil é resultado de esforço de mais de duas décadas[Internet]. Rio de Janeiro: 2016 [cited 2022 Oct 28]. Available from: <https://portal.fiocruz.br/noticia/sarampo-eliminacao-da-doenca-no-brasil-e-resultado-de-esforco-de-mais-de-duas-decadas>
4. Sato APS. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil? Rev Saude Publica. 2018;52(96):1-9. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052001199>
5. Nunes L. Instituto de Estudos para Políticas de Saúde. Panorama da Cobertura Vacinal no Brasil, 2020 [Internet]. São Paulo: 2021 [cited 2022 Oct 29]. Available from: [https://download.uol.com.br/files/2021/09/6149375\\_metas-de-coberturas-vacinais.pdf](https://download.uol.com.br/files/2021/09/6149375_metas-de-coberturas-vacinais.pdf)
6. Sato APS. Pandemic and vaccine coverage:challenges of returning to schools. Rev Saude Publica. 2020;54(115):1-8. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054003142>
7. Nobre R, Guerra LDS, Carnut L. Hesitação e recusa vacinal em países com sistemas universais de saúde: uma revisão integrativa sobre seus efeitos. Saude Debate. 2022;46(spe1):303-21. <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E121>
8. Bonsu NEM, Mire SS, Sahni LC, Berry N, Dowell LR, Minard CG, et al. Understanding vaccine hesitancy among parents of children with autism spectrum disorder and parents of children with non-autism developmental delays. J Child Neurol. 2021;36(10): 911-18. <https://doi.org/10.1177/08830738211000505>
9. Braz RM, Domingues CMAS, Teixeira MAS, Luna EJA. Classification of transmission risk of vaccine-preventable diseases based on vaccination indicators in Brazilian municipalities. Epidemiol Serv Saude. 2016;25(4):745-54. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000400008>
10. Arruda CAM, Bosi MLM. Satisfação de usuários da atenção primária à saúde: um estudo qualitativo no Nordeste do Brasil. Interface. 2017;21(61):321-32. <https://doi.org/10.1590/1807-57622015.0479>
11. Olive JK, Hotez PJ, Damania A, Nolan MS. The state of the antivaccine movement in the United States: a focused examination of nonmedical exemptions in states and counties. PLOS Medicine. 2018;15(6):e1002578. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002578>
12. Succi RCM. Vaccine refusal: what we need to know. J Pediatr. 2018;94(6):574-81. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.01.008>
13. Santos Júnior CJ, Costa PJMS. Adaptação transcultural e validação para o Português (Brasil) do Parent Attitudes About Childhood Vaccine (PACV). Cien Saude Colet. 2022;27(5):2057-70. <https://doi.org/10.1590/1413-81232022275.11802021>
14. Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn A, Alexander L, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. JBI Evid Synth. 2020;18(10):2119-26. <https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167>
15. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Ann Intern Med. 2018;169(7):467-73. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
16. Zotero. Zotero 6 for windows. Your personal research assistant [Internet]. 2022 [cited 2022 May 04]. Available from: <https://www.zotero.org/>
17. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI; 2020. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>

18. Joanna Briggs Institute. JBI levels of evidence, October 2013 [Internet]. 2014[cited 2022 May 09]. Available from: [http://joannabriggs.org/assets/docs/approach/JBI-Levels-of-evidence\\_2014.pdf](http://joannabriggs.org/assets/docs/approach/JBI-Levels-of-evidence_2014.pdf)
19. PRISMA. Transparent Reporting of Systematic Reviews and Meta-Analyses. PRISMA Flow Diagram [Internet]. 2020 [cited 2022 May 04]. Available from: <https://prisma-statement.org/PRISMAStatement/FlowDiagram>
20. Azizi FSM, Kew Y, Moy FM. Vaccine hesitancy among parents in a multi-ethnic country, Malaysia. *Vaccine*. 2017;35(22):2955-61. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.04.010>
21. Longitudinal Trends in Vaccine Hesitancy in a Cohort of Mothers Surveyed in Washington State, 2013-2015. *Public Health Rep*. 2017;132(4):451-4. <https://doi.org/10.1177/0033354917711175>
22. Repalust A, Šević S, Rihtar S, Štulhofer A. Childhood vaccine refusal and hesitancy intentions in Croatia: insights from a population-based study. *Psychol Health Med*. 2017;22(9):1045-55. <https://doi.org/10.1080/13548506.2016.1263756>
23. Brown AL, Sperandio M, Turssi CP, Leite RMA, Berton VF, Succi RM, et al. Vaccine confidence and hesitancy in Brazil. *Cad Saude Publica*. 2018;34(9):e00011618. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00011618>
24. Hu Y, Chen Y, Wang Y, Liang H. Measuring childhood vaccination acceptance of mother in Zhejiang province, East China. *Hum Vaccin Immunother*. 2019;15(2):287-94. <https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1526557>
25. Alsubaie SS, Gosadi IM, Alsaadi BM, Albacker NB, Bawazir MA, Bin-Daud N, et al. Vaccine hesitancy among Saudi parents and its determinants. *Saudi Med J*. 2019;40(12):1242-50. <https://doi.org/10.15537/smj.2019.12.24653>
26. Bianco A, Mascaro V, Zucco R, Pavia M. Parent perspectives on childhood vaccination: how to deal with vaccine hesitancy and refusal?. *Vaccine*. 2019;37:984-90. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.12.062>
27. Chang K, Lee SY. Why do some Korean parents hesitate to vaccinate their children?. *Epidemiol Health*. 2019;41:e2019031. <https://doi.org/10.4178/epih.e2019031>
28. Díaz Crescitelli ME, Ghirotto L, Sisson H, Sarli L, Artioli G, Bassi MC, et al. A meta-synthesis study of the key elements involved in childhood vaccine hesitancy. *Public Health*. 2020;180:38-45. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.10.027>
29. Syiroj ATR, Pardosi JF, Heywood AE. Exploring parents' reasons for incomplete childhood immunisation in Indonesia. *Vaccine*. 2019;37(43):6486-93. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.08.081>
30. Migriño Junior J, Gayados B, Birol KRJ, De Jesus L, Lopez CW, Mercado WC, et al. Factors affecting vaccine hesitancy among families with children 2 years old and younger in two urban communities in Manila, Philippines. *Western Pac Surveill Response J*. 2020;11(2):20-6. <https://doi.org/10.5365/wpsar.2019.10.2.006>
31. Olson O, Berry C, Kumar N. Addressing parental vaccine hesitancy towards childhood vaccines in the united states: a systematic literature review of communication interventions and strategies. *Vaccines*. 2020;8(4):1-25. <https://doi.org/10.3390/vaccines8040590>
32. Alqahtani YA, Almutairi KH, Alqahtani YM, Almutlaq AH, Asiri AA. Prevalence and Determinants of Vaccine Hesitancy in Aseer Region, Saudi Arabia. *Clin Basic Res*. 2021;21(4):532-38. <https://doi.org/10.18295/squmj.4.2021.023>
33. Chung-Delgado K, Venero JEV, Vu TM. Vaccine Hesitancy: Characteristics of the Refusal of Childhood Vaccination in a Peruvian Population. *Cureus*. 2021;13(3):e14105. <https://doi.org/10.7759/cureus.14105>
34. Thapar R, Kumar N, Surendran P, Shahdiya A, Mahendran V, Ramesh R, et al. Vaccine hesitancy among mothers of under-five children in Coastal South India: a facility-based cross-sectional study. *F1000Research*. 2021;10:1-18. <https://doi.org/10.12688/f1000research.28293.3>
35. Dasgupta P, Bhattacharjee S, Mukherjee A, Dasgupta S. Vaccine Hesitancy for Childhood Vaccinations in Slum Areas of Siliguri, India. *Indian J Public Health*. 2018;62:253-8. [https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH\\_397\\_17](https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH_397_17)
36. Çelik K, Turan S, Üner S. 'I'm a mother, therefore I question': Parents' legitimation sources of and hesitancy towards early childhood vaccination. *Soc Sci Med*. 2021;282:114132. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114132>
37. Ilter H, Demir LS. Opinions of parents concerning childhood vaccine refusal. *Gulhane Med J*. 2021;63:96-103. <https://doi.org/10.4274/gulhane.galenos.2020.1312>
38. Frugoli AG, Prado RS, Silva TMR, Matozinhos FP, Trapé CA, Lachtim SAF. Vaccine fake news: an analysis under the World Health Organization's 3Cs model. *Rev Esc Enferm USP*. 2021;55:e03736. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020028303736>
39. Galhardi CP, Freire NP, Fagundes MCM, Minayo MCS, Cunha ICKO. Fake News and vaccine hesitancy in the COVID-19 pandemic in Brazil. *Cienc Saude Coletiva*. 2022;27(5):1849-58. <https://doi.org/10.1590/1413-81232022275.24092021EN>
40. Massarani L, Waltz I, Leal T, Modesto M. Narratives about vaccination in the age of fake news: a content analysis on social networks. *Saude Soc*. 2021;30(2):e200317. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902021200317>
41. Crescitelli MED, Ghirotto L, Sisson H, Sarli L, Artioli G, Bassi MC, et al. A meta-synthesis study of the key elements involved in childhood vaccine hesitancy. *Public Health*. 2020;180:38-45. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.10.027>
42. Costa P, Meneses NFA, Carmo CJ, Solís-Cordero K, Palombo CNT. Vaccination completion and delay in children before and after an educational intervention with their families. *Cogitare Enferm*. 2020;25:e67497. <https://doi.org/10.5380/ce.v25i0.67497>
43. Camargo Júnior KR. Here we go again: the reemergence of anti-vaccine activism on the Internet. *Cad Saude Publica*. 2020;36(suppl 2):e00037620. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00037620>



44. Taylor LE, Swerdfeger AL, Eslick GD. Vaccines are not associated with autism: an evidence-based meta-analysis of case-control and cohort studies. *Vaccine*. 2014;32(29):3623-9. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.04.085>
  45. Dubé E, Gagnon D, Ouakki M, Bettinger JA, Guay M, Halperin S, et al. Understanding vaccine hesitancy in Canada: results of a consultation study by the Canadian immunization research network. *PLoS One*. 2016;11(6):e0156118. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156118>
  46. My C, Danchin M, Willaby HW, Pemberton S, Leask J. Parental attitudes, beliefs, behaviours and concerns towards childhood vaccinations in Australia: a national online survey. *Aust Fam Physician [Internet]*. 2017 [cited 2022 Oct 28];46(3):145-51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28260278/>
  47. World Health Organization (WHO). Vaccines and immunization: myths and misconceptions[Internet]. 2020 [cited 2022 Jul 01]. Available from: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-myths-and-misconceptions>
  48. Mckee C, Bohannon K. Exploring the reasons behind parental refusal of vaccines. *J Pediatr Pharmacol Ther*. 2016;21(2):104-9. <https://doi.org/10.5863/1551-6776-21.2.104>
-