O retorno de doenças erradicadas: a percepção dos pais sobre a vacinação infantil e o cenário da baixa imunização

The return of eradicated diseases: the perception of parents about childhood vaccination and the scenario of low immunization

Millena Marques de Matos Mirian Marques Lima Werner Bessa Vieira

Resumo

O texto enfoca a vitalidade da vacinação e os desafios associados, como a hesitação vacinal e a diminuição das taxas de vacinação, com ênfase nas ramificações negativas para a saúde pública. Além disso, destaca o impacto da propagação de informações incorretas e desinformação nas redes sociais na perspectiva dos pais em relação à vacinação infantil. Analisar a percepção dos pais de crianças sobre a vacinação infantil em um cenário que indica a redução da cobertura vacinal e o retorno de doenças que já haviam sido erradicadas e compreender os motivos que podem levar os pais a tomarem a decisão de não vacinar seus filhos. Estudo transversal analítico, com amostras populacionais de análise quantitativa em três Regiões Administrativas, sendo elas cidades do Distrito Federal: Samambaia, Taguatinga e Plano Piloto no período de Setembro a Outubro de 2023. Foi aplicado um formulário on-line com 11 questões enviadas por meio de redes sociais e aplicados pessoalmente. Foram realizados testes estatísticos descritivos e inferenciais com a utilização do software PSPP. O estudo mostrou diferenças significativas relacionadas às crenças quanto à eficácia das vacinas dadas na Infância nas diferentes Regiões Administrativas, crença quanto a eficácia das vacinas dadas na Infância nas diferentes religiões, filhos vacinados em diferentes Regiões Administrativas, conhecimento do Movimento Antivacina nos diferentes níveis de escolaridade, crença quanto aos efeitos colaterais das vacinas dadas na Infância nas diferentes religiões e apresentou números significativos dos motivos que os pais associaram a baixa na vacinação. O artigo analisou a percepção dos pais sobre a vacinação infantil, destacando a diversidade de crenças e conhecimentos. Embora seja um passo importante, a compreensão completa é uma jornada contínua. Os resultados são cruciais para entender a baixa taxa de vacinação e estimular futuras pesquisas e discussões sobre o assunto.

Palavras-Chave: Imunização; cobertura vacinal; criança; movimento contra vacinação; erradicação de doenças.

Abstract

The text emphasizes the importance of vaccination and the associated challenges, such as vaccine hesitancy and declining vaccination rates, with a focus on the negative implications for public health. Furthermore, it highlights the impact of the spread of misinformation and disinformation on social media on parents' perspectives regarding childhood vaccination. To analyze parents' perception of childhood vaccination in a scenario marked by declining vaccination coverage and the resurgence of previously eradicated diseases, and to understand the reasons that may lead parents to decide not to vaccinate their

children. Analytical cross-sectional study with quantitative analysis of population samples from three Administrative Regions, which are cities in the Federal District of Brazil: Samambaia, Taguatinga, and Plano Piloto, conducted from September to October 2023. An online questionnaire with 11 questions was distributed through social media and administered in person. Descriptive and inferential statistical tests were conducted using the PSPP software. The study revealed significant differences related to beliefs about the efficacy of childhood vaccines in different Administrative Regions, beliefs regarding the efficacy of childhood vaccines among different religions, children vaccinated in various Administrative Regions, knowledge of the Anti-Vaccine Movement across different educational levels, beliefs about the side effects of childhood vaccines among various religions, and presented significant statistics regarding the reasons parents associated with the decline in vaccination rates. The article analyzed parents' perception of childhood vaccination, highlighting the diversity of beliefs and knowledge. While it represents an important step, complete understanding is an ongoing journey. The results are crucial for comprehending the low vaccination rates and for inspiring future research and discussions on the subject

Keywords: Immunization; vaccination coverage; child; anti-vaccination movement; disease eradication.

INTRODUÇÃO

A vacina é um imunobiológico que permite que o organismo do indivíduo vacinado desenvolva a imunidade específica para determinada doença, esta é preparada a partir do agente causador da doença, seus produtos ou um substituto sintético, tratado de maneira para que possa vir a agir como um antígeno sem induzir a doença em si (CORREA et al., 2019; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

Conforme o Centro Europeu de Controle de Prevenção de Doenças (2016), a hesitação vacinal consiste na demora em aceitar ou de fato recusar as vacinas, mesmo quando os serviços de vacinação estão prontamente disponíveis. A hesitação vacinal é um fenômeno multifacetado e altamente influenciado pelo contexto, apresentando variações ao longo do tempo, em diferentes locais e em relação a distintas vacinas.

Nesse sentido, as taxas de vacinação têm experimentado um declínio preocupante no âmbito global, incluindo o Brasil, tanto antes como após os primeiros dois anos da pandemia de COVID-19. Nos últimos tempos, houve uma diminuição significativa nas coberturas vacinais infantis, caracterizando-se como a queda mais substancial em cerca de três décadas; esta é conhecida como a redução mais acentuada contínua na imunização infantil ocorrida em uma única geração. Entre os imunizantes que tiveram essa queda, pode-se citar a vacina da poliomielite, onde caiu muito abaixo de níveis protetores em 2019, agravando-se a partir de 2020 e do sarampo em 2019 (KERR, 2023; FIOCRUZ, 2019).

Embora o país tenha alcançado níveis máximos de cobertura vacinal nos anos anteriores, tem sido uma fonte de preocupação para as autoridades responsáveis pelo acompanhamento das políticas de vacinação e pela redução contínua do interesse dos brasileiros na vacinação infantil. Esse fenômeno provocou situações alarmantes como o aumento dos riscos de ressurgimento de doenças que já foram consideradas erradicadas (NUNES, 2021).

O Brasil, que anteriormente havia conquistado a certificação de erradicação do sarampo pela Organização Pan-Americana de Saúde em 2016, viu um aumento no risco de ressurgimento da doença devido à queda nas taxas de vacinação. Essa situação foi agravada pelo movimento migratório entre nações vizinhas ao território brasileiro, motivos religiosos e mesmo as *fake news* disseminadas pelos grupos contra vacinação (OLIVEIRA et al., 2019; HELLER et al., 2022).

No contexto da vacinação contra a poliomielite, a taxa de cobertura no ano de 2015 atingiu um índice impressionante de 98,3% em todo o país. No entanto, em 2019, essa percentagem foi para 84,2%, e em 2020, caiu significativamente para apenas 76%. Isso indica uma tendência preocupante, já que a cobertura vacinal contra a poliomielite atingiu seus níveis mais baixos em relação a 2015, colocando em risco a possível reintrodução da pólio no Brasil, no qual havia sido erradicada desde 1989 (HELLER et al., 2022).

A percepção dos pais sobre a vacinação desempenha um papel crucial na tomada de decisões relacionadas à saúde infantil e pública, entretanto, a relutância em vacinar seus filhos, mesmo quando eles próprios foram vacinados, é uma preocupação crescente, amplamente influenciada pela disseminação de informações falsas e desinformação por meio das redes sociais. Consoante a Fiocruz (2023), que entrevistou um grupo de profissionais da saúde, cerca de 81,29% afirmaram que o maior obstáculo enfrentado pelos pais é a vacina contra a COVID-19. Esse medo exacerbado foi fortemente atribuído à abundância de notícias falsas e desinformação que circulam nas redes sociais e outras plataformas *online*. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi analisar a percepção dos pais sobre a vacinação infantil, bem como verificar se fatores tais como socioeconômico, grau de instrução e religião podem influenciar essas percepções.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal analítico, com amostras populacionais de análise quantitativa em três Regiões Administrativas, sendo elas cidades do Distrito Federal: Samambaia, Taguatinga e Plano Piloto no período de setembro a outubro de 2023. Uma amostra populacional formada por um *blend* de outras regiões administrativas diferentes das anteriores também foi analisada.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo CEP do Hospital Santa Marta sob o protocolo CAAE: 70253823.4.0000.8101. Os participantes foram esclarecidos quanto ao seu direito à privacidade e à individualidade, e a recusa ou mesmo desistência de participar desta pesquisa, direitos respeitados com base na Resolução 466/12, que normatiza as Diretrizes e Normas Reguladoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos. Além disso, foi assegurado o sigilo de todos os dados coletados.

Foram entrevistados os pais de crianças, de ambos os sexos, devendo ser obrigatoriamente moradores das Regiões Administrativas, independentemente do local do trabalho diferir do local de residência. Os participantes concordaram em participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos todos os formulários que estiverem com informações incompletas, incompreensíveis e moradores fora das RAs selecionadas.

Para a realização da pesquisa foi aplicado um formulário *on-line* com 11 questões, aplicado em 3 sessões, sendo a primeira a disponibilização do TCLE, onde os participantes

tiveram a opção de aceitar ou não, os concordantes foram direcionados a próxima sessão, e os formulários dos não concordantes foi enviado como desistente. A segunda sessão apresentou os locais de moradia, onde em forma de múltipla escolha marcaram a sua RA, foi disponibilizado também a opção de "outro", sendo que ao marcá-la foi enviado também como critério de exclusão; por fim, ao passar dessa sessão, foi então disponibilizado o questionário que contou com questões relativas à idade; sexo; escolaridade; religião; número de filhos; quantidade de filhos vacinados; crença na eficácia das vacinas dadas na infância; conhecimentos sobre movimento antivacina; crença sobre efeitos colaterais das vacinas; causas da baixa vacinação infantil. O preenchimento do questionário foi de até 10 minutos.

Os pais foram selecionados por amostra de conveniência e receberam os *links* com os questionários por meio de redes sociais (Instagram, Facebook, WhatsApp e Twitter) ou nos casos que não houveram os meios anteriormente descritos, as questões foram entregues pessoalmente pelo pesquisador.

Foram analisados os dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio - PDAD 2021 do Instituto de Pesquisa e Estatística do Distrito Federal - IPEDF, que traçaram um perfil mais completo das populações analisadas e que contribuíram na análise e discussão dos resultados. Foram realizados testes estatísticos descritivos e inferenciais com a utilização do *software* PSPP, versão 1.6.2-g78a33a. Foram realizadas as análises bivariadas pelo teste de qui-quadrado (p<0,05) para verificar diferenças significativas nas crenças quanto à eficácia, efeitos colaterais do uso da vacina infantil e conhecimento do movimento antivacina dos respondentes de diferentes Regiões Administrativas do DF, diferentes religiões e diferentes escolaridades.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 257 respondentes iniciaram a resolução do questionário. Apenas um entrevistado não aceitou dar continuidade à entrevista e outros seis respondentes não concluíram o questionário, restando um número amostral de 250 respondentes. Desse total, 26,5% eram moradores do Plano Piloto, 30% de Taguatinga, 28% de Samambaia e 15% declaram ser de outras regionais diferentes das anteriores.

Os resultados mostram uma maior prevalência de pais com idade entre 26 a 34 anos (37%) e 35 ou mais anos (38%), sendo que a maioria, 66,4%, eram mães.

Há uma maior prevalência de pais com ensino superior completo (43,2%), seguido de ensino médio completo (34,4%) e ensino médio incompleto (9,2%). Os dados também mostraram que uma parcela menor dos entrevistados declarou ter ensino fundamental incompleto (5,6%), ensino fundamental completo (4,8%) e sem escolaridade (2,8%).

A Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio - PDAD 2021 mostrou que no Plano Piloto 75% dos adultos maiores de 25 anos declararam ter nível superior, enquanto essa porcentagem diminui bruscamente nas demais regiões administrativas desta pesquisa, um total de 36,8% em Taguatinga e 28,5% em Samambaia (IPEDF, 2021). Os dados do IPEDF (2021) ainda mostram em Samambaia um predomínio de pessoas acima de 25 anos com o ensino médio completo 36,2% e 14,4% com o fundamental incompleto, essa última porcentagem foi a maior dentre as regiões administrativas pesquisadas. Os dados trazidos pelo IPEDF (2021) revelam um predomínio de pessoas com ensino superior completo no

Plano Piloto, seguidos por Taguatinga e Samambaia.

Aos entrevistados foi perguntado se acreditava na eficácia da vacina dada na infância. Os resultados revelaram não haver diferenças estatísticas significantes (p>0,005) entre respondentes com diferentes níveis de escolaridade. No entanto, houve diferença significativa quanto a essa crença nas diferentes Regiões Administrativas (Tabela 1). Os resultados ainda nos mostram que a cidade que mais acredita na eficácia da vacina na infância é Samambaia, que nos dados do IPEDF (2021) revelou ser a cidade com menor escolarização dentre as pesquisadas. Portanto, para essa amostra pesquisada, não se pode afirmar que pessoas mais escolarizadas creem mais na eficácia das vacinas dadas na infância. O rendimento parece também não ser um fator determinante, visto que segundo dados do IPEDF (2021) o Plano Piloto aparece com maior renda familiar e Samambaia aparece com menor renda familiar, sendo Samambaia a que mais crê na eficácia das vacinas dadas na infância (Tabela1).

Comparando ao estudo de Toebe et al. (2021) realizado em um município do Rio Grande do Sul com 114 gestantes, revelou que 20,4% não concordam que todas as vacinas fornecidas pelo governo são benéficas, corroborando com um artigo de Fonseca et al. (2021) que analisou a recusa vacinal no norte de Portugal, mostrando uma recusa maior em determinada região, no entanto, um ponto de contraste importante entre os estudos está relacionado aos níveis de escolaridade. Enquanto o estudo atual não encontrou diferenças estatisticamente significativas entre os respondentes com diferentes níveis de escolaridade, o estudo em Portugal apontou que a recusa vacinal era mais prevalente entre pessoas com níveis acadêmicos mais elevado.

Tabela 1. Crença quanto a eficácia das vacinas dadas na Infância em diferentes Regiões

	Você Acredita na Eficácia das vacinas dadas na Infância		
Regiões Administrativas (DF)	Sim (%)	Não (%)	
Plano Piloto	67,6	32,4	
Taguatinga	83,1	16,9	
Samambaia	84,7	15,3	
Outras	100	0	
p=0,04			

A porcentagem daqueles que se autodeclaram católicos foi de 42%, enquanto 26,8% se autodeclaram cristãos protestantes. Um total de 16% dos entrevistados declarou possuir outras religiões, diferentes das opções apresentadas a eles. Um total de 7,2% dos entrevistados se autodeclara de religiões de matriz africana, 5,6% cristão adventista e 2,4% se autodeclaram praticantes do judaísmo. Do confrontamento dos respondentes de diferentes religiões com a crença na eficácia da vacina dada na infância resultou em diferenças estatísticas significantes (p<0,05) (Tabela 2).

Os resultados mostram que para essa amostra representativa, o cristão adventista é o que menos acredita na eficácia das vacinas dadas na infância, por outro lado, os respondentes de religiões de matriz africana creem mais na eficácia das vacinas dadas na

infância. Entretanto, Wombwell et al. (2015) verificaram em sua pesquisa que integrantes de religiões cristãs de várias dissidências não declararam ter restrições quanto à vacinação. No entanto, segundo Brito et al. (2021) em uma pesquisa mais recente mostrou que para algumas pessoas, independentemente da dissidência cristã ou até da ausência de religião, há algumas restrições por acreditarem que pode de alguma forma influenciar seus filhos. Em destaque a vacina do HPV, na qual 55% dos respondentes não vacinaram seus filhos, pois acreditavam que poderia estimular a vida sexual precoce dos seus filhos.

Diante dos resultados trazidos por Brito et al. (2021) e os resultados aqui alcançados, pode ser que a crença na eficácia da vacina dada na infância seja influenciada por informações que circundam essa vacina. Mais pesquisas são necessárias para que seja feitas afirmações mais assertivas.

Tabela 2. Crença quanto a eficácia das vacinas dadas na Infância nas diferentes religiões.

	Você Acredita na Eficácia das vacinas dadas na Infância	
Religiões	Sim (%)	Não (%)
Cristão Católico	87.6	12.4
Cristão Protestante	74.6	25.4
Cristão Adventista	57.1	42.9
Religiões de Matriz Africana	94.4	5.6
Judáico	66.7	33.3
Outras	82.5	17.5

p=0,022

Questionados quanto ao número de filhos, 38,4% disseram ter dois filhos, 35,6% disseram ter apenas um filho e 26% disseram ter 3 ou mais filhos. Questionados se os filhos são vacinados, 83,6% dos respondentes disseram que os filhos são vacinados, 10% disseram que alguns sim e outros não, 6,4% disseram que os filhos não são vacinados. Os resultados estatísticos mostram uma diferença significativa (p<0,05) entre respondentes de diferentes Regiões Administrativas com o número de filhos vacinados (Tabela 3).

Os respondentes de outras regiões administrativas vacinam mais os filhos, 93,9%. Os respondentes de Taguatinga aparecem como a segunda maior porcentagem de filhos vacinados, 89,6%. O Plano Piloto aparece como o menor percentual de filhos vacinados, 72,1% (tabela 3). Esse resultado corrobora com a tabela 1, onde o Plano Piloto é quem menos acredita na eficácia da vacina dada na infância. Um estudo feito em uma cidade do Maranhão, realizado por Costa (2008) 99% das mães levam seus filhos para vacinar e seguem o calendário vacinal infantil, ou seja, existe uma preocupação das mães em vacinar seus filhos. E ao realizar uma pesquisa ao site oficial do governo, o DATASUS, foi observado uma redução acentuada na cobertura vacinal de 20219 a 2023 no Distrito Federal, esses dados mostram a importância de concentrar pesquisas que encontrem as motivações que levam as pessoas a deixarem de vacinar. A religião pode ser um fator importante na decisão de vacinar ou não os filhos. A escolaridade dos pais e a religião não tiveram relação com a porcentagem de filhos vacinados (p>0,05).

Tabela 3. Filhos vacinados em diferentes Regiões Administrativas

	Filhos vacinados		
Regiões Administrativas (DF)	Sim (%)	Não (%)	Alguns sim, outros não (%)
Plano Piloto	72.1	13.2	14.7
Taguatinga	89.6	3.9	6.5
Samambaia	83.3	4.2	12.5
Outras**	93.9	3.0	3.0

p=0,04

Questionados se tinham conhecimento acerca do movimento antivacina, 57,2% desconheciam o movimento, enquanto 42,8% afirmaram ter conhecimento. A escolaridade foi o fator mais importante para o conhecimento do movimento antivacina (Tabela 4). Os resultados nos mostram que quanto maior a escolaridade maior é o conhecimento do movimento antivacina, apesar de haver maior conhecimento entre entrevistados com ensino fundamental incompleto, 34,8%, que aqueles com ensino fundamental completo 16,7%. Os resultados podem estar relacionados a um maior acesso a informações das mais diferentes mídias.

Esse movimento é preocupante e foi instalado no Brasil desde a chegada da primeira vacina, contando atualmente com inúmeros adeptos e crentes no que é repassado através das redes sociais (Procianoy et al., 2022; Domingos, 2020), apesar de estar em constante crescente, nas buscas feitas pelo conhecimento da população acerca do nível de escolaridade, não foram encontrados artigos sobre o tema e nem semelhantes. Não há diferenças significativas quando analisamos o conhecimento do movimento antivacina com diferentes cidades ou religiões (p>0,05).

Tabela 4. Conhecimento do Movimento Antivacina nos diferentes níveis de escolaridade.

	Você conhece o movimento antivacina?	
Escolaridade	Sim (%)	Não (%)
Ensino Superior	56.5	43.5
Ensino Médio completo	36.0	64.0
Ensino Médio incompleto	34.8	65.2
Ensino Fundamental completo	16.7	83.3
Ensino Fundamental Incompleto	34.8	65.2
Sem escolaridade	14.3	85.7

=0,004

^{**} Outras Regiões Administrativas diferentes das apresentadas na tabela.

Foi perguntado ainda se acreditavam que a vacina infantil poderia trazer efeitos colaterais. Os resultados mostraram que 62,8% disseram que não, enquanto 37,2% acreditam que sim. Os resultados revelam que dentro do grupo dos cristãos adventistas, 71.4% acreditam que sim, trazem efeitos colaterais, enquanto apenas 5,6% do grupo das religiões de matriz africana tem a mesma crença (Tabela 5). Os dados estatísticos não mostraram diferenças significativas nas diferentes regiões administrativas, nem no nível de escolaridade quanto a crença nos efeitos colaterais que podem provocar as vacinas.

Para PAVIC et al. (2022) possíveis razões para a relação entre religiosidade e atitudes negativas em relação à vacina pode ser influenciada por um conflito subjacente entre as crenças religiosas e a ciência, em particular devido às preocupações éticas e morais relacionadas ao uso de tecidos humanos e animais na produção de certas vacinas.

Correlacionado à isso ISSARIS et al. (2023) realizou um estudo na Grécia, onde revelou que uma parte da população cristã rejeita a vacinação devido a teorias da conspiração sobre a origem do desenvolvimento de vacinas a partir de linhagens celulares de fetos abortados, apesar do papa se posicionar à favor da vacinação, observou-se em contrapartida, outras religiões como o judaísmo e o budismo com taxas de vacinação mais altas.

Provavelmente, para os cristãos adventistas a não eficácia pode ser resultado do efeito colateral que acreditam que ocorra ao vacinar. Por outro lado, os praticantes de religiões de matriz africana por acreditarem em sua eficiência, não acreditam em efeitos colaterais. Uma outra explicação é que o cristão adventista conhece a definição de efeito colateral, mesmo aqueles mínimos e por isso marcou sim, aumentando significativamente a porcentagem, uma melhor explicação sobre o que é efeitos colaterais, bem como os efeitos colaterais que ocorrem na aplicação da vacina se faz necessário em qualquer um dos grupos.

Tabela 5. Crença quanto aos efeitos colaterais das vacinas dadas na infância

	Você acha que a vacinação infantil pode trazer efeitos colaterais	
Religiões	Sim (%)	Não (%)
Cristão Católico	30.5	69.5
Cristão Protestante	47.8	52.2
Cristão Adventista	71.4	28.6
Religiões de Matriz Africana	5.6	94.4
Judáico	33.3	66.7
Outras	40.0	60.0

p=0,001

Os entrevistados puderam opinar sobre as possíveis causas da baixa do número de vacinação. Para eles foram dadas quatro opções, quais sejam: Falta de vacina nos postos, notícias falsas divulgadas (fake news), medo dos efeitos colaterais e questões religiosas.

Os entrevistados puderam escolher mais que uma opção e ainda puderam trazer outras possíveis causas.

Os resultados mostraram um predomínio das notícias falsas divulgadas (fake news) (60,4%). O medo dos efeitos colaterais foi a segunda opção mais escolhida com 38%, a falta de vacinas nos postos foi a terceira opção mais escolhida com 29, 2% e questões religiosas com 14,4%. As respostas para a questão aberta onde houve a possibilidade de trazer causas não especificadas na pergunta, foram descritas algumas como falta de incentivo, falta de informação, falta de interesse por parte dos pais, além de alguns relatarem a distância da residência até os locais de vacinação e outros ainda reafirmaram a sua ideia na não eficácia da vacina.

Esse resultado confirma o artigo de Milani et al. (2021) em que mostra estudos que a circulação de notícias falsas, causando a desinformação, afeta 67% dos brasileiros que acreditam em pelo menos uma declaração factualmente imprecisa sobre vacinas. Bem como o artigo de Silva et al. (2023) que reafirma esse resultado de desinformação espalhadas pelas redes sociais, mas que contrapõem o resultado acerca das questões religiosas, que segundo o mesmo, a religião católica se mostrou mais propensa à aceitação da vacinação.

CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, este artigo buscou analisar a percepção dos pais sobre a vacinação infantil a partir de perguntas, examinando seus conhecimentos e crenças. Durante nossa investigação observamos diferentes percepções acerca do assunto referido. Ao passo que concluímos nossa exploração, é evidente que este tema continua a ser um campo de estudo dinâmico e repleto de desafios. No entanto, vale ressaltar que a compreensão completa é uma jornada contínua, e este artigo é apenas um passo em direção a uma visão mais aprofundada e holística. À medida que novas pesquisas e descobertas surgirem, esperamos que esse trabalho possa servir como um ponto de partida valioso e um convite à reflexão e ao debate.

É importante ainda ressaltar a importância dos profissionais de saúde estabelecerem um contato direto e frequente com os pais, desempenhando um papel fundamental na manutenção da confiança na vacina. É essencial que esses profissionais estejam atualizados e familiarizados com as indicações, precauções e possíveis eventos adversos das vacinas, além de estarem preparados para responder e acolher as preocupações dos pais sobre as vacinas. Uma comunicação clara e objetiva é crucial nesse processo.

Em última análise, os resultados desse estudo permanecem essenciais para análise da baixa na vacinação em diferentes situações e a busca do conhecimento. Esperamos que este artigo possa contribuir de alguma forma para essa busca e inspire futuras investigações e discussões em torno deste tópico fascinante.

REFERÊNCIAS

APFEL, Franklin et.al. Let's talk about hesitancy: Enhancing confidence in vaccination and uptake. Estocolmo: **ECDC** (Centro Europeu de Prevenção e Controle das Doenças), 2016. Disponível em: Let's talk about hesitancy. Enhancing confidence in vaccination and uptake. A practical guide for public health programme managers and communicators

(europa.eu). Acesso em: 31 ago. 2023.

BAUER, Florence et.al. Estudo qualitativo sobre os fatores econômicos, sociais, culturais e da política de saúde relacionados à redução das coberturas vacinais de rotina em crianças menores de 5 anos. Brasília, UNICEF, out. 2020. Disponível em: estudo-fatores-relacionados-reducao-coberturas-vacinais-de-rotina-em-criancas-menores-5-anos.pdf (unicef.org) Acesso em: 28 set. 2023.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. **Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis, Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. – 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 174 p.: il. Disponível em: manual-centros-referencia_imunobiologicos-especiais-5ed-web.pdf (sbim.org.br). Acesso em: 19 set. 2023

BRITO, André et. al. Avaliação da aceitação, crenças, percepção e nível de conhecimento parental acerca da vacina do Papilomavírus Humano. **Revista Eletrônica Acervo Saúde,** Boa Vista, v. 13 n. 3, mar. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.25248/reas.e6718.2021. Acesso em: 19 out. 2023.

CORREA, Júlia et.al. **Vacinas: um caminho histórico**. *In* XVII encontro científico cultural interinstitucional. 2019, Paraná. Anais [...]. Cascavel, Paraná: Centro Universitário Assis Gurgacz, 2019. Disponível em: 03-10-2019--17-31-21.pdf (fag.edu.br) Acesso em: 20 set. 2023

COSTA, Alexandra; SOUSA, Iderlânia. **Conhecimento das mães sobre a vacinação no primeiro ano de vida de seus filhos em Santa Inês - MA.** 2008. Trabalho de conclusão de curso (pós-graduação em saúde da família) LABORO - excelência em pós-graduação - Universidade Estácio de Sá, São Luís, 2008. Disponível em: Microsoft Word - TCC.ALEXANDRA. PARA.doc (laboro.edu.br). Acesso em: 16 ago. 2023.

DATASUS. Tabnete.datasus. Cobertura Vacinal. Disponível em: http://www.datasus.gov.br. Acesso em: 20 out. 2023.

DOMINGOS, Victor A.C et al. Campanhas Anti-Vacinação, Crenças Dos Pais E Consequências: Uma Mini Revisão De Literatura. **Revista Educação em Saúde**. Anápolis Goiás, v. 7-8, suplemento 1-2, p.52-57. Trabalho apresentado em 18° mostra de saúde, Goiás, 2020. Disponível em: Vista do Campanhas Anti-Vacinação, Crenças Dos Pais E Consequências: Uma Mini Revisão De Literatura (unievangelica.edu.br) Acesso em: 26 ago. 2023.

FONSECA, Inês et.al. Crenças e atitudes dos pais portugueses em relação à vacinação. **Psicologia da saúde e medicina comportamental**, Portugal, v. 9 n. 1 pág. 422-435, mai. 2021. Disponível em: DOI: 10.1080 /21642850.2021.1920948. Acesso em: 22 out. 2023.

GAMEIRO, Nathállia. Aumento de casos de sarampo e baixa cobertura vacinal preocupam especialistas. **FIOCRUZ**, 2019. Disponível em: Aumento de casos de sarampo e baixa cobertura vacinal preocupam especialistas – Fiocruz Brasília. Acesso em: 16 set. 2023.

HELLER, Barbara et. al. Desinformação e avanço da poliomielite no brasil (2000 – 2021). **Revista Interamericana de de Comunicação Midiática**, Rio Grande do Sul, v. 21 n. 47, 2022. Disponível em: Vista do Desinformação e avanço da poliomielite no Brasil (2000 – 2021) (ufsm.br). Acesso em: 01 set. 2023

ISSARIS, V; KALOGERAKOS, G; MILAS, G. Hesitação vacinal entre cristãos ortodoxos gregos: há um conflito entre religião e ciência? **J Relig Health.** Grécia, v. 62 n. 2, pág. 1373–1378, fev. 2023. Disponível em: DOI: 10.1007/s10943-023-01759-x. Acesso em: 22 out. 2023.

IPEDF. Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio - DPDAD - Relatório Codeplan. 2021. Disponível em: https://www.ipe.df.gov.br/

KEER, Ligia. Da erradicação ao risco de reintrodução da poliomielite no Brasil. **Ciência e saúde coletiva**, fev. 2023, v. 28 n. 2. editorial. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-81232023282.18972022 . Acesso em: 31 ago. 2023

MILANI, Lúcia; BUSATO, Ivana. Causas e consequências da redução da cobertura vacinal no Brasil. **Revista Saúde Pública. Paraná**. 2021; v. 4 n.2, pág. 157-171. Disponível em: DOI10.32811/25954482-2021v4n2p157. Acesso em: 12 out. 2023.

NUNES, Letícia. Panorama da Cobertura Vacinal no Brasil, 2020. **Instituto de Estudos para Políticas de Saúde**, mai. 2021. Disponível em: Panorama_IEPS_01.pdf. Acesso em: 01 set. 2023.

OLIVEIRA, Gabriela et.al. Diminuição da cobertura vacinal: aumento da incidência de doenças e fatores associados. **Revista Educação em saúde, Anapolis,** v.7 n. 2, 2019. Disponível em: Vista do Diminuição da cobertura vacinal: aumento da incidência de doenças e fatores associados (unievangelica.edu.br). Acesso em: 31 ago. 2023.

PAVIC, Z.; SULJOK, A. Crenças conspiratórias da vacinação entre ciências sociais e humanidades e pessoas educadas em STEM – Uma análise dos caminhos de mediação. **Plos One**, Croácia, v. 17, n. 3, 2022. Disponível em: DOI: 10.1371/journal.pone.0264722. Acesso em: 22 out 2023.

PROCIANOY, Guilherme S. et al. Impacto da pandemia do COVID-19 na vacinação de crianças de até um ano de idade: um estudo ecológico. **Ciência & Saúde Coletiva**, Porto Alegre RS, v.27 n. 3 p. 969-978, 2022. DOI: 10.1590/1413-81232022273.20082021.Acesso em: 26 ago. 2023

SAAD, Maria. Por que pais vacinados não querem vacinar seus filhos? **FIOCRUZ**, 2023. Disponível em:: Por que pais vacinados não querem vacinar seus filhos? Bio-Manguinhos/Fiocruz. Acesso em: 01 set. 2023.

SILVA, G. M. et al. Desafios da imunização contra COVID-19 na saúde pública: das fake news à hesitação vacinal. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 3, p. 739–748, mar. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-81232023283.09862022. Acesso em: 27 out. 2023

TOEBE, Ana Lídia et al. Confiança nas vacinas e motivos de hesitação vacinal de gestantes atendidas pelo SUS em um municipio do Rio Grande do Sul. In: Congresso Internacional em Saúde. 2021. Disponível em: CONFIANÇA NAS VACINAS E MOTIVOS DE HESITAÇÃO VACINAL DE GESTANTES ATENDIDAS PELO SUS EM UM MUNICÍPIO DO RIO GRANDE DO SUL. Acesso em: 21 out. 2023