



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

ISABELLE AUGUSTO DE LIMA

VACINA:

O MOVIMENTO ANTIVACINA

Assis/SP

2022



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

ISABELLE AUGUSTO DE LIMA

VACINA:

O MOVIMENTO ANTIVACINA

Projeto de Pesquisa apresentado ao Curso de Enfermagem do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Conclusão.

Orientanda: Isabelle Augusto de Lima

Orientador: Ma. Patrícia Coelho Mendes de Brito Haddad

Assis/SP

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

L732v Lima, Isabelle Augusto de.

Vacina: o movimento antivacina / Isabelle Augusto de Lima – Assis, SP: FEMA, 2022.

31 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, curso de Enfermagem, Assis, 2022.

Orientadora: Prof.^a M.^a Patrícia Coelho Mendes de Brito Haddad.

1. Movimento Antivacina. 2. Vacinas. 3. Imunobiológico. I. Título.

CDD 614.47

Biblioteca da FEMA

VACINA:
O MOVIMENTO ANTIVACINA

ISABELLE AUGUSTO DE LIMA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso de Graduação, avaliado pela seguinte comissão examinadora:

Orientador: ___ Ma. Patrícia Coelho Mendes de Brito Haddad

Examinador: ___ Fernanda Cenci Queiroz

Assis/SP

2022

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho de conclusão de curso (TCC) para a minha mãe Sueli Aparecida Augusto que desde criança sempre me incentivou a nunca desistir de realizar meu sonho, por sua compreensão e incansável apoio.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me ajudar a ultrapassar aqueles obstáculos que encontrei ao longo do curso.

A minha família que me incentivaram nos momentos em que mais precisei e por ter dado força em cada momento que vivenciei.

Ao meu namorado Igor Cesar da Silva que me apoiou, pelos os momentos de companheirismo e pela compreensão aos momentos de ausência.

A minha orientadora Patrícia Coelho Mendes de Brito Haddad pelo suporte, dedicação, pelas suas correções, compressão e seus ensinamentos, pois permitiu que eu pudesse concluir esse trabalho. A minha banca Fernanda Cenci Queiroz que me apoiou e me incentivou em meus cinco anos de faculdade.

As profissionais Marivalda, Angela e Nivia com quem adquiri conhecimentos, me acolheram e me apoiaram em cada fase.

Aos meus amigos com quem divido minhas felicidades, angustia e que me apoiaram em cada fase.

E a todos que de uma forma direta ou indireta fizeram parte da minha formação, obrigada.

“Vacinação: sinônimo de cuidar, proteger e amar.”

Dr. Monteiro, Sylvio Renan de Barros

Resumo

A presente pesquisa trata-se de um estudo sobre o Movimento Antivacina Na Atualidade. Essa pesquisa tem como objetivo geral de analisar estudos científicos por meio de uma revisão literária sobre a história da vacina e do movimento antivacina e específico de demonstrar como o movimento antivacina se tornou um problema de saúde pública, a ampliação de oferta e obrigatoriedade; Entender como o movimento antivacina cresceu no Brasil e no mundo de forma a buscar estratégias para reverter à diminuição de adesão às vacinas. De acordo com o estudo bibliográfico desenvolvido, é possível mostrar a história do movimento e sua trajetória. Para o embasamento teórico se utilizou A Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os métodos utilizados na pesquisa tiveram a combinação de ser revisão de literatura. A pesquisa constatou que o movimento vem crescendo e ganhando força apesar das informações a favor da vacinação.

Palavras-Chave: Movimento Antivacina; Vacinas; Imunobiológico.

ABSTRACT

The present research is a study on the Anti-Vaccine Movement Today. This research has the general objective of analyzing scientific studies through a literary review on the history of the vaccine and the anti-vaccine movement and specifically to demonstrate how the anti-vaccine movement has become a public health problem, the expansion of supply and obligatoriness; Understand how the anti-vaccine movement grew in Brazil and in the world in order to seek strategies to reverse the decrease in vaccine adherence. According to the bibliographic study developed, it is possible to show the history of the movement and its trajectory. For the theoretical basis, The Virtual Health Library (VHL) was used. The methods used in the research had the combination of being a literature review. The survey found that the movement has been growing and gaining strength despite information in favor of vaccination.

Keywords: Anti-vaccine Movement; Vaccines; Immunobiological.

LISTA DE TABELAS

1. Tabela de artigos.....	17
---------------------------	----

SUMÁRIO

1. Introdução.....	12
2. Objetivo Geral.....	15
2.1 Objetivos Específicos.....	15
3. Metodologia.....	15
4. Resultados.....	17
5. Discussão.....	21
6. Considerações finais.....	27
8. Referências.....	28

1. INTRODUÇÃO

As vacinas existem há mais de 200 anos, mais precisamente desde 1796 quando foi criada pelo médico britânico Edward Jenner para prevenir a varíola. Com a evolução na ciência, após um século, surgiram outras vacinas, que favoreceram a incidência de algumas doenças e a obtendo erradicação de algumas, ou seja, demonstrando que a vacina só é eficaz se atingir uma quantidade maior da população vacinada melhora a eficácia. Com tal efeito o Centro de Controle de Doenças dos Estados Unidos (CDC) declarou que as vacinas representam uma das dez aquisições de maior valor do século XX, comparada à água potável (ROTELI, 2020).

No Brasil, o uso de vacina contra a varíola foi declarado obrigatório para crianças em 1837 e para adultos em 1846, devido ao grande número de pessoas infectadas, porém essa resolução não era cumprida, haja vista que a produção da vacina em escala industrial no Rio só começou em 1884. Então, em junho de 1904, Oswaldo Cruz motivou o governo a enviar ao Congresso um projeto para reinstaurar à obrigatoriedade da vacinação em todo o território nacional. Apenas os indivíduos que comprovassem ser vacinados conseguiriam ter contratos de trabalho, matrículas em escolas, autorização para viagens, além de outras dificuldades (ROTELI, 2020).

O Brasil possui um Programa Nacional de Imunização (PNI) que é considerado um dos mais completos principalmente de fácil acesso através do Sistema Único de Saúde (SUS) que permite que o indivíduo tenha acesso à vacina em qualquer unidade de Atenção em Saúde Primária do país. Mesmo diante da vasta oferta de imunizantes, atualmente, a busca por imunização apresentou um baixo índice, mostrando um elevado número de aumento no movimento contra a vacinação e podendo contribuir o retorno de doenças que foram completamente erradicadas (SATO, 2018).

Todo o processo de construção do PNI no Brasil iniciou-se em 1808 com a criação da Organização Nacional de Saúde Pública, que estabeleceu em ampla escala a oferta de vacinas para consolidar o que futuramente viria a ser conhecido como o Calendário Básico de Vacinação promovido pelo SUS, cujo acesso e a disponibilização de imunobiológicos são realizados em todo o território nacional sem distinção de classe social, possibilitando que estudantes, profissionais de saúde e usuários do SUS em geral possam ser imunizados (ARAÚJO ET al., 2019).

O imunobiológico é necessário para a prevenção de doenças infecciosas, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a vacinação previne em torno de dois a três milhões de óbitos anualmente. Muitos acreditam que a vacina causa malefícios, porém com a vacinação a expectativa de vida humana foi e continua sendo aumentada. Alguns estudos apontam que os profissionais de saúde estão entre os profissionais de maior confiança da sociedade mesmo em uma época de desinformação descontrolada e qualificação para orientar que a vacinação é um ato coletivo é de grande importância (FRANÇAIS, ET al. 2009). Desde então, o calendário vacinal se constitui por uma ferramenta de imunização coletiva de relevante importância para toda a sociedade, através do imunobiológicos consegue-se adquirir a erradicação de certas doenças e aumentar à estimativa de vida da população.

Os imunobiológicos são composições direcionadas para algumas doenças introduzidas no organismo que ativam a formação de anticorpos, fazendo com que em contato com esses patógenos possa ser combatido. Elas são feitas de microrganismos inativados ou atenuados, além de ser considerada a melhor forma de prevenção de doenças infecciosas, haja vista que o controle de tais doenças apresenta custos significativos, que requerem medicações específicas e atenção à saúde em níveis secundário e terciário. As vacinas apresenta o melhor custo-benefício e são apontadas como seguras, eficazes e importantes na prevenção de doenças (CRUZ, 2019).

A vacina age no sistema imunológico humano armazena anticorpos produzidos através dos linfócitos B, estimulados pela aplicação de vacinas, que apresentam o potencial de incitar a criação de anticorpos, conferindo memória imunológica ao indivíduo, que ao entrar em contato com microrganismos, já possuindo os devidos anticorpos sistemicamente circulantes, agirão para eliminá-los, evitando assim a disseminação de diversas doenças. (BRASIL, 2014; BRALALAI, 2017)

Frente ao exposto e mesmo considerando a obrigatoriedade da vacina em alguns países, a imunização da população ainda representa um desafio frente à resistência da população. Esse problema vem causando transtorno para OMS, pois a baixa adesão vacinal é preocupante por favorecer o retorno de doenças que já erradicadas. Diante da situação descrita o movimento antivacina está entre as dez principais ameaças a saúde e necessita de soluções cabíveis (COLGROVE ET AL, 2022).

O movimento contrário à aplicação ganhou forças após um renomado pesquisador e cirurgião Andrew Wakefield publicou um trabalho em 1998 sugerindo que o imunobiológicos tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) estava causando autismo em crianças. Diversos estudos desde então derrubaram a hipótese fomentada por ele, garantindo a segurança e eficácia da vacina, porém, ainda observamos consequências de tal publicação, fortalecendo o movimento antivacinação (KHAN ET AL, 2021).

Diversos fatores colaboram com a queda da cobertura ou o atraso vacinal mesmo com informações propagadas por campanhas de mobilização social e apelo visual demonstrando os benefícios da vacina, o receio e insegurança com relação às vacinas são constantes, principalmente com relação a sua composição e produção, assim como com os efeitos adversos da vacina. A globalização impulsionou o movimento antivacinação, o excesso de informações e de abordagem negativa da vacina, as Fake News, somados a crenças e religiões, filosofias, desconhecimentos sobre imunologia e o medo de uma possível reação adversa refletem na crescente diminuição da cobertura vacinal (KHAH ET AL, 2021).

O atual trabalho de cunho histórico busca demonstrar como o movimento antivacinação influencia na cobertura vacinal e nas consequências de tal movimento no retorno de doenças já erradicadas, tal movimento apresenta crescente importância e vem ganhando força com as *fake news*, que aproveitam da ausência de conhecimento fundamentado em estudos científico sobre os imunológicos e seus benefícios.

O tema presente aborda critérios da atualidade, sendo necessária uma atenção redobrada devido a sua importância epidemiológica e servirá de auxílios para futuros estudos relacionados à história da vacina, principalmente do movimento antivacinação na atualidade.

2. OBJETIVO GERAL

Este trabalho tem o objetivo de analisar estudos científicos por meio de uma revisão literária sobre a história da vacina e do movimento antivacina.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Demonstrar como o movimento antivacina se tornou um problema de saúde pública, a ampliação de oferta e obrigatoriedade;
- b) Entender como o movimento antivacina cresceu no Brasil e no mundo de forma a buscar estratégias para reverter à diminuição de adesão às vacinas.

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada em seis etapas: 1) identificação da questão da pesquisa, 2) critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura, 3) categorização dos estudos, 4) avaliação dos estudos incluídos, 5) interpretação dos resultados e 6) apresentação da revisão integrativa/síntese do conhecimento.

Para nortear o estudo elaborou-se a seguinte questão de pesquisa: Quais os principais fatores que desencadeiam o movimento antivacinação e como ele interfere na saúde?

Os critérios de inclusão foram: artigos disponíveis na íntegra, nos idiomas portugueses e ingleses e publicados no intervalo de dez anos. Como critérios de exclusão: artigos duplicados, artigos que incluíam como assunto principal o Covid-19, que não estivessem disponíveis na íntegra e que, através da leitura fluida não contemplavam a pergunta de pesquisa.

Após consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), realizou-se a busca na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) no período de dezembro de 2021 a fevereiro de 2022 a junho de 2020, utilizando-se os descritores: movimento contra vacinação, vacinação e recusa de vacinação.

Ressalta-se que no endereço eletrônico <https://decs.bvsalud.org/> utilizou-se os filtros texto completo (BVS) e idioma, no qual eram marcadas as opções português e inglês e o recorte de tempo foi de 10 anos, contemplando artigos publicados a partir de 2012.

Todo o processo de busca até a inclusão dos artigos está detalhado na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma do processo de busca e inclusão dos artigos

Identificação			
Artigos encontrados sem filtro: BVS 190		Artigos encontrados com filtro: BVS 122	
Triagem			
Artigos pré-selecionados por leitura de título e resumo: BVS 55	Artigos duplicados: BVS 2	Artigos pagos: BVS 8	Artigos selecionados para leitura na íntegra: BVS 30
Inclusão			
Artigos incluídos no estudo: BVS 22			

4. RESULTADOS

Os artigos selecionados foram organizados de acordo com ano de publicação, tipo de estudo e objetivos do trabalho. (Tabela 1)

Artigo e ano	Título	Autores	Tipo de estudo	Objetivo
A1 – 2015	The media-driven risk society, the anti-vaccination movement and risk of utism.	Vasconcellos-Silva, Paulo Roberto; Castiel, Luis David; Griep, Rosane Härter.	Revisão narrativa da literatura	O efeito persistente de enunciações ameaçadoras e fraudulentas a abastecer redes sociais virtuais.
A2 – 2018	What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil?	Sato, Ana Paula Sayuri.	Revisão narrativa da literatura	O Movimento anti-vacina são crescente e fortalecido pelo aumento de informações de saúde incorretas compartilhadas especialmente na internet.
A3 – 2019	Anti-vacinação, um movimento com várias faces e consequências.	Pinto Junior, Vitor Laerte.	Revisão narrativa da literatura	O grande desafio para o futuro/ liberdade individuais.
A4 – 2020	Fake health news in the new regime of truth and (mis)information	Waisbord, Silvio.	Estudo prognóstico	fake News/ mudanças significativas no regime.
A5 - 2020	Antivacina, fosfoetanolamina e Mineral Miracle Solution (MMS): mapeamento de fake sciences ligadas à saúde no Facebook.	Oliveira, Thaiane Moreira de; Martins, Rodrigo Quinan Ribeiro; Toth, Janderson Pereira.	Pesquisa qualitativa	A proposta deste artigo é mapear a circulação de três disputas de informação científica ligadas à saúde em páginas e grupos brasileiros no Facebook.
A6 – 2020	The History of the Personal Belief Exemption.	Conis, Elena.	Estudo prognóstico	Redução de doenças não transmissíveis / Doenças transmissíveis / Acabar com as doenças tropicais negligenciadas e combater as doenças transmissíveis Sarampo e Varíola.
A7 – 2020	The antivax movement and what allergists can	Desmond, Angela; Offit, Paul A.	Estudo de caso	Estratégias práticas podem usar para transformar a frustração em torno da hesitação da vacina em uma defesa empoderada e

	do			proteger.
A8 – 2020	Smallpox vaccination in the German Empire. Vaccination between biopolitics and moral economy	Hüntelmann, Axel C.	Revisão narrativa da literatura	O artigo descreve as medidas implementadas pelo governo alemão para promover a vacinação compulsória e a aceitação da Lei Imperial.
A9- 2020	Antivaccine Messages on Facebook: Preliminary Audit.	Dhaliwal, Dhamanpreet; Mannion, Cynthia.	Revisão bibliométrica	Atingir a cobertura universal de saúde / Acesso universal aos serviços de saúde reprodutiva
A10- 2020	Parental Opinions and Approaches about Childhood Vaccinations: Are Anti-vaccination Approaches and Indecisiveness Parental Rights?	Kaydirak, Meltem Mecdi; Gumusay, Mehtap; Gulec, Yagmur; Sahin, Nevin Hotun.	Estudo prognóstico	Acabar com as doenças tropicais e combater as doenças transmissíveis.
A11- 2020	Anti-vaccine movements - health care, ignorance or a diversion aimed at destabilizing the health situation? Part 2. Contemporary conditions for the functioning and development of anti-vaccination movements.	Kollataj, Barbara Maria; Kollataj, Witold Piotr; Karwat, Irena Dorota; Sobieszczanski, Jaroslaw; Panasiuk, Lech.	Estudo observacional	Acabar com as doenças tropicais negligenciadas e combater as doenças transmissíveis
A12- 2020	Vacinação compulsória: o limite entre o público e o privado	Roteli-Martins, Cecilia Maria; Teixeira, Júlio César.	Revisão bibliométrica	Acabar com as doenças tropicais negligenciadas e combater as doenças transmissíveis.
A13- 2020	Anti-vaccine movements - a form of social activity for health care, ignorance or diversion aimed at destabilizing the health situation? Part 1. Epidemiological	Kollataj, Witold Piotr; Kollataj, Barbara; Panasiuk, Lech; Sobieszczanski, Jaroslaw; Karwat, Irena Dorota.	Estudo observacional	Acabar com as doenças tropicais negligenciadas e combater as doenças transmissíveis

	safety. Vaccinations - pros and cons.			
A14- 2021	Should spreading anti-vaccine misinformation be criminalised?	Mills, Melinda C; Sivelä, Jonas.	Revisão narrativa da literatura	A disseminação de informações falsas sobre saúde lança uma sombra sobre a cobertura vacinal necessária.
A15- 2021	Discurso antivacina no YouTube: a mediação de influenciadores / Anti-vaccine discourse on YouTube: the mediation of influencers / Discurso antivacunas en YouTube: la mediación de influenciadores	Brotas, Antonio Marcos Pereira; Costa, Márcia Cristina Rocha; Ortiz, Júnia; Santos, Caio Costa; Massarani, Luisa.	Estudo diagnóstico / Estudo de avaliação / Pesquisa qualitativa	Necessidade de investir em estratégias de comunicação que esclareçam e desconstruam as informações falsas ou distorcidas disseminadas
A16- 2021	Immunization Messaging, Communication, and Outreach Amidst the Growing Anti-vaccine Movement.	Taylor, David T.	Revisão integrative de literatura	Acabar com as doenças tropicais negligenciadas e combater as doenças transmissíveis
A17- 2021	When antivaccine sentiment turned violent: the Montréal Vaccine Riot of 1885.	Berman, Jonathan M.	Revisão narrativa de literatura	Protestos violentos contra campanhas de vacinação não são exclusivos do nosso tempo.
A18- 2021	Lessons Learned from Publicizing and Retracting an Erroneous Hypothesis on the Mumps, Measles, Rubella (MMR) Vaccination with Unethical Implications.	Khan, Hiba; Gasparyan, Armen Yuri; Gupta, Latika.	Estudo observacional	Doenças transmissíveis /Acabar com as doenças tropicais negligenciadas e combater as doenças transmissíveis / Sarampo
A19- 2021	Fake news sobre vacinas: uma análise sob o modelo dos 3Cs da	Frugoli, Alice Gomes; Prado, Raquel de Souza; Silva, Tercia	Estudo prognóstico / Pesquisa qualitativa	Desigualdades e iniquidades na saúde / Atingir a cobertura universal de saúde.

	Organização Mundial da Saúde	Moreira Ribeiro da; Matozinhos, Fernanda Penido; Trapé, Carla Andrea; Lachtim, Sheila Aparecida Ferreira.		
A20- 2020	Characteristics of Antivaccine Messages on Social Media: Systematic Review.	Wawrzuta, Dominik; Jaworski, Mariusz; Gotlib, Joanna; Panczyk, Mariusz.	Pesquisa qualitativa / Revisão sistemática	Visa reunir, avaliar e sintetizar evidências relacionadas ao estado atual do conhecimento sobre as atividades baseadas na web de usuários de mídias sociais antivacinas.
A21- 2021	Using Machine Learning to Compare Pro vaccine and Antivaccine Discourse Among the Public on Social Media: Algorithm Development Study.	Argyris, Young Anna; Monu, Kafui; Tan, Pang-Ning; Aarts, Colton; Jiang, Fan; Wiseley, Kaleigh Anne.	Estudo prognóstico / Pesquisa qualitativa	Acabar com as doenças tropicais negligenciadas e combater as doenças transmissíveis
A22- 2021	Addressing Myths and Vaccine Hesitancy: A Randomized Trial.	Steffens, Maryke S; Dunn, Adam G; Marques, Mathew D; Danchin, Margie; Witteman, Holly O; Leask, Julie.	Ensaio clínico controlado	Desigualdades e iniquidades na saúde / Acabar com as doenças tropicais negligenciadas e combater as doenças transmissíveis

Dos 22 artigos incluídos verificou-se que o período de publicação variou de 2015 a 2022, destes 11 artigos (46%) foram publicados no ano de 2021, entre os objetivos dos artigos, o que mais prevalece é demonstrar a importância da vacina e retomar a cobertura vacinal. Em relação ao idioma, 15 estudos foram publicados em português (62%) e sete em inglês (38%).

5. DISCUSSÃO

A palavra hesitação vem do latim *hæsitātīō* e é definida pelo estado de hesitar, ou seja, estar indeciso no momento de tomar decisões. Em 2012, a OMS compôs um grupo de especialistas, o Strategic Advisory Group of Experts Working Group on Vaccine Hesitancy (SAGE-WG), para definir a hesitação vacinal, entender sua magnitude e os fatores que a influenciam e reunir sistematicamente evidências de intervenções em saúde pública (SATO, 2018).

Um artigo do Dr. Wakefield e colegas em 1998 sugeriram efeitos gastrointestinais e comportamentais negativos da vacina contra caxumba, sarampo e rubéola (MMR). Este artigo rapidamente reuniu ampla cobertura da mídia e despertou um dos maiores movimentos antivacinação da história da humanidade (KHAN, 2021).

Descobriu-se que o artigo deu crédito indevidamente a observações sobre a vacina MMR sem incluir um grupo de controle de pacientes pediátricos não vacinados. Além disso, os autores afirmaram que o autismo é uma consequência da inflamação intestinal, mas investigaram os sintomas intestinais depois, e não antes, dos sintomas do autismo em todos os oito casos. Além de falhas metodológicas significativas que prejudicam seriamente a validade científica dessas observações, o descaso do Dr. Wakefield para com as crianças no estudo foi outra preocupação evidente. As amostras de sangue para o estudo foram coletadas de crianças na festa de aniversário de seu filho, uma grave conduta antiética. Alegadamente, o Dr. Wakefield pagou cinco libras a cada criança e brincou sobre isso mais tarde, tornando esse método de coleta uma conduta não profissional na esperança de um ganho financeiro. Além disso, a pesquisa foi paga por advogados que representavam os pais que buscavam particularmente processar os fabricantes de vacinas causando um viés significativo. Em consequência da ampla circulação do artigo agora difamado nas redes sociais e entre a comunidade acadêmica, muitos trabalhos científicos tentaram traçar a associação entre autismo e vacina MMR, embora não tenham sido feitas ligações viáveis. Uma vez divulgada, a mídia chamou a atenção e criou uma grande comunidade antivacinação com medo de crianças

desenvolverem autismo. O artigo publicado no Lancet já havia ganhado uma atenção significativa antes de ser desacreditado e criticado por sua autenticidade e resultado prejudicial (KHAN, 2021).

A maioria das isenções de crenças pessoais foi adotada no mesmo período, do final da década de 1950 até o início da década de 1980, em que a maioria dos mandatos de vacinas escolares modernas foi aprovada. O precedente legal sugere que os estados podem manter mandatos estritos e isenções, que não são “constitucionalmente exigidas”, estreitas. Alguns argumentam que isenções de crença cuidadosamente elaboradas ou seletivas podem ajudar a neutralizar a reação à imunização compulsória. Esta conclusão deriva em parte de uma longa história de imunização salpicada de casos em que a compulsão inspirou o antivacinaçãoismo (CONIS, 2020).

Vacinas cada vez mais eficazes e seguras são disponíveis para combater doenças infecciosas e devem ajudar na eliminação de muitos deles. Infelizmente, ainda existem muitos obstáculos que dificultam a minimização da epidemia ameaça, incluindo movimentos antivacinas, que representam um ameaça real para a implementação bem sucedida da vacinação programas, não só na Polónia, mas em todo o mundo (KOLLATA, 2020).

Argumentos de ativistas antivacinas invocaram preocupações sobre liberdades individuais e temores de que o risco da vacinação possa exceder os benefícios. Na época, as vacinas contra a varíola usavam linfa retirada de pústulas de varíola bovina em vacas ou humanos infectados, e as vacinas podiam se contaminar e causar infecções secundárias. A vacinação funcionou, e muitos se perguntaram se a varíola bovina, usada para fazer vacinas, era causada pelo mesmo vírus da varíola (BERMAN, 2021).

Os críticos da vacinação alegaram que, em vez de serem protegidas de uma doença, as crianças poderiam se infectar com outra. A vacina humana e a infecção braço a braço arriscavam não apenas infecções cruzadas, mas também qualidade não confiável e efeitos colaterais imprevisíveis. Datando da década de 1820, e especialmente após a epidemia na década de 1870, a mitigação da vacina humanizada contra a varíola bovina havia sido observada em uma marca menos desenvolvida e foi frequentemente indicado em muitas vítimas de epidemias (HÜNTELMANN, 2020).

O discurso antivacina tem sido um desafio não só para instituições e profissionais da saúde, mas para toda a sociedade, diante do aumento de casos de doenças já

erradicadas, como o sarampo. O problema ganhou proporções tão elevadas que a Organização Mundial de Saúde (OMS) elencou a recusa ou hesitação vacinal como uma das dez maiores ameaças à saúde pública. Em 2018, mais de 10 mil casos foram registrados no Brasil e até setembro de 2019, 4.476 casos confirmados (BRASIL, 2019). A queda nos índices de cobertura vacinal chegou a ficar abaixo de 50% em 312 cidades brasileiras, segundo alerta do Ministério da Saúde em meados de 2018. A associação das vacinas a ideias de envenenamento, doenças, morte e teorias da conspiração, a partir de perspectivas distorcidas ou falsas, tem estimulado a recusa ou hesitação vacinal, refletindo no desempenho de políticas públicas de prevenção e controle de doenças (BROTAS, 2021).

Foi criada, então, a Liga Contra a Vacinação, que unia a agitação política à recusa vacinal, em episódio que ficou conhecido como a “Revolta da Vacina, tendo sido registrada a ocorrência de vários conflitos com luta entre forças militares e revoltosas”. Após um saldo total de 945 prisões, 461 deportados, 110 feridos e 30 mortos em menos de duas semanas de conflitos, o presidente Rodrigues Alves se viu obrigado a desistir da vacinação obrigatória. Mais tarde, em 1908, quando a cidade foi atingida pela mais violenta epidemia de varíola de sua história, o povo correu para ser vacinado, em um episódio contrário à Revolta da Vacina (ROTELI, 2020).

Apesar de o nível de vacinação global ter permanecido inalterado nos últimos anos, há países onde a porcentagem de pessoas que recusam a vacinação aumentou, e a porcentagem de pessoas que estão devidamente imunizados diminuiu (KOLLATAJ, 2020).

Realizou-se estudo descritivo com 373 pais. O Formulário de Informação aos Pais e a Escala de Atitude Pública em Relação à Vacinação-Modelo de Crenças em Saúde, desenvolvidos para avaliar as abordagens de vacinação, foram usados. Dos pais que participaram do estudo, 35,9% afirmaram achar as informações sobre vacinas infantis pouco confiáveis ou duvidar da credibilidade das informações (MELTEM, 2020).

Combater a desinformação é fundamental para evitar efeitos negativos nas atitudes de vacinação. Os pais de crianças pequenas correm alto risco de exposição à desinformação e são alvos importantes para intervenções sobre o combater a desinformação. De forma encorajadora, os pais indicam receptividade a fontes confiáveis que abordam suas preocupações e fornecem informações precisas e baseadas em evidências. Agências

globais de saúde, como a Organização Mundial da Saúde e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), prestadores de serviços de saúde, outros defensores da vacinação e a mídia desempenham um papel fundamental no combate à desinformação, especialmente em ambientes online, onde é mais facilmente disseminada (STEFFENS, 2021).

Os líderes antivacinas preferem priorizar o que acreditam ser melhor para seus filhos e para si mesmos, mesmo que suas escolhas não envolvam razão e lógica e sejam prejudiciais à saúde pública. Eles se opõem aos mandatos de vacinas que tiram o que chamam de “liberdade de escolha”. Eles discordam da conclusão dos especialistas em saúde pública de que, a menos que quase todos receberam as vacinas recomendadas, não podemos proteger os mais vulneráveis entre nós, especialmente aqueles que não podem receber vacinas devido a doenças crônicas ou por não desenvolverem imunidade adequada quando recebem vacinas (TAYLOR, 2021).

As muitas faces das falsas Informações sobre vacinas são heterogêneas, disseminada por grupos que vão desde antivacinas libertários que protegem as liberdades civis para pais e pessoas preocupadas com a saúde. Não é nada novo das Ligas Anti-Vacinação da década de 1880, combate às violações da liberdade pessoal, para a persistência do estudo fraudulento de Wakefield que liga a vacina MMR para o autismo (apesar de sua retração), A desinformação simples, emotiva e convincente pode semear dúvida e desconfiança, percebendo transformação em conhecimento científico ou apresentando decisões governamentais ou de saúde pública como falhas de estabelecimento. A “dúvida de merchandising” é eficaz, desde negar uma ligação entre cigarros e câncer a questionar as mudanças climáticas ou resultados eleitorais. A dúvida desestabiliza, polariza e corrói a confiança (MILLS, 2021).

Esse comportamento é influenciado por muitos fatores inter-relacionados, como a confiança, complacência e conveniência, conhecido como modelo dos “3 Cs”, proposto pela OMS em 2011. A confiança é sobre a eficácia e segurança das vacinas, o sistema de saúde que as fornece e as motivações dos gestores para recomendá-las. A complacência resulta da baixa percepção de risco de contrair a doença de forma que a vacinação não seria considerada necessária. Por fim, a conveniência considera a disponibilidade física, disposição para pagar, acessibilidade geográfica, capacidade de compreensão e acesso à informação em saúde. (SATO, 2018).

Uma pesquisa recente identificou uma importante barreira à vacinação: a Internet. Países com reduções significativas da confiança em vacinas foram associados a movimentos e mobilização online antivacinas altamente organizados. Embora a internet e o acesso às mídias sociais tenham revolucionado a produção e o consumo de informações, a veiculação crescente de informações falsas tornou-se um problema de saúde pública no Brasil (FRUGOLI, 2021).

Os legisladores que redigiram a lei quanto os funcionários do governo que a aplicaram tenderam a evitar medidas diretas compulsórias, por exemplo, contra pais que não cumpriram exames de acompanhamento após a vacinação de seus filhos ou contra indivíduos que, após a eclosão de uma epidemia, ainda não haviam sido vacinados. Em vez de depender da polícia para fazer cumprir essas medidas, as autoridades preferiram multar as pessoas que resistiram à vacinação. Os médicos tornaram-se os principais agentes das medidas. Por um lado, restringir legalmente a prática da vacinação aos médicos ajudou a impulsionar a profissionalização médica. Mas, como vacinadores, os médicos também precisavam manter registros e listas precisos e eram responsabilizados por resultados deletérios. A Lei foi criada para evitar que os médicos emitissem atestados falsos (para aqueles que se opunham à vacinação) e cooptá-los para as políticas de vacinação coercitiva do estado, responsabilizando-os por garantir que as pessoas nas listas de vacinação aparecessem e fossem vacinadas (HÜNTELMANN, 2020).

Para uma sociedade culturalmente estruturada sob a sombra de riscos que se multiplicam, sobretudo pela exposição dos canais midiáticos, a exigência por decisões reflexivas de todos a todo o momento e acerca de todos os pormenores da vida cotidiana se dá sob condições nas quais descréditos e crenças se alternam ao sabor dos apelos mais enfáticos, reflexivos ou não. Sob a ameaça da vitalidade de seus entes queridos, alguns pais são pressionados constantemente pela ansiedade que se expressa na busca incessante por informações e protetores contra males que se multiplicam ubiquamente (VASCONCELLOS, 2015).

Desde a sua criação, a internet forneceu aos apoiadores do movimento antivacina possibilidades sem precedentes de afetar as sociedades por meio da comunicação quase global de suas opiniões e convicções. A internet tem um imenso potencial como meio de divulgação de informações sobre saúde. No entanto, essas informações podem ser não referenciadas, incompletas ou informais e, portanto, podem ser consideradas perigosas.

As mensagens de antivacinação na internet são muito mais desenfreadas do que em outras mídias (WAWRZUTA, 2020).

O maior desafio a ser enfrentado pelas autoridades sanitárias nacionais e supranacionais, será o controle das informações na internet perante o aumento da influência dos grupos antivacinação no mundo (JUNIOR, 2019).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a hesitação vacinal como uma das 10 principais ameaças à saúde global. A mídia social ajudou a alimentar o crescimento do movimento antivacina, com o Facebook sendo identificado como um dos principais disseminadores de desinformação em torno da campanha. O Facebook é a maior plataforma de mídia social, com mais de dois bilhões de usuários mensais ativos (DHALIWAL, 2020).

Envolvem conflitos de interesses entre cientistas, a indústria farmacêutica, o governo e a própria mídia, a qual exerce um papel importante na mediatização dessas controvérsias, aumentando a desconfiança da população sobre essas instituições. Para além desses atores, cuja relação com a universidade tem sido cada vez mais intrínseca, as disputas sobre a informação científica, especialmente em redes sociais, têm se tornado cada vez mais evidentes, sobretudo em função de constantes apropriações de discursos científicos para a propagação de informação que vai contra as próprias pesquisas científicas, o que tem sido chamado de fake Science (OLIVEIRA, 2020).

O conteúdo de mídia social crítico para vacinas tem sido sugerido como um grande obstáculo para imunizar o público contra doenças evitáveis por vacina. De acordo com uma pesquisa de 2019 sobre o uso da Internet nos Estados Unidos, 79% dos adultos estão nas mídias sociais, e uma pesquisa separada com foco na saúde realizada em 2019 descobriu que 75% dos adultos leem informações médicas nas mídias sociais. Ao longo de um período de cinco anos, de 2012 a 2017, a porcentagem de pessoas que procuram aconselhamento médico online aumentou de 8% para 31,5%. Simultaneamente, a disseminação de conteúdo antivacina se acelerou nas mídias sociais, fomentando medos infundados sobre a imunização (ARGYRIS, 2021).

Evidências crescentes mostraram que uma forte recomendação de um profissional de saúde melhora a aceitação da vacina (Desmond, 2020).

Uma lei determinando a vacinação obrigatória, nunca com violência, talvez fosse necessária para garantir a vacinação e a convivência social segura. Mas o convencimento

da população pela informação e educação deve sempre fazer parte dos instrumentos essenciais para um melhor entendimento do valor positivo da vacinação e para, assim, manter a confiança da grande maioria dos brasileiros nas vacinas e nos profissionais de saúde que as indicam (ROTELI, 2020).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os aspectos apresentados diante do levantamento de revisão bibliográfica observamos que o movimento se iniciou com um artigo sobre MMR do Dr. Wakefield publicado em uma revista em 1998 afirmando que a vacina causava autismo, após surgir uma repercussão foram realizadas outras pesquisas que onde se comprovou que se trata de uma pesquisa antiética e desleal.

Portanto sabemos que as vacinas existem há anos que foi criado pelo médico britânico Edward Jenner para prevenir a varíola, após a evolução da ciência surgiram inúmeras outros imunobiológicos, mesmo sendo comprovada a eficácia através da diminuição ou até as erradicações de doenças ainda existem um receio da aplicação.

Observamos que com os passar dos anos a tecnologia e o meio de informações evoluíram e obteve um aumento da disseminação de conteúdo antivacina, desinformações falsas ou incompletas sobre as vacinas, com isso o movimento vem ganhando cada vez mais espaço nas mídias tanto no Brasil como no mundo.

Apesar de existir o Programa Nacional de Imunização com um abundante calendário vacinal com inúmeras imunobiológicos disponíveis gratuitamente em qualquer unidade básica de saúde (UBS) do Brasil sendo necessária a aplicação para matriculas de escolas, serviços, principalmente um ato coletivo por diminuir um colapso na saúde, ao seu recusar servira de critério de restrição da liberdade do indivíduo e podendo restringir em certas situações.

Os profissionais de saúde são aqueles que passam confiança diante as necessidades das vacinas sendo indispensáveis pessoas que orientam a necessidade, as possíveis reações para que as pessoas não tenham dúvidas de quão importante e principalmente um ato de amor para proteger a si mesmo como o próximo.

Diante de um assunto de grande importância seria interessante dar continuidade nos estudos abordando o impacto da rejeição a vacina da Covid-19 para o movimento antivacina.

7. REFERÊNCIAS

ARGYRIS Y, ET al. **Using Machine Learning to Compare Provacine and Antivaccine Discourse Among the Public on Social Media.** Algorithm Development Study JMIR Public Health Surveill 2021;7(6):e23105. Disponível em: <https://publichealth.jmir.org/2021/6/e23105>. Acesso em: 20 janeiro, 2022. DOI: 10.2196/23105

AURÉLIO, Marco P. Sáfadi. BECKER, Ricardo Feijó. **Imunizações: três séculos de uma história de sucessos e constantes desafios.** Jornal de pediatria, Vol. 82, p. S1 á S3, 2006.

BERTOLLI FILHO, Claudio. **História da vacina e da vacinação em São Paulo:séculos XVIII e XIX.** Instituto Butantan – vol. IV (1) jan-jun 2008

BERMAN, Jonathan M. **When antivaccine sentiment turned violent: the Montréal Vaccine Riot of 1885.** CMAJ Apr 2021, 193 (14) E490-E492; DOI: 10.1503/cmaj.202820.

BROTAS, Antonio, Costa, Márcia Cristina, Ortiz, Junia, Santos, Caio, E Massarani, Luisa. **"Discurso antivacina no YouTube: a mediação de influenciadores"** Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde [Online], Volume 15 Número 1 (22 dezembro, 2021).

CARDOSO V. M. V. de S., BiancoE., AccordiN. Q., Pimentel Ágata B. N. M., LourençoF. da S., CressoniV. D., MirandaA. C. F. R., & MilagresC. S. (2021). **Vacinas e movimentos antivacinação: origens e consequências.** Revista Eletrônica Acervo Científico, 21, e6460. <https://doi.org/10.25248/reac.e6460.2021>

CONIS, Elena ; **A História da Isenção de Crenças Pessoais.** Pediatria abril 2020; 145 (4): e20192551. 10.1542/peds.2019-255.

DESMOND, Angela; Offit, Paul A. **The antivax movement and what allergists can do.** volume 125, edição 1, p8-9.e2,01 de julho de 2020.

DHALIWAL D, Mannion C. **Antivaccine Messages on Facebook.** Preliminary Audit. JMIR Public Health Surveill 2020;6(4):e18878. Disponível em: URL: <https://publichealth.jmir.org/2020/4/e18878>. DOI: 10.2196/18878.

FERREIRA, SidneiGerações abandonadas: **população em situação de vulnerabilidade – fechando um ciclo.** Revista Bioética [online]. 2019, v. 27, n. 3 [Acessado 25 janeiro 2022], pp. 383-385. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1983-80422019273000>>. Epub 26 Set 2019. ISSN 1983-8034. <https://doi.org/10.1590/1983-80422019273000>.

FRUGOLI, Alice Gomes et al. **Fake news sobre vacinas: uma análise sob o modelo dos 3Cs da Organização Mundial da Saúde.** Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]. 2021, v. 55 [Acessado 25 Março 2022] , e03736. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020028303736>>. Epub 26 Maio 2021. ISSN 1980-220X. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020028303736>.

HÜNTELMANN, Axel C. **Smallpox vaccination in the German Empire. Vaccination between biopolitics and moral economy.** 2(1): 0-0, ene.-jun. 2020. Disponível em: <https://asclepio.revistas.csic.es/index.php/asclepio/article/view/1000/1625>.

JUNIOR, V. L. P. **Antivacinação, um movimento com várias faces e consequências.** Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 116–122, 2019. DOI: 10.17566/ciads.v8i2.542. Disponível em: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/542>. Acesso em: 20 janeiro, 2022.

KHAN, H, Gasparyan AY, Gupta L. **Lições aprendidas ao divulgar e retratar uma hipótese errônea sobre a vacinação contra caxumba, sarampo e rubéola (MMR) com implicações antiéticas.** J Korean Med Sci. 2021 maio; 36(19): e126. <https://doi.org/10.3346/jkms.2021.36.e126>.

KOLLATAJ, WP, Kołłątaj, B., Panasiuk, L., Sobieszczanski, J., and Karwat, ID (2020). **Movimentos antivacinas – uma forma de atividade social de saúde, ignorância ou desvio visando desestabilizar a situação da saúde? Parte 1. Segurança epidemiológica. Vacinas – prós e contras.** Ann Agric Environ Med. , 27(4), pp. 544-552. <https://doi.org/10.26444/aaem/126013>.

KOLLATAJ, BM, Kołłątaj, WP, Karwat, ID, Sobieszczanski, J. e Panasiuk, L. (2020). **Movimentos antivacinas – cuidados de saúde, ignorância ou desvio para desestabilizar a situação da saúde? Parte 2. Condições contemporâneas de funcionamento e desenvolvimento dos movimentos antivacinação.** Ann Agric Environ Med. , 27(4), pp. 553-561. <https://doi.org/10.26444/aaem/126014>.

OLIVEIRA, Thiane, Rodrigo Quinan, & Janderson Pereira Toth. **"Antivacina, fosfoetanolamina e Mineral Miracle Solution (MMS): mapeamento de fake sciences ligadas à saúde no Facebook."** Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde [Online], 14.1 (2020). 20 janeiro, 2022.

Roteli-Martins, Teixeira JC. **Vacinação compulsória: o limite entre o público e o privado.** Femina. 2020; 48(12): 715-6.

SABA, Doustmohammadi, James D. Cherry; **The sociology of the antivaccine movement.** Emerg Top Life Sci 8 September 2020; 4 (2): 241–245.

SATO, Ana Paula Sayuri. **What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil?.** Revista de Saúde Pública [online]. 2018, v. 52

[Acessado 20 de janeiro, 2022] , 96. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052001199>>.

STEFFENS, Maryke S; Dunn, Adam G; Marques, Mathew D; Danchin, Margie; Witteman, Holly O; Leask, Julie. **Addressing Myths and Vaccine Hesitancy: A Randomized Trial.** *Pediatrics* (2021) 148 (5): e2020049304. Disponível em: <<https://publications.aap.org/pediatrics/article/148/5/e2020049304/181668/Addressing-Myths-and-Vaccine-Hesitancy-A>>. Acesso em: 22 janeiro, 2022.

TAYLOR, David T. **Mensagens de imunização, comunicação e divulgação em meio ao crescente movimento antivacina.** *Jornal Médico da Carolina do Norte* março de 2021, 82 (2) 118-121; DOI:10.18043/nmc.82.2.118.

LIMA, Renata Paula Beltrão et al. **Perigo do movimento antivacina: análise epidemiológica do movimento antivacinação no Brasil.** *Revista Eletrônica Acervo Saúde.* Parnaíba: v.12 (6), 3088, jan/abril 2020. Disponível em: WWW.URL: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3088/1894>>

MELTEM, Mecdi Kaydirak; Mehtap Gumusay; Yağmur Gulec; Nevin Hotun Sahin (2020) **Opiniões e abordagens parentais sobre vacinas infantis: são abordagens anti-vacinação e indecisão dos direitos dos pais?**, *Journal of Community Health Nursing*, 37:4, 222-232, DOI : 10.1080/07370016.2020.1809860.

MILLS. M. C, Sivela J. **A disseminação de desinformação antivacina deve ser criminalizada?** *BMJ* 2021; 372 :n272 doi:10.1136/bmj.n272. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n272>.

POLETTTO, Alex Sandro Romeo de Souza; PAULO, Sidney de. (Orgs). **Diretrizes para Elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso – TCC** / Alex Sandro Romeo de Souza Poletto; Sidney de Paulo (Organizadores) Fundação Educacional do Município de Assis –FEMA – Assis, 2015.

VASCONCELLOS, Silva, Paulo Roberto, Castiel, Luis David e Griep, Rosane HärterA **Sociedade de risco midiaticizada, o movimento antivacinação e o risco do autismo.** *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2015, v. 20, n. 2 [Acessado 25 Março 2022] , pp. 607-616. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232015202.10172014>>.

WAISBORD, Silvio. **Fake health news in the new regime of truth and (mis)information.** *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde* [Online], Volume 14 Número 1 (31 de março, 2020).

WAWRZUTA D, Jaworski M, Gotlib J, Panczyk M. **Characteristics of Antivaccine Messages on Social Media.** *Systematic Review J Med Internet Res* 2021;23(6):e24564. Disponível em: <https://www.jmir.org/2021/6/e24564>. DOI: 10.2196/24564.

WOLYNN, T., Hermann, C. Shots. **Ouvidos Em Todo O Mundo: Uma Melhor Comunicação É A Chave Para Aumentar A Aceitação Da Vacina.** Nat Immunol 22, 1068–1070 (2021). Disponível em: WWW.URL:<<https://doi.org/10.1038/s41590-021-00998-y>>