Movimento antivacinação no Facebook[®]: uma análise crítica da disseminação de notícias falsas

Anti-vaccination movement on Facebook®: a critical analysis of the dissemination of false news

DOI:10.34117/bjdv6n9-197

Recebimento dos originais:08/08/2020 Aceitação para publicação:10/09/2020

Marieli Vanessa Ferreira

Enfermeira

Pós-graduanda em Terapia Intensiva e Emergência pelo Hospital Moinhos de Vento Endereço:. Rua Conego Aleixo, 28. Porto Alegre –RS, Brasil E- mail: lampertmarieli@gmail.com

Alexander de Quadros

Enfermeiro

Mestre em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Professor das Faculdades Integradas de Taquara- FACCAT/RS

Presidente da Sociedade Brasileira de Enfermagem em Feridas e Estética do Rio Grande do Sul e Membro Diretor da Rede Brasileira de Segurança do Paciente/ REBRAENSP - Núcleo Porto Alegre

Endereço: Rua: Argentina 280. Sapucaia do Sul – RS, Brasil E-mail: alexanderquadros@faccat.br

Amanda Pereira Ferreira Dellanhese

Enfermeira. Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Docente Colaboradora da Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Coletiva da UFRGS

Endereço: Av. Jucá Batista, 2705, casa 9. Porto Alegre – RS, Brasil E-mail: dellanheseamanda@gmail.com

Morgana Thais Carollo Fernandes

Enfermeira

Pós-Doutoranda em Saúde da Criança pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), bolsista pela University of Toronto (UofT)

Professora Colaboradora da Residência Multiprofissional em Saúde da Criança e Pesquisadora Associada do Programa de Extensão e Pesquisa em Saúde Urbana, Ambiente e Desigualdades da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Endereço: Av. Ipiranga, 6681 - Porto Alegre - RS, Brasil E-mail: morganaferndades@yahoo.com.br

RESUMO

Objetivo: identificar as publicações e respectivos comentários postados publicamente nas redes sociais da plataforma social (Facebook[®]), que se apresentem contra a vacinação. Método: pesquisa exploratória documental, com abordagem qualitativa, realizada por meio da plataforma social (Facebook®) sobre páginas, grupos e publicações que continham a disseminação de notícias falsas sobre vacinas examinando o conteúdo e as características das mensagens postadas pelos emissores das notícias e pelos participantes dos respectivos grupos de seguidores. Resultados: Foram selecionadas duas postagens da fanpage para demonstrar a integração e aceitação dos membros referente ao material publicado na página. A partir da análise emergiram duas categorias de postagem: "Notícias falsas sobre a relação da vacina com a redução do Quociente de Inteligência e sua Disseminação na Rede Social" e "Notícias Falsas acerca da Efetividade das Vacinas e sua Disseminação". Constatou-se que as notícias falsas disseminadas no Facebook® pelos adeptos do movimento antivacina, visam principalmente alertar sobre os riscos das vacinas à saúde das crianças e das pessoas em geral. Conclusão: Sugere-se enfatizar a importância das vacinas na prevenção de doenças e alertar para as falsas informações que proliferam na internet e nas redes sociais digitais. Para isso, os profissionais da saúde, especialmente da atenção primária à saúde devem adotar medidas para que cativem a adesão da população à vacinação da comunidade em geral.

Palavras-chaves: Vacinas, Anti-vacinação, Notícias falsas, Disseminação na internet.

ABSTRACT

Objective: to identify the publications and respective comments posted publicly on the social networks of the social platform (Facebook®), which present themselves against vaccination. Method: exploratory documentary research, with a qualitative approach, carried out through the social platform (Facebook®) on pages, groups and publications that contained the dissemination of false news about vaccines examining the content and characteristics of messages posted by news issuers and by participants from their respective groups of followers. Results: Two fanpage posts were selected to demonstrate the integration and acceptance of members regarding the material published on the page. From the analysis, two posting categories emerged: "False news about the relationship of the vaccine to the reduction of the Intelligence Quotient and its Dissemination in the Social Network" and "False News about the Effectiveness of Vaccines and their Dissemination". It was found that the false news disseminated on Facebook® by supporters of the anti-vaccine movement, mainly aim to alert about the risks of vaccines to the health of children and people in general. Conclusion: It is suggested to emphasize the importance of vaccines in disease prevention and to warn of the false information that proliferates on the internet and on digital social networks. For this, health professionals, especially in primary health care, must adopt measures to captivate the population's adherence to vaccination in the community in general.

Keywords: Vaccine, Anti-vaccination, False news, Dissemination on the internet.

1 INTRODUÇÃO

As vacinas são uma das medidas mais importantes da medicina preventiva para proteger a população de doenças e infecções, diminuindo as taxas de doenças comuns na infância e, em alguns casos, até eliminaram doenças que eram comuns no passado, como a varíola (HUSSAIN et al., 2018). No entanto, apesar de as vacinas contribuírem para a erradicação de doenças, movimentos

contrários à vacinação sempre estiveram presentes na história desde a sua descoberta por Edward Jenner, em 1796.

Tanto no Brasil, quanto em outros países como a Inglaterra e os Estados Unidos, os movimentos antivacina historicamente alcançavam, nos séculos passados, somente no segmento alfabetizado com acesso privilegiado às informações, que também contava com maior poder de pressão política sobre os legisladores (VASCONCELLOS-SILVA, CASTIEL, 2010).-Atualmente, o movimento antivacinação (MAV) tem-se disseminado em razão do uso da Internet e das redes sociais digitais (RSD) para divulgar informações falsas com evidências e argumentos pseudocientíficos questionando a eficácia e segurança de diversas vacinas, contribuindo para a reemergência de doenças infecciosas em vários países (MORAES et al., 2018).

Segundo Luna e Kutianski (2018), a sociedade contemporânea possui uma relação com a informação diferenciada quando comparada a décadas atrás. Antes, a informação circulava lentamente e alterava a vida em sociedade de forma gradual, os meios de comunicação social eram limitados à imprensa escrita, falada e televisionada. Com o avanço tecnológico, a informação passou a ter outra relevância, classificada como bem de consumo e com valor jurídico (LUNA; KUTIANSKI, 2018). Estes autores referem que o acesso à informação se tornou fundamental nas decisões a serem tomadas e nos rumos a serem seguidos, surgindo a chamada sociedade da informação.

Todavia, aliada à rapidez com que as informações são geradas e compartilhadas no mundo atual pela na internet, as chamadas "Fake News" têm sido pauta no âmbito político e social, onde notícias e informações são consideradas falsas e sem fundamentos científicos. Neste tipo de notícia, a informação é disseminada com uma velocidade assustadora. As plataformas digitais como Facebook®, YouTube®, Twitter® e outras formas de mídia social oferecem uma infinidade de oportunidades para que os usuários das redes compartilhem informações sobre experiências pessoais, informações de saúde e busquem informações de outras pessoas e instituições (SILVA, LUCE, SILVA FILHO, 2017; FROSSARD; DIAS, 2016).

Quando estão relacionadas com a temática de saúde, as falsas notícias podem causar impactos importantes na vida da população e até se tornarem um problema de saúde pública (LUNA; KUTIANSK, 2018). Uma dessas plataformas, o *Facebook®*, tem sido utilizada também para disseminação de notícias falsas de várias temáticas, dentre elas, as notícias provenientes de movimentos como o Movimento Antivacina (MAV). O objetivo é transmitir boatos e falsidades sobre as vacinas na tentativa de influenciar as pessoas a não vacinar seus filhos. Por conta desses movimentos de notícias falsas, órgãos oficiais de saúde pública, a exemplo do Ministério da Saúde

(MS), procuram alertar e esclarecer a população a respeito da necessidade da vacinação considerando os benefícios da vacina e os riscos de não se vacinar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Nesse processo de esclarecer e motivar as pessoas a se vacinar, os profissionais da saúde, em especial os enfermeiros, têm papel importante na sua rotina diária na unidade básica de saúde e nas campanhas de vacinação por meio da troca de informação e aconselhamento entre a equipe de enfermagem e a população em situação de risco de doença. (OMS, 2018). O objetivo principal desta pesquisa é identificar as publicações e respectivos comentários postados publicamente nas redes sociais de uma página no Facebook[®], que se apresentem contra a vacinação.

2 MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa exploratória documental, com abordagem qualitativa, realizada por meio de uma plataforma social (Facebook®) sobre páginas, grupos e publicações que continham a temática antivacina, em que se busca responder à pergunta norteadora da pesquisa: *a disseminação de notícias falsas pelas RSD reforça o MAV?* Desta forma, considera-se um estudo qualitativo, pois foram utilizados dados coletados diretamente das postagens pelos usuários e seus aspectos subjetivos relacionados ao uso da internet (GREGÓRIO,2017).

Na primeira etapa da pesquisa, foi definido que a plataforma analisada seria o Facebook[®], pelo seu número de usuários no Brasil e pela facilidade de acesso. Inserindo-se na página inicial de buscas do Google[®] o descritor 'movimento antivacinação no Facebook[®] aparece o total de 89 resultados, em 20 de outubro de 2018. Justifica-se a escolha desta plataforma, pois apesar de o Facebook[®] já ter seu lugar em algumas áreas da pesquisa social como sociabilidade e publicidade online, as pesquisas de distribuição de notícias na plataforma ainda estão em estágio inicial (CAERS; et al, 2013).

No campo de busca do site inseriu-se o descritor 'Movimento Antivacina', assim como as palavras 'vacinação', 'antivacina' e frases de ordem como 'diga não à vacina'. Como resultado desta busca foram analisadas as páginas com maior número de membros, maior número de curtidas e o seu conteúdo. Foram excluídas páginas de grupos restritos que necessitavam de autorização para acessar os comentários; páginas e comentários que apontam conteúdos positivos; e também foram excluídas páginas com comentários de cunho político ideológico.

Após a visualização de uma média de 30 páginas, em que a sua grande maioria trazia conteúdo positivo sobre a vacinação, mesmo com o uso de palavras negativas na busca. Portanto, foi selecionada apenas uma página, um grupo, com conteúdo sobre MAV. A partir da leitura

exaustiva e da saturação dos dados das publicações da página selecionada foram incluídas duas publicações com o maior número de comentários e maior número de *likes* pelos seus membros. Assim como foram analisados os comentários com maior discussão e respostas dentro da temática de notícias falsas do MAV. Os resultados aqui apresentados não foram modificados em sua forma de escrita e conteúdo das postagens e os autores foram identificados pela letra C de comentário e de uma ordem numérica aleatória de 2 a 100.

A segunda etapa consistiu em caracterizar e classificar os 'posts' a partir do seu conteúdo explícito. Como, por exemplo, caracterização entende-se ano da publicação, gênero do autor do comentário, quantidade de curtidas. As categorias foram criadas a partir da análise de conteúdo temática categorial (OLIVEIRA, 2018).

Em respeito aos preceitos éticos, nesse tipo de estudo não se faz necessária a submissão ao Comitê de Ética, conforme é preconizado pela resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/2012, uma vez que foram utilizados dados de publicações liberados ao público pelos usuários da rede social, considerada assim uma página pública. Logo, se trata de uso de dados abertos disponíveis (GREGÓRIO; 2017). Ressalta-se que não foram identificados nomes ou qualquer tipo de identificação do autor do post ou comentário. Respeitando-se as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), todos os autores consultados foram referendados.

3 RESULTADOS

Foram selecionadas duas postagens da *fanpage* para demonstrar a integração e aceitação dos membros referente ao material publicado na página. A partir da análise emergiram duas categorias de postagem: "Notícias falsas sobre a relação da vacina com a redução do Quociente de Inteligência e sua Disseminação na Rede Social" e "Notícias Falsas acerca da Efetividade das Vacinas e sua Disseminação".

3.1 NOTÍCIAS FALSAS SOBRE A RELAÇÃO DA VACINA COM A REDUÇÃO DO QUOCIENTE DE INTELIGÊNCIA (QI) E SUA DISSEMINAÇÃO NA REDE SOCIAL

Como caracterização entende-se data e ano da publicação, que aconteceu no dia 23 de agosto de 2018, teve como gênero do autor da postagem feminino, 94 quantidades de curtidas, 62 comentários e 42 compartilhamentos. A publicação continha o conteúdo abaixo, trazido aqui de forma direta, para que não tivesse alteração do contexto do *post*. Ressalta-se que o comentário é acompanhado da Figura 1, em que o autor (C90) da publicação faz uma relação entre a vacina e a queda do QI nos indivíduos.

"Já cheguei à conclusão de que não adianta muito tentar alertar as pessoas sobre as vacinas dizendo apenas que elas são perigosas para a saúde. Simplesmente porque as pessoas terceirizaram os cuidados da saúde. A saúde delas e dos filhos é responsabilidade dos médicos, dos hospitais, do SUS, do governo, do plano de saúde. Nunca delas. "Ah, confio muito no meu médico". "O pediatra dos meus filhos é maravilhoso". "O médico me mandou usar isso, fazer aquilo". E assim vai. Cuidar da saúde virou sinônimo de ir ao médico e obedecer. Talvez a única maneira de resgatar as pessoas dessa letargia seja avisando que as vacinas destroem a mente. Qualquer criança vacinada teria uma capacidade cognitiva bem mais rica se não tivesse sido vacinada. Isso é um fato. A pessoa escuta "as vacinas podem gerar uma doença autoimune no teu filho no futuro" ou "essa alergia do teu filho é culpa de vacina" e acha viagem, até mesmo porque ela pensa que a criança só vai ficar doente se não for vacinada. Que vacinas protegem? Mas quem sabe se ela escutar "teu filho vai ficar burro com tanta vacina" as chances de pelo menos ficar com uma pulga atrás da orelha não sejam maiores?"

Postado em 23.08.2018, C90.

A postagem acompanha a imagem que é oriunda do artigo de Sarah Griffiths publicado em 2014 no site Mail Online do jornal britânico Daily Mail (GRIFFITHS, 2014) (12), conforme consta em seu subtítulo junto com o nome da Universidade de Hartford dos Estados Unidos, cujo gráfico sem as imagens agregadas, aparece em publicação dessa universidade sobre o declínio do QI médio humano (GIRSWALD;BAKER, 2014)¹³(FIGURA 1). A figura não condiz com o conteúdo da postagem, visto que, o gráfico refere-se à queda do QI devido a fatores como o crescimento da população mundial e o fato de a humanidade ter atingido o ponto máximo possível de QI.

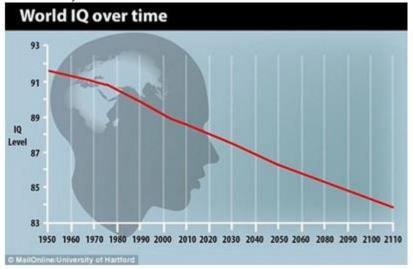


Figura 1- Imagem vinculada à publicação de notícias falsas em um grupo do Movimento Antivacina. Facebook, 2018.

FONTE: Facebook, página Movimento Antivacinas, consultada em setembro de 2018.

O post teve alguns comentários que chamaram atenção por concordarem e por, algumas vezes, se colocarem como verdade absoluta, sem qualquer citação ou referência à evidência

científica, o que se configura como um dos principais problemas dos sites de rede social pela falta de crédito ou referências no conteúdo divulgado, principalmente imagens (SINGER, 2015).

"Verdade! E já existe um grande grupo de pais, que reconhecem que os filhos estão burros, mas não sabem o motivo!" [C2 (Obteve 10 curtidas esse comentário)].

"QI abaixa cada ano como no gráfico... Vejo isso nas novas gerações... mais em meninos". [C3].

"Pois é, existem os efeitos cumulativos das vacinas sobre a nossa inteligência e saúde. De geração em geração, a coisa vai ficar feia. Salve-se quem puder!" [C4].

"Coincidência pegar não vacinados, medir o QI e dar muito acima dos vacinados, né?! Quem tem filhos nos dois grupos já percebeu bem a diferença!" [C6].

"É o que sempre falo, vacinas vieram para deixar o povo burro, deixar a pessoa sem caráter, deixar a pessoa insensível, sem sentimento! Notaram que o amor das pessoas estão esfriando?? A pessoa vê um vídeo de uma vítima de vacinas, fala que é fakenews, e ainda fala bem da vacina! Como assim? Será que ela está dormindo?? Isso é mais que falta de amor mesmo! Falta de empatia! Triste." [C7 responde C5].

"Sim! As vacinas vieram para nos tornar psicopatas. Elas inativam o sistema límbico e o neocórtex, áreas responsáveis pelas emoções nobres como a empatia, a compaixão, o afeto, deixando apenas o complexo R, também denominado cérebro reptiliano pela anatomia, veja, cérebro predador, tornando as pessoas totalmente binárias, cem por cento racionais, agindo apenas por interesses egoístas sem se importarem com o próximo, sem remorsos e sem limites de maldade... Por isso vemos crianças maltratando animais desde a tenra idade, e não entendíamos o porquê." [C8 em resposta à C7]

"Tanto isso é verdade, que foi dar em autismo. Não existe sociopatia mais triste que o autismo! E antes q venham me atacar... existem estudos efetuados post-morten, e cérebros autistas têm mercúrio e alumínio... depois, não é porque eu ame meu filho, que eu tenha q gostar do autismo dele... que o limita... quero mais é q ele tenha mais qualidade de vida, cognição, como qualquer mãe deseja aos seus filhos." [C9 responde à C5].

Alguns comentários, como o de C6, fazem questionamentos da postagem, mas ainda assim com conteúdo empírico e pífio sobre a postagem. Percebe-se que os conteúdos, tanto do post quanto dos comentários, não possuem nenhuma relação com dados oficiais do Ministério da Saúde ou qualquer outro dado científico referenciado, apenas uma correlação com uma imagem sem qualquer relação com a temática da vacinação, caracterizando uma notícia falsa. O que se revela uma preocupação pela quantidade de pessoas que tem acesso a essa informação.

Verifica-se que o conteúdo caracteriza-se basicamente como avisos e alertas de riscos à saúde, de intervenção na vida pessoal por agentes públicos de saúde e um certo apelo emocional para transmitir suas alegações e preocupações. Com o intuito de convencer os seus seguidores, os emissores das falsas notícias antivacinação recorrem a situações e casos com forte apelo emocional, e, sobretudo, a argumentos baseados em dados e fatos que circulam no grupo.

Pode-se evidenciar os principais alertas das mensagens postadas nesta categoria: excessiva interferência de terceiros na saúde pessoal; notícias falsas sobre os perigos das vacinas: 'elas são perigosas para a saúde'; déficit no desenvolvimento cognitivo e dano ao cérebro: ' as vacinas destroem a mente', 'o filho vai ficar burro',...as vacinas 'causam perdas e danos cognitivos';

alterações de comportamento: 'as vacinas deixam as pessoas sem caráter, insensível (sic), sem sentimento'; Autismo: 'tanto isso é verdade que foi dar em autismo', 'existem estudos efetuados post-morten (sic) e cérebros autistas têm mercúrio e alumínio'. Essa afirmação, ao mencionar metais presentes nas vacinas, sugere que se refere à argumentação de C5 de que 'diversos componentes das vacinas são reconhecidamente neurotóxicos como por exemplo os metais pesados'.

3.2 NOTÍCIAS FALSAS ACERCA DA EFETIVIDADE DAS VACINAS E SUA DISSEMINAÇÃO

Com relação a esta segunda postagem tem-se como caracterização a data e ano da publicação que corresponde ao dia 26 de setembro de 2018. Quanto ao gênero o autor se identifica como feminina. A postagem teve 66 curtidas, 40 comentários e nenhum compartilhamento. O critério de escolha para esta postagem foi a quantidade de curtidas e a relação do conteúdo dos comentários com a imagem da carteira de vacinação vinculada ao *post*.

A segunda publicação em análise, inicia com a preocupação da autora do comentário quanto à efetividade e efeitos adversos das vacinas. Dentre os possíveis efeitos da vacina nas crianças foram citados: asma e alergia a proteína do leite de vaca (APLV). Nesta postagem, a autora faz uma pergunta a respeito do caso de alguém, provavelmente filho, ter tomado tantas vacinas, cita a cópia da caderneta de vacinação (FIGURA 2) e afirma estar em dia com todas as vacinas indicadas e ainda outras, à exceção da Haemophilus.

"Foram tantas...Ele adquiriu Asma e APLV. Podem me dizer quais as vacinas que causaram estas doenças? Com medicina ortomolecular e homeopatia ele está melhorando muito! Pq com medicina convencional, em 5 anos nunca o curaram." [C91]

TO DOLLAR BASICO DE VACINAÇÃO

Figura 2 – Imagem vinculada à publicação de notícias falsas em um grupo do Movimento Antivacina. Facebook, 2018.

Fonte: Facebook, página Movimento Antivacinas, consultada em setembro de 2018. Disponível em: https://www.facebook.com/groups/OLadoObscuroDasVacinas/

A postagem ganhou diversos comentários, sem qualquer tipo de dados ou referências cientificas. O que mais chama atenção são as relações das doenças com as vacinas, como verdade absoluta. Os seus seguidores concordaram, em sua maioria, com a falta de efetividade e os danos da vacinação, e indicaram outras doenças, como o autismo e hepatite B, decorrentes das vacinas. Um comentário (C11) chama atenção ao concordar e ao mesmo tempo questionar as informações.

"Asma pelo que já li, hepatite b." [C10]

"E o mais trágico é que o que provoca asma em ratinhos, pra quando os cientistas querem estudar novos fármacos, e provocar asma neles... é injetar ovo-albumina. Veja lá as vacinas com isso... a da gripe eu sei q tem, a MMR (tríplice viral), mas não sabia da hepatite B... não sei se confere." [C11]

"Eu vi esse artigo de uma cientista mulher, que provou que os bebés passou a ter asma por causa dessa vacina hepatite B eu já procurei mais não consigo achar! Mais obrigada por comentar vou pesquisando mais, pois o grupo ajuda muito." [C12]

"Meu filho era APLV, tomou umas vacinas, passou 15 dias sem dormir direito e nem comer. Terrível! Não lembro quais foram as doses. (APLV: alergia à proteína do leite de vaca, reação do sistema de defesa do organismo às proteínas do leite" [C13 responde C10].

"Meu filho mais velho tem dermatite será q é vacina também?? Só uma dúvida." [C14] "Tem uma propaganda do Ministério da Saúde, que mostra uma cadeirante, contando que ela não tomou uma vacina uma vez, e aí ela começou a ter sintomas, até que parou de andar. Para mim ficou subentendido, que ela se vacinava, mas um dia não foi tomar a vacina, e desenvolveu a pólio. Agora tem um detalhe, o Ministério da Saúde, não quis fazer um vídeo sobre os cadeirantes que desenvolveram a pólio, após a vacinação." [C15]

Percebe-se, através do comentário de C15, o desconhecimento sobre a relação entre poliomielite e vacinação

"Estou assustada com a quantidade de vacinas no seu filho. Mas não tem como apontar uma vacina somente, pq a asma é o corpo tentando fazer detox e não consegue. Então, todas as vacinas estão associadas a esse quadro do seu filho." [C16 responde C14].

"Eu nunca vi, nenhuma pessoa acontecer isso por ter tomado a vacina. Eu já presenciei e caso familiar também, por não ter vacinado ter paralisia e outra tornar se surda e muda [C17].

"Meu filho de 3 anos tem asma, APLV e imunidade baixa faz tratamento com pneumo, imunologista/alergia já gastei tanto com remédios nunca pensei que fosse as vacinas, mundo cruel esse." [C18]

"Vacinas contém timerosal que é um conservante que tem como base o mercúrio". [C19] "A medicina convencional não cura! Vc só vai gastar dinheiro e adoecer AINDA MAIS seu filho. Opte pela homeopatia...ou outra que não seja a convencional." [C20 responde C18]

Os principais tópicos das argumentações contrárias à vacinação e respectivos conteúdos, dizem respeito às preocupações, dúvidas e alertas com os efeitos das vacinas; comentam o descrédito da medicina convencional e com informações de órgãos oficiais de saúde, falam sobre substâncias contidas nas vacinas como 'responsáveis' por doenças.

Porém, destaca-se que nesta publicação há uma discussão sobre a origem das informações antivacinação, evidenciada pelos seguintes comentários de C10 e C12: 'pelo que já li', 'eu vi esse

artigo de uma cientista mulher, que provou que os bebés (sic) passaram a ter asma por causa dessa vacina hepatite B. Eu já procurei mais (sic) não consigo achar! Mais(sic) obrigada por comentar vou pesquisando mais, pois o grupo ajuda muito.

4 DISCUSSÃO

Usando o descritor "antivacinação" no Google® no dia 12 de setembro de 2018, 6.940.000 resultados retornaram, com páginas a favor ou contra as notícias sobre supostos efeitos colaterais das vacinas disseminadas pelo movimento antivacinação na internet e nas RSD. Os grupos de RSD exercem grande influência nos seus seguidores, conforme fica demonstrado na segunda publicação de notícias falsas. Isso reforça a importância da temática da vacinação e a necessidade de refletir sobre os efeitos da 'não' imunização da população pela disseminação de notícias falsas sobre vacinas nos meios eletrônicos de comunicação instantânea. Por isso, busca-se esclarecer e refutar informações que visam basicamente a desinformação sobre a vacinação, do mesmo modo é importante evidenciar os reais riscos da não vacinação e divulgar os benefícios das vacinas para a saúde da população como um todo.

A origem do recente crescimento do MAV surgiu em 1.998 com estudo de um médico inglês, Dr. Andrew Wakefield, contendo indícios da relação da vacina tríplice viral contra sarampo, caxumba e difteria e o autismo (HUSSAIN, 2018). Wakefield e sua equipe descreveram uma inflamação intestinal que era decorrente à exposição de crianças vacinadas ao Timerosal (mercúrio) causador do autismo. O estudo, publicado no Lancet, foi refutado pelo General Medical Council que cassou o registro de Wakefield e a revista teve de se retratar (VASCONCELLOS-SIVA, 2015). No entanto, apesar de ter sido refutado cientificamente, a relação entre vacina e autismo permanece, sendo replicada, discutida como verdade e diversas vezes mencionada e compartilhada nos grupos do Facebook®.

Os argumentos e respectivas características das notícias e afirmações antivacinação apresentados nas duas publicações no Facebook® em análise estão entre os argumentos mais comuns encontrados em sites do MAV. Resultados semelhantes foram constatados em um estudo realizado por WOLFE (2002) que teve o objetivo de examinar o conteúdo e as características das alegações dos sites antivacinação da web, como, por exemplo, a ligação com outros sites antivacinação (100% dos sites). Esse estudo menciona o uso de comentários com apelo emocional de crianças que, morreram ou sofreram danos à saúde (55%) por causa das vacinas.

Quanto aos alegados danos ao desenvolvimento cognitivo, foi colocado em destaque, na referida página do Facebook® como comprovação desse tipo de dano, um infográfico demonstrando

a queda dos níveis de inteligência no mundo ao longo do tempo, porém, fora do seu contexto que não tem nada a ver com efeitos do uso da vacina. O mencionado gráfico aparece, na verdade, em artigo publicado pela Universidade de Hartfield, Estados Unidos, de autoria de GIRSWALD e BAKER, reproduzido em forma de infográfico no site Mail Online do jornal britânico Daily Mail em reportagem de Sarah Griffiths sobre estudos referentes à queda no QI verificada em países altamente desenvolvidos, bem como acerca de outros estudos e opiniões de especialistas sobre a temática da queda do QI (GRIFFITHS, 2014). Há estudos que afirmam que quanto maior se torna a população global, menos inteligentes nós somos, e que o nível de QI cairá cerca de oito pontos no ano de 2.110. Cientistas advertem que os humanos estão ficando menos inteligentes e que evidências baseadas em testes sugerem que o QI vem diminuindo no Reino Unido, Dinamarca e Austrália, em decorrência de a humanidade ter atingido o ponto máximo possível de QI (GRIFFITHS, 2014).

Quanto aos níveis de inteligência de adolescentes, a publicação do Mail Online informa que os cientistas descobriram que o desempenho caiu entre os mais inteligentes em relação aos que foram testados antes, mas, segundo o Dr. Flynn, criador do chamado efeito Flynn no crescimento do QI isso pode ser o resultado de uma cultura juvenil menos inteligente, sendo agora mais visualmente orientada em torno de jogos de computador do que em leitura e conversação (GRIFFITHS, 2014).

Um estudo realizado por BLOOM e colaboradores (2011) nas Filipinas investigou a ligação da vacinação com o desenvolvimento físico e cognitivo, concluindo que os resultados alcançados sugerem que a vacinação na infância tem efeitos positivos na saúde que persistem e são demonstrados em adolescentes jovens na forma de aumento da habilidade cognitiva. Considerando que o aumento da habilidade cognitiva tem sido relacionado à maior produtividade e ganhos na idade adulta, o estudo abre a possibilidade de que a vacinação na infância seja vista como um investimento em capital humano já que se trata de investimento em saúde (BLOOM, 2011). Neste aspecto, FRIGOTTO (2009) ao explanar noções contidas na obra Capital Humano de Theodoro Schultz (1973), destaca que o conceito de capital humano, criado por Schultz, é o montante de investimento que uma nação ou indivíduos fazem na expectativa de retornos adicionais futuros, e tem por fundamento os investimentos na instrução e em saúde. A saúde, como componente essencial do capital humano, é a base da capacidade de aprender na escola, do crescimento intelectual, físico e emocional, e da produtividade no emprego, conforme enfatiza a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2001).

O debate acerca da ligação do autismo com as vacinas continua sendo ampliado há quase três décadas em razão do efeito persistente de afirmações ameaçadoras e fraudulentas nas redes

sociais virtuais envolvendo o timerosal, um composto orgânico à base de mercúrio usado nas vacinas como conservante (VASCONCELOS-SILVA, 2015; MORAES, 2018). Esses e outros autores apontam essa ligação com o autismo especialmente resultante de vacinas do sarampo, caxumba e rubéola (SCR – MMR em inglês), e/ou difteria, pertussis e tétano (DPT).

A associação entre autismo, mercúrio e vacinas surgiu com um trabalho de Wakefield apontando sintomas, como desordens intestinais e atraso de desenvolvimento em 12 crianças avaliadas, e alterações de comportamento (incluindo autismo) em nove delas; em 2010, após decisão judicial, o artigo foi retratado por força de informações falsas contidas no estudo, sendo que a alegada associação entre essas doenças e o mercúrio não foi comprovada por nenhum órgão regulador (MORAES, 2018).

No Brasil, o Ministério da Saúde adverte que não existe evidência que sugira que a quantidade de timerosal ou tiomersal utilizada nas vacinas represente um risco para a saúde; o timerosal é um composto orgânico, que contém mercúrio, adicionado a algumas vacinas como conservante; sendo o mais utilizado para vacinas que são fornecidas em frascos multidose (Ministério da Saúde, 2017).

Relativamente à segurança das vacinas, o *Center for Disease Control and Prevention* (CDC), dos Estados Unidos afirma que as vacinas usadas rotineiramente para crianças nunca foram tão seguras como hoje em razão de novos conhecimentos e novas tecnologias que tornam as vacinas ainda mais seguras, sendo que as recomendações em relação à vacinação são atualizadas para colocar à disposição os métodos mais seguros para proteger seus filhos contra doenças que podem ser evitadas por elas (RODEWALD, 2014).

Segundo Halsey, estudos cuidadosos demonstraram que muitas hipóteses de associações causais entre vacinas e eventos adversos não foram substanciadas. Este autor ainda levanta a discussão sobre falsas suposições acerca da causalidade que pode ocorrer para doenças sem uma etiologia ou patogênese cuidadosamente definida (HALSEY, 2002). Para tentar minimizar as informações cruzadas e falsas a OMS disponibiliza na internet o Manual de Vigilância Epidemiológica (MVE) de Eventos Adversos Pós-Vacinação (EAPV), o qual ressalta que nenhuma vacina está livre totalmente de provocar eventos adversos, porém os riscos de complicações graves causadas pelas vacinas são muito menores que os das doenças contra as quais elas protegem (MS, 2014). Este manual ainda ressalta que é preciso cautela ao contraindicar as vacinações, em virtude

 $^{^1}$ o crescimento do QI decorre de melhorias na nutrição, menos doenças infecciosas e mais educação (e mais produtiva), e ambientes mais estimulantes (Efeito Flynn - Somos mais inteligentes que nossos avós? https://psicoativo.com/2015/12/efeito-flynn.html

do risco da ocorrência de eventos adversos, pois as pessoas não imunizadas correm riscos de adoecer e representam um risco para a comunidade, pois poderão ser um elo da cadeia de transmissão.

Estudo realizado por Moraes e colaboradores (2018) focado nos riscos relacionados às vacinas e os impactos da não vacinação para a população, mediante descrição dos principais componentes das vacinas oferecidas pelo sistema público de saúde brasileiro e eventos adversos associados a esses elementos. Neste estudo o autor concluiu que, à exceção de reações inflamatórias locais e efeitos raros como exacerbação de doenças autoimunes e alergias, não foi demonstrada relação causal entre a administração de vacinas e autismo, mal de Alzheimer ou narcolepsia. (MORAES; et al, 2018).

Já em relação aos efeitos da não vacinação, o Ministério da Saúde emite notas e notícias, em que afirma e adverte que é muito mais provável que uma pessoa adoeça gravemente por uma enfermidade evitável pela vacina do que pela própria vacina, citando, como exemplo, que a poliomielite pode causar paralisia; o sarampo pode causar encefalite e cegueira; e algumas doenças preveníveis por meio da vacinação podem até resultar em morte (MS, 2017). Corroborando com a discussão e importância de um órgão oficial nacional emitir notícias sobre os efeitos da vacina, Moraes e colaboradores (2018) afirmam que a falta de informações e a divulgação de informações não científicas têm contribuído para a reemergência de doenças infecciosas em diversos países no mundo e põem em risco planos globais para a erradicação de doenças infecciosas. E este se configura como um dos fatos que mais preocupa quando se faz uma relação da baixa adesão às campanhas e à vacinação com as notícias falsas. Em decorrência, entre outras causas, do crescimento do MAV, tem-se observado uma queda na cobertura vacinal em especial contra doenças consideradas erradicadas como, entre outras, o sarampo, pólio, rubéola, difteria, que estão reemergindo em alguns países do mundo ocidental, inclusive no Brasil (HUSSAIN, 2018; AGÊNCIA BRASIL, 2018).

Nos Estados Unidos e em áreas da Europa, como na Itália, a rejeição a vacinas como a tríplice viral, entre outras, tem provocado graves surtos de sarampo (HUSSAIN, 2018; CHIRICO, 2018). Na Itália, em resposta ao surto de sarampo ocorrido depois de uma queda nas vacinações, foi aprovada a lei de vacinação obrigatória para crianças, com severas medidas de controle; as vacinas compulsórias são, entre outras, contra sarampo, caxumba, rubéola, pólio, difteria, coqueluche (CHIRICO, 2018).

Quanto às estratégias de saúde pública em vacinação, segundo Moraes e colaboradores (2018)³ a população precisa estar bem informada quanto aos benefícios da vacinação e os profissionais da saúde devem assumir o papel principal de divulgar informações verídicas e com respaldo científico sobre o tema, como compromisso ético e profissional junto à sociedade.

Pesquisa realizada com o objetivo de identificar estratégias para auxiliar aos pais indecisos e relutantes quanto ao valor ou segurança da vacinação culminou com um questionamento proposto sobre o que funcionários da saúde pública geralmente usam para persuadir os pais que estão indecisos quanto à aceitação ou recusa da vacina, e indicar mensagens que fazem mais efeito para aumentar a adesão à vacina (GREENBERG, 2017). Dentre as mensagens mais eficazes para influenciar o comportamento, os pais propuseram que os funcionários devem enfatizar a segurança e efetividade da vacina em reduzir sérias doenças na infância, com evidências científicas, e que devem também enfatizar que a não vacinação pode acarretar em doenças graves (GREENBERG, 2017). O que corrobora com a discussão sobre notícias oficiais de órgãos como o Ministério da Saúde e os profissionais da saúde serem os principais disseminadores de informação.

Destaca o MVE que após a identificação de um evento, a notificação deve ser iniciada prontamente, com o preenchimento do formulário próprio a ser encaminhado à Vigilância Epidemiológica ou à Coordenação de Imunizações local ou municipal, que o encaminhará às Coordenações Regionais e estas às Coordenações Estaduais. Convém, também, estar atento às atribuições da Unidade de Saúde que deverá identificar, investigar e notificar os EAPV suspeitos à Coordenação de Imunizações e/ou ao Serviço de Vigilância de referência do município; orientar os vacinados, familiares e/ou responsáveis; adotar as condutas clínicas pertinentes; consolidar e analisar os casos notificados.

5 CONCLUSÃO

As notícias falsas disseminadas no Facebook[®] pelos adeptos do MAV, conforme procurouse demonstrar, visam principalmente alertar sobre os riscos das vacinas à saúde das crianças e das pessoas em geral. Os emissores desse movimento, geralmente pessoas que não querem se vacinar e pais/responsáveis que não querem vacinar seus filhos, procuram chamar a atenção para efeitos colaterais das vacinas, sem evidência científica. O resultado disso tem sido a volta de doenças já erradicadas comprometendo a chamada imunidade de rebanho ao causar a diminuição das taxas de imunização vacinal.

Os profissionais da atenção primária à saúde têm um papel fundamental ao esclarecer a população sobre os riscos à saúde em decorrência da não vacinação bem como sobre os benefícios das vacinas para evitar doenças e salvar vidas e a necessidade de levar os filhos para serem vacinados não apenas nas campanhas de vacinação, mas também para verificação da caderneta e certificar-se de que está com as doses de vacina recomendadas.

Sugere-se enfatizar a importância das vacinas na prevenção de doenças e alertar para as falsas informações que proliferam na internet e nas redes sociais digitais. Cabe, também, aconselhar Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n. 9, p.66669-66685, sep. 2020. ISSN 2525-8761

a procura de orientação e esclarecimento em fontes seguras de informação como sites oficial do Ministério da Saúde, por meio da sua página na internet, em que são expostas algumas *fakenews* e estas são devidamente refutadas, assim como são divulgadas orientações sobre campanhas de vacinação, benefícios e riscos da não vacinação e canal para esclarecimentos de dúvidas sobre informações que circulam na internet.

REFERÊNCIAS

Agência Brasil. EBC. Empresa Brasil de Comunicação. Doenças erradicadas voltam a assustar. Disponível em: agenciabrasil.ebc.com.br/.../doencas-erradicadas-voltam-assustar-veja-os-desafios. Acesso em 03 Jul. 2018.

Bloom DE, Canning D, Shenoy E. The effect of vaccination on childresn's physical and cognitive development in the Philipines. 2011. Disponível em: https://dash.harvard.edu>PGDA_WP_69.

Brasil. Ministério da Saúde. Vacine-se: entenda por que a vacinação evita doenças e salva vidas: 2017. Disponível em: - portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/vacinacao/vacine-

Caers R et al. Facebook: A literature review. New Media & Society, [s.l.]. 2013; 15(6): 982-1002. SAGE Publications. http://dx.doi.org/10.1177/1461444813488061.

Chirico F. The new Italian mandatory vaccine Law as a health policy instrument agains the antivaccination movement. [A nova Lei Italiana de vacina compulsória como política de saúde contra o movimento anti-vacinação]. -Ann Ig 2018; 30: 251-256 doi:10.7416/ai.2018.2217. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov>pubmed.

Frigotto Go. Capital humano. Dicionário da Educação Profissional em Saúde. 2009. 2. ed. Fiocruz. Disponível em: http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/caphum.html

Frossard VC, Dias MCM. O impacto da internet na interação entre pacientes: novos cenários em saúde. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, [s.l.]. 2016 fev 16; 20(57): 349-361, [FapUNIFESP – SciELO]. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/1807-57622014.1334.

Gregório GBS et al. Análise de uma fanpage do facebook: promoção da saúde de pessoas com fibromialgia. Revista Saúde e Pesquisa. 2017 set./dez; 10(3): 511-518. DOI: http://dx.doi.org/10.177651/1983-1870.

Griffiths S. Are we becoming more STUPID? IQ scores are decreasing.Mail Online.2014. Disponível em: https://www.dailymail.co.uk/.../Are-STUPID-Britons-people-IQ-d. Acesso em 20 out. 2018.

Girswald P, Baker B.The decline of the average human IQ. The Daily Journalist, 21 jan. 2014. Disponível em: http://thedailyjournalist.com/the-strategist/the-decline-of-the-average-human-i-q/e em http://uhaweb.hartford.edu/brbaker/

Greenberg J, et al. Vaccine Hesitancy: In search of the risk communication comfort zone [Hesitação da vacina: em busca da zona de conforto da comunicação de risco]. 2017; Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28357154)

Halsey NA. The science of evaluation of adverse events associated with vaccination. [A ciência da avaliação de eventos adversos associados à vacinação. Seminários em doenças infecciosas pediátricas]. 2002. National Library of Medicine National Institutes of Health dos EUA. disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12199617.

Hussain A et al.The anti-vaccination movement: a regression in Modern Medicine [O movimento anti-vacinação: uma regressão na moderna medicina].[Internet] Cureus. [acesso03 Jul 2018] doi:[10.7759/cureus.2919]disponívelem:https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6122668

Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n. 9, p.66669-66685, sep. 2020. ISSN 2525-8761

Luna T; Kutianski A. O consumo de informações sobre saúde por adolescentes do 8º ano do ensino fundamental. E-mosaicos, [s.l.]. 2018 ago. 31; 7(15): 89-100, 31 ago. 2018. Universidade de Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: http://dx.doi.org/10.12957/e-mosaicos.2018.34185

Moraes, LRM, et al. Eventos adversos de vacinas e as consequências da não vacinação: uma análise crítica. Revista de Saúde Pública, 2018. Disponível em: www.scielo.br/pdf/rsp/v52/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872018052000384.pdf

MS - Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação.3. ed. 2014. Disponível em: http://biblioteca.cofen.gov.br/manual-de-vigilancia-epidemiologica-de-eventos-adversos-pos-vacinacao/

Oliveira DC. Análise de Conteúdo Temático-Categorial: uma Proposta de Sistematização. Facenf-UERJ – 2008; 16(4)19. Disponível em: www.facenf.uerj.disponbr/v. 16n4/v16n4a19 pdf.

Rodewlad LE. Vacinação infantil. National Immunization Program. Centers for Disease Controland Prevention. EUA; Jun. 2014. Disponível em: http://www.enciclopedia-crianca.com/vacinacao/segundo-especialistas/vacinacao-infantil

Silva, LM; Luce B, Silva Filho RC. Impacto da pós-verdade em fontes de informação para a saúde. 2017- Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação. 13(n. esp. CBBD 2017): 271-287. Disponível em: https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/892.

Singer T. Likes para a ciência: divulgação científica e consumo de notícias na página I Fucking Love Science no Facebook. Estudos em Comunicação, [s.l.]. 2015 dez 21; (21):139-154. Universidade da Beira Interior. Disponível em: http://dx.doi.org/10.20287/ec.n21.a10.

Vasconcellos-Silva, PR, Castiel, LD. A internet na história dos movimentos antivacinação. ComCiência, Campinas, 2010 set, (121). Disponível em: http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-76542010000700011&lng=es&nrm=iso>.

WHO. World Health Organization. Risk Communication and community engagement, preparedness and readiness framework: Ebola response in the Democratic Republic of Congo in North Kivu [Comunicação de risco e estrutura comunitário de engajamento, preparação e prontidão: Reação à Ebola na República do Congo no Norte de Kivu]. Set. 2018. Disponível em www.who.int/risk-communication/en/ -

Wolfe RM, Sharp LK, Lipsky MS. Contentand design attributes of antivaccination web sites. Conteúdo e características de concepção de sites antivacinação na internet]. 2002. Disponível em https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12076221.

Vasconcellos-Silva PR, Castiel LD, Griep RH. A sociedade de risco midiatizada, o movimento antivacinação e o risco do autismo. Ciência & Saúde. 2015: SciELO Public Health. Disponível em: www.scielo.br.

WHO - World Health Organization. Macro economics and Health: investing in health for economic development. Report of the Commission on Macro economics and Health. 2001. Disponível em: http://apps.who.int/iris/handle/10665/42463