



INSTITUTO DE BIOLOGIA – CEDERJ



**CONSIDERAÇÕES SOBRE O IMPACTO DAS FAKE NEWS NAS
CAMPANHAS DE VACINAÇÃO.**

GUILHERME DE JESUS DA SILVA

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
POLO UNIVERSITÁRIO DE DUQUE DE CAXIAS
RIO DE JANEIRO, 2019**



INSTITUTO DE BIOLOGIA – CEDERJ



CONSIDERAÇÕES SOBRE O IMPACTO DAS FAKE NEWS NAS CAMPANHAS DE VACINAÇÃO.

GUILHERME DE JESUS DA SILVA

Monografia apresentada à Universidade Federal do Rio de Janeiro para obtenção do grau de Licenciado (a) no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Modalidade EAD. Consórcio CEDERJ, 2019.

Orientadora: Verônica Leite de Holanda Gomes, M.Sc.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
POLO UNIVERSITÁRIO CEDERJ DUQUE DE CAXIAS

RIO DE JANEIRO, 2019

FICHA CATALOGRÁFICA

SILVA, Guilherme de Jesus

Título Considerações sobre o impacto das Fake News nas campanhas de vacinação. Polo Duque de Caxias, Ano 2019. 40 f. il: 31 cm

Orientadora: Veronica Leite de Holanda Gomes.

Monografia apresentada à Universidade Federal do Rio de Janeiro para obtenção do grau de Licenciado no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Modalidade EAD. Ano 2019.

Referencias bibliográfica: f.39-40.

1. Palavras Chaves: 1. *Fake News*. 2. Vacinação. 3. Hesitação. 4. Rejeição.

I. GOMES, Veronica Leite de Holanda.

II. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Licenciatura em Ciências Biológicas – Modalidade EAD

III. Título: Considerações sobre o impacto das Fake News nas campanhas de vacinação.



UNIVERSIDADE
DO BRASIL
UFRJ



instituto de **biologia**
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

ATA - DEFESA DE MONOGRAFIA DE PROJETO FINAL		
NOME DO GRADUANDO (A) Guilherme de Jesus da Silva		MATRÍCULA 12214020146
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – IB – UFRJ – EAD – POLO DUQUE DE CAXIAS		
TÍTULO DA MONOGRAFIA		
Analisando o possível impacto das fake news sobre as campanhas de vacinação		
NOME DOS MEMBROS DA BANCA	TÍTULO	ASSINATURA
Orientador Verônica Leite de Holanda Gomes	Mestre	<i>Verônica Leite de Holanda Gomes</i>
Aike Costa da Silva	Doutor	<i>Aike Costa da Silva</i>
Marcelo de Assis Passos Oliveira	Mestre	<i>Marcelo de Assis Passos Oliveira</i>
Data: 28/06/2019		
<input checked="" type="checkbox"/> APROVADO (A)		<input type="checkbox"/> REPROVADO (A)
HAVENDO SUGESTÕES NA DEFESA, COLOCAR TÍTULO MODIFICADO DA MONOGRAFIA		
<i>Considerações sobre o impacto das fake news nas campanhas de vacinação.</i>		
Sr.(a) Coordenador (a): encaminho, em anexo, a versão revisada do Trabalho Final de Curso nos formatos impresso e digital . Atesto que tal versão contempla as sugestões e/ou observações feitas pela banca durante a defesa.		
ASSINATURA DO ORIENTADOR		
<i>Verônica Leite de Holanda Gomes</i>		
LOCAL E DATA <i>Rio de Janeiro, 29 de julho de 2019</i>		
ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO		
LOCAL E DATA		

Dedico este trabalho a todos os tutores do polo de Duque de Caxias por seu permanente apoio, e dedicação ao longo desses anos de estudos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar ao meu Deus que me sustentou durante todo este período de estudos. Aos novos amigos que fiz no Polo de Duque de Caxias. Agradeço a minha esposa e filha pela paciência que tiveram quando não estive disponível para elas. Agradeço a minha mãe que sempre me incentivou e acreditou que era possível. Agradeço aos meus companheiros de profissão que me ajudaram ao longo destes anos. Agradeço a minha orientadora, pela confiança, dedicação e acompanhamento. Aos meus amigos pessoais Jefferson, Sergio Luis Assumpção, Paulo Sergio, Kelly Araújo, Viviane Silva, Marcia Luz, Renata Bordoni, André bombeiro, Francisco, Kátia, Esther e Andreia, que de alguma forma foram participantes desta conquista.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	12
2.1 OBJETIVO	12
GERAL	
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
3 METODOLOGIA	13
4 REFERENCIAL TEÓRICO	14
4.1 VACINAÇÃO: BREVE HISTÓRICO	14
4.2 <i>FAKE NEWS</i> : ENTENDER PARA COMBATER	16
4.2.1 Hesitação, entendendo melhor esse fenômeno	18
4.3 A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO	20
4.3.1 Vacinas	22
4.3.2 Custos para a produção e aplicação das vacinas	24
4.4 POSSÍVEIS RISCOS DA NÃO VACINAÇÃO	26
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	31
5.1 A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO	31
5.2 O SURGIMENTO DO FENÔMENO DAS <i>FAKE NEWS</i>	31
5.3 COMO AS <i>FAKE NEWS</i> INFLUENCIAM NA HESITAÇÃO E NA NEGAÇÃO DAS PESSOAS EM RELAÇÃO ÀS COMPANHAS DE VACINAÇÃO NO BRASIL .	32
5.4 COMPARAÇÃO ENTRE A INFLUÊNCIA DAS <i>FAKE NEWS</i> SOBRE A VACINAÇÃO NO BRASIL COM OUTROS PAÍSES	33
5.5 MÉTODOS PARA COMBATER AS <i>FAKE NEWS</i> NA ÁREA DA SAÚDE	35
6 CONCLUSÃO	37
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
8 REFERÊNCIAS	39

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Figura referente às fases para o desenvolvimento das vacinas	25
Figura 2. Figura referente às Comparações da evolução mensal do valor empenhado e pago	e 25
Figura 3. Figura referente ao total de casos de sarampo confirmados por unidades federadas	29
Quadro 1. Quadro referente às principais diferenças entre as vacinas atenuadas e inativadas, e vantagens e desvantagens	e 23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BPC	Boas Práticas Clínicas
BPF	Boas Práticas de Fabricação
BPL	Boas Práticas de Laboratório
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro

RESUMO

Este estudo teve como objetivo verificar o impacto das *Fake News* sobre as campanhas de vacinação, bem como informar sobre a importância da vacinação no Brasil. Compreender o surgimento desse fenômeno, e assim acompanhar como as *Fake News* influenciam na hesitação e na rejeição das pessoas em relação às campanhas de vacinação, comparando a influência dela sobre a vacinação no Brasil com outros países do mundo. Deste modo identificar, na fonte de pesquisa, métodos válidos de combate eficaz. Para tanto foi feita uma revisão de literatura, na busca de trabalhos que tratassem do mesmo tema, e possibilitasse encontrar subterfúgios que corroborasse a resolução da problemática levantada. E a partir do referencial teórico foi possível estabelecer uma relação direta do fenômeno com a contínua rejeição e hesitação da população frente as vacinas, que por consequência causa a queda das taxas de vacinação. Porém, diante do que foi relatado nos trabalhos pesquisados, os autores em sua maioria, dizem não se tratar apenas da influência das *Fake News*, mas que existem outros fatores para que o esse cenário ocorra. A falta de credibilidade das instituições governamentais e o medo crescente em relação à segurança das vacinas são uns dos fatores citados por alguns dos trabalhos pesquisados. Por fim, é possível considerar que os dados analisados nos trabalhos destes autores nos mostram o impacto que as *Fake News* têm causado nas campanhas de vacinação. Nesse sentido, é possível perceber que são uns dos muitos fatores a serem debatidos pelas autoridades.

Palavras-chave: *Fake News*; Vacinação; Hesitação; Rejeição.

1 INTRODUÇÃO

Historicamente as vacinas sempre sofreram rejeição por parte da população, que não recebia com bons olhos esse método de combate às moléstias da época (LEVI, 2013). Mas com o sucesso que as vacinas tiveram ao longo de sua história, a mesma recebeu apoio de grande parte dos usuários com o passar do tempo. Mas, sempre houve quem se opusesse as vacinas (LEVI, 2013).

Desde o princípio existiram grupos que se organizaram para combater a prática da imunização. Eles utilizavam os meios de comunicação da época para divulgarem suas opiniões contrárias as vacinas. Em grande parte, atingiam as classes mais elevadas da sociedade (VASCONCELLOS SILVA; CASTIEL, 2010).

Atualmente, com a modernização dos meios de comunicação, esses grupos têm utilizado a internet para divulgarem seus posicionamentos e com isso atrair mais adeptos (PENA, 2018). As redes sociais tem sido um canal onde diversos grupos se utilizam delas, com a intenção de manipular a opinião de outras pessoas (PENA, 2018). Alguns especialistas denominam esse cenário em que vivemos como um verdadeiro caos informacional, onde muitos não conseguem distinguir entre notícias falsas e notícias verdadeiras (VASCONCELLOS SILVA; CASTIEL, 2010).

Devido a isso, pode-se perceber que a população tem muitas dúvidas sobre a eficácia e segurança das vacinas (YAQUB; et al., 2014). Esse comportamento hesitante da população tem levado a uma queda brusca nas taxas de vacinação (MINISTÉRIO DA SAUDE, 2019). Esse cenário tem preocupado as autoridades brasileiras, pois doenças que eram tidas como erradicadas voltaram a aparecer em algumas regiões do País (DE MENEZES SUCCI, 2018). Grande parte da população se mostra insegura com as várias notícias que são compartilhadas nas redes sociais, as quais revelam um suposto perigo das vacinas (PENA, 2018). Por consequência as campanhas de vacinação não têm alcançado a taxa preconizada pelo ministério da saúde (MINISTÉRIO DA SAUDE, 2019). O compartilhamento das *Fake News* é hoje uma das maiores preocupações dos especialistas, pois percebem-se os prejuízos que este tipo de notícia tem causado para a sociedade. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

As autoridades buscam saber quais têm sido os fatores que estão ao longo dos últimos anos causando a baixa procura das pessoas as vacinas disponíveis nos postos de vacinação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). Por esse motivo é preciso ponderar quando foi que isso começou a ocorrer (DE MENEZES SUCCI, 2018). O que é

possível perceber na população é um comportamento constantemente duvidoso sobre a segurança e eficácia das vacinas (LEITE; MATOS, 2017). E tendo em vista esse fato, é necessário um estudo aprofundado a respeito do tema, e a possível relação das *Fake News* para esse fenômeno atual (YAQUB; et al., 2014).

Por causa desse cenário de queda nas taxas de vacinação, e o risco iminente de retorno de várias enfermidades que não são vistas a muitos anos, não só no Brasil, mas, também em diversos outros países, nos mostra o quão relevante é o tema em questão. (DE MENEZES SUCCI, 2018).

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Considerar, por meio de dados da literatura, a influência e os impactos que as *Fake News* exercem sobre as campanhas de vacinação no Brasil.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Informar sobre a importância da vacinação;
- Compreender o surgimento do fenômeno das *Fake News*;
- Observar como as *Fake News* influenciam na hesitação e na negação das pessoas em relação às campanhas de vacinação no Brasil.

3 METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido por meio de revisão de literatura, no qual se fez uso de materiais já elaborados por outros autores como, por exemplo, livros, artigos científicos, revistas, documentos eletrônicos e enciclopédias, na busca de conhecimento e embasamento a respeito do tema deste trabalho. Por meio das plataformas digitais, Google Acadêmico, Scielo e Sites, foram relacionados documentos de apoio. Os documentos pesquisados e utilizados no presente trabalho, se encontram enquadrados no período entre 2002 e 2019. O critério de seleção dos documentos foi por meio de uma relação direta com o tema trabalhado e os objetivos, buscando por meio de palavras chaves nas ferramentas citadas acima. Este trabalho teve como base abordagens já trabalhadas por outros autores, não sendo possível esgotar as fontes de informação disponíveis no campo de pesquisa devido à amplitude do assunto. Foi feita uma seleção das referências bibliográficas com base em seu grau de importância e relevância com o presente trabalho.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 VACINAÇÃO: BREVE HISTÓRICO

O ato de vacinar é muito antigo entre a espécie humana, há relatos que datam de 1000 anos d.C., conhecido como “variolação”, foi uma prática utilizada pelos povos antigos, com o intuito de vencer as moléstias que acometiam as pessoas da época (LEVI, 2013). Essa prática perdurou até 1796, quando Edward Jenner em seus experimentos com a cepa coxpox (Vírus da varíola bovina) conseguiu demonstrar que uma proteção poderia ser obtida com a inoculação do material extraído das lesões das mãos de ordenhadeiras (LEVI, 2013). Essas lesões eram obtidas da pústula humana de varíola bovina. Seus experimentos trouxeram para muitos o início da vacina como ferramenta para a saúde humana (GREENWOOD, 2014).

Com isso se iniciava a busca pela cura de várias moléstias que dizimavam milhares de pessoas no passado. O sucesso dos experimentos de Jenner levou a ele o reconhecimento de ser o primeiro a dar um valor científico a esse processo. Em 1798 Jenner publicou os resultados satisfatórios de sua vacina em 23 pessoas, dando início a era moderna das vacinas (SANTOS; HESPANHOL, 2013).

Desde o início as vacinas sofreram rejeição por parte da população, isso por vários motivos, dentre os mais marcantes estão: o total desconhecimento dessa prática, o medo da forma de inoculação da época nos indivíduos, questões religiosas e filosóficas. Foram os principais motivos para a rejeição da vacinação nessa época (LEVI, 2013).

Com a evolução do processo de vacinação, ocorreu também a organização de grupos anti-vacinação, alcançando parte da população da época, com mais sucesso entre os cidadãos alfabetizados e que viviam nos grandes centros (VASCONCELLOS SILVA; CASTIEL, 2010).

Segundo Levi (2013), após a descoberta feita por Eduard Jenner, os avanços nos estudos demoraram cerca de um século, até que Luís Pasteur em 1884 desenvolveu a vacina antirrábica e a partir daí a evolução das descobertas de novas vacinas ganharam uma guinada importante em sua história. Essa evolução é notória em 1896 com as descobertas das vacinas da cólera e febre tifoide. No ano seguinte, foi descoberta a vacina contra a peste epidêmica (LEVI, 2013). E a partir deste momento, foi possível perceber um crescimento acelerado das descobertas de novas vacinas, e uma melhora tecnológica nos processos de fabricação (GREENWOOD, 2014).

Nessa época aconteceram fatos importantes para o progresso das imunizações. Em 1923 ocorreu a descoberta das vacinas para o combate das doenças da difteria, coqueluche e tétano. Essas vacinas foram combinadas em 1948 levando o nome de DTP (GREENWOOD, 2014). Mais tarde ocorreu a descoberta das vacinas contra a tuberculose e febre amarela (GREENWOOD, 2014). Segundo Levi (2013, p. 7), “somente no início do século XX foram desenvolvidas vacinas apropriadas para vacinação em massa”.

A varíola é a única infecção humana que foi erradicada, embora a erradicação da infecção por pintassilgo esteja próxima. A erradicação do vírus da peste bovina, reconhecida formalmente pela Organização Mundial de Saúde em 2011, é menos reconhecida do que a erradicação da varíola, mas representa outro marco importante no controle de doenças infecciosas e tem sido uma contribuição importante para a saúde global (GREENWOOD, 2014, p. 4).

Como bem nos assegura Levi (2013), pode-se dizer que o desenvolvimento de um método seguro com as vacinas só foi possível graças ao inglês Edward Jenner. Neste contexto, fica claro que foi a parti deste momento que o estudo das vacinas começou de fato. O mais preocupante, contudo, é constatar que mesmo com os avanços e a cura de diversas doenças, as vacinas foram combatidas desde o seu descobrimento.

Levi (2013) fez uma relação da evolução no desenvolvimento das vacinas ao longo da história recente, destacando as principais vacinas obtidas nas últimas quatro décadas:

- 1963 Sarampo Combinadas a seguir como SCR tríplice viral
- 1967 Caxumba
- 1969 Rubéola
- 1974 Meningocócica polissacarídica
- 1977 Pneumocócica polissacarídica 14V
- 1980 Raiva em cultura de células
- 1981 Hepatite B derivada de plasma
- 1985 *Haemophilus influenzae* tipo b polissacarídica
- 1986 Hepatite B recombinante
- 1987 *Haemophilus influenzae* conjugada
- 1989 Febre tifoide – oral
- 1993 Cólera recombinante
- 1994 Cólera atenuada

- 1995 Varicela
- 1996 Hepatite A
- 1996 Pertússis acelular
- 1999 Rotavírus
- 1999 Meningocócica conjugada grupo C

Portanto, torna-se evidente que as vacinas têm grande importância para a melhoria da saúde humana (GREENWOOD, 2014). Percebe-se, que mesmo com o sucesso das vacinas ao longo de sua história, há uma grande rejeição por parte da população mundial, levando a conflitos históricos como a revolta da vacina, ocorrida em 1904, no Rio de Janeiro (LEVI, 2013). Não é exagero afirmar que esse tema ainda hoje traz um debate muito acalorado entre o Governo e a população mundial, e para conseguir êxito é necessário um aprimoramento dos canais de informação entre as autoridades e o povo (PENA, 2018). É notório o fato que as falsas notícias apimentam ainda mais esse debate, e têm trazido um prejuízo para as campanhas de vacinação ao longo de sua história (YAQUB et al., 2014).

4.2 *FAKE NEWS*: ENTENDER PARA COMBATER

Atribui-se às *Fake News* um mau informacional crescente nas populações mundiais que tem contribuído com insegurança das informações compartilhadas nas mídias (DE MATOS MÜLLER; DE SOUZA, 2018). Sua origem não é precisa, mais já se têm dados a respeito dela que datam de 1807 onde na época se deu o nome de “*False News*”, termo utilizado pelos jornais americanos da época, devido às notícias falsas compartilhadas por um escritor (PENA, 2018). Mundialmente esse termo ganhou notoriedade após as eleições presidenciais americanas no ano de 2016 (DE MATOS MÜLLER; DE SOUZA, 2018). As mídias sociais foram utilizadas para o compartilhamento de informações falsas a respeito de ambos os candidatos à presidência (DA COSTA SILVA FILHO; SILVA; LUCE, 2017).

Conforme verificado por Pena (2018), as *Fake News* não são apenas notícias falsas, mas notícias que são divulgadas com a intenção de propagar histórias falsas com o intuito de induzir os receptores a sua maneira de pensar, estabelecendo assim sua ideologia. Trata-se inegavelmente de uma forma de manipulação das massas, com uma forte intenção de se obter vantagem (LEITE; MATOS, 2017). O que os produtores das

falsas notícias visam é construir os seus posicionamentos nos indivíduos, com o intuito de fortalecerem seus próprios interesses (DE MATOS MÜLLER; DE SOUZA, 2018).

As *Fake News* têm atingido diversas áreas da sociedade, desde política, religião, saúde, celebridades etc. Muitas vezes publicada de forma mal intencionada, as notícias se multiplicam na velocidade da luz, quanto mais polêmico for o assunto mais compartilhamento ele terá (DE MATOS MÜLLER; DE SOUZA, 2018). Visando sempre defender um ponto de vista ou o lucro com os acessos e compartilhamentos, as *Fake News* prosperam. Isso acontece em meio a uma sociedade despreparada para o excesso de informações que chegam, pelos mais diversos canais (LEITE; MATOS, 2018). Podemos compreender melhor esse fenômeno com a colocação de Pena (2018, p. 137) que diz: “*são as intenções obscuras existentes na divulgação massiva na era da internet destas histórias falsas, comumente usadas como forma de manipular as massas e suas opiniões públicas em encontro de um interesse político específico*”.

Vários fatos negativos, ocorrido mundo a fora, por causa das *Fake News*, até morte de pessoas inocentes (VASCONCELLOS SILVA; CASTIEL, 2010). Por esse motivo se discute-se o quanto ela é prejudicial para a população (LEITE; MATOS, 2017). Nesse sentido, há uma grande preocupação entre os especialistas em encontrar maneiras para combatê-las (LEITE; MATOS, 2017). Outro fator que também pode ser considerado é a facilidade que as pessoas encontram as notícias falsas e acreditam nelas. (VASCONCELLOS SILVA; CASTIEL, 2010). Neste contexto para Pena (2018), a eleição presidencial de Jair Bolsonaro é uma prova cabal da força que tem as redes sociais na sociedade brasileira.

O fato é que, atualmente, qualquer pessoa pode dar sua opinião sobre qualquer assunto, mesmo que ela não tenha conhecimento técnico sobre o mesmo (PENA, 2018). A facilidade de comunicação entre os indivíduos possibilita que assuntos discutidos entre leigos transforme-se em um tema viral nas redes sociais, como se o assunto tivesse sido debatido por especialistas (LEITE; MATOS, 2018). Como também relataram Filho e colaboradores (2017, p. 283): “*na internet, posso abrir um site e dizer que as vacinas matam. Isso é muito perigoso*”.

É interessante frisar que a falta de ferramentas para assegurar a credibilidade das notícias nas redes sociais, junto a falta de critérios dos receptores, faz com que esse caos informacional aumente a cada dia (LEITE; MATOS, 2017). Mas, há um fato que se sobrepõe a esta questão, grande parte das *Fake News* são de interesse político, sempre visando o poder de manipulação da massa (DE MATOS MÜLLER; DE SOUZA, 2018).

Como menciona Pena (2018, p. 142): “as *Fake News* são uma maneira eficaz de manipular a opinião pública, sendo mais comumente aplicado como artifício de poder político”.

Portanto, o que importa é sabermos de que forma podemos combater as *Fake News*, e entender a especificidade de sua natureza, como ela se torna uma ferramenta de desinformação e destruição. Essa, porém, é uma tarefa que requer um estudo mais aprofundado com o intuito de se obter meios de combate eficazes (DE MATOS MÜLLER; DE SOUZA, 2018). Infelizmente, por se tratar de algo muito recente na sociedade, não temos acesso a estudos aprofundados a respeito desse tema. Como também afirma Filho e colaboradores (2018, p. 275): “por se tratar de um tema atual, existem poucos estudos realizados dentro da academia sobre o tema, dificuldade está podendo ser devida à velocidade de produção e disseminação das mídias sociais se torna difícil acompanhar todo esse processo”.

Dessa forma, há autores que declaram que as *Fake News* são um mal e que precisam ser combatidas, principalmente na área da saúde que os resultados podem ser epidemias e mortes (DE MATOS MÜLLER; DE SOUZA, 2018). Nesse sentido, já é possível perceber algumas ideias de ferramentas que estão prestes a serem testadas, dentre elas se destacam: a criminalização de quem cria ou compartilha as *Fake News*; programas para educação dos usuários das mídias sociais; checagem e verificação da autenticidade das notícias (PENA, 2018; DE MATOS MÜLLER; DE SOUZA, 2018).

4.2.1 Hesitação, entendendo melhor esse fenômeno

Segundo o dicionário AURÉLIO (2010), o significado que melhor define a hesitação é a indecisão, pois uma hesitante não tem segurança suficiente para tomar uma decisão segura. A hesitação juntamente com a negação das pessoas as campanhas de vacinação têm aumentado significativamente nos últimos anos (DE MENEZES SUCCI, 2018). Isso tem preocupado as autoridades de saúde em todo o mundo, levando a um debate de quais seriam os fatores que tem desencadeado esse fenômeno (YAQUB et al., 2014). A maior preocupação das autoridades, no entanto, é saber quais fontes tem causado essa reação na população (LEVI, 2013).

Historicamente as pessoas sempre nutriram em si um sentimento hesitante em relação às vacinas, mas de alguns anos para cá esse sentimento tem aflorado com uma maior intensidade, visto porem uma prevalência nas classes sociais com um maior poder

aquisitivo (IRIART, 2017). Para a maioria dos especialistas, a ideia de falta de acesso a informação é algo pouco relacionado a essa postura (IRIART, 2017). O que tem sido defendido por especialistas é que as mídias, principalmente as mídias sociais, estão contribuindo diretamente para o agravamento da hesitação as vacinas, como bem nos assegura Yaqub e colaboradores (2014, p. 1) as *“razões relacionadas a questões de desconfiança são citadas mais comumente na literatura do que razões relacionadas ao déficit de informações”*. As mídias sociais têm feito com que muitas pessoas fiquem com medo das vacinas. São muitas informações desencontradas e em grande parte são falsas (LEITE; MATOS, 2017).

Nas últimas duas ou três décadas, a preocupação com a segurança das vacinas cresceu. Muitos pais no mundo industrializado estão agora optando por não vacinar seus filhos. O declínio resultante nas taxas de vacinação provocou considerável preocupação por parte das autoridades de saúde pública. (BLUME, 2006, p. 4).

Pode-se conceituar a hesitação como sendo uma possível rejeição no futuro por parte da pessoa que está hesitante. Então, é preciso assumir que a hesitação não é ainda uma rejeição. O que se pode ver na declaração de Yaqub e colaboradores (2014, p. 2): *“Uma atitude de hesitação diferencia-se de uma ação da recusa de vacina. Mesmo aqueles que são vacinados podem nutrir hesitação em relação a certos aspectos da vacinação”*. Neste contexto o autor deixa claro que precisamos combater não só os que rejeitam as vacinas, mas também identificar os hesitantes e com isso, encontrar meios de dar segurança para que tomem a decisão de se vacinarem.

Pode-se dizer que um dos maiores desafios que os especialistas terão será o de combate às informações geradas pelas mídias sociais. Neste contexto, para Iriart (2017, p. 33) fica claro que *“a mídia, sobretudo a Internet, tem se tornado cada vez mais uma fonte de informação utilizada pelas pessoas para tomar suas decisões em relação à saúde”*. Esse hábito é prevalente principalmente entre os usuários de redes sociais. Eles dão um peso grande às notícias acessadas como fossem dignas de credibilidade, sem ao menos buscarem outra fonte para se certificarem de sua veracidade (LEITE; MATOS, 2017).

De acordo com Iriart (2017, p. 33):

Pesquisadores, sobretudo na perspectiva das Ciências Sociais, têm buscado compreender as causas da não-vacinação, partindo do pressuposto de que estas têm íntima relação com o contexto cultural, com as diferentes percepções de risco e sua relação com a desigualdade social e solidariedade.

Como também nos assegura De Menezes Succi (2018, p. 576), “*a indecisão vacinal é um fenômeno complexo, contexto-específico que varia no tempo, nos lugares e com as vacinas específicas*”.

A causa de estarmos vivendo esse fenômeno se dá em grande parte pela preocupação das pessoas quanto à segurança das vacinas, já que as *Fake News* em todo o momento associam as vacinas um demasiado risco irreal (DE MENEZES SUCCI, 2018). Isso traz graves consequências para as taxas de vacinação, tanto no Brasil quanto em outros países. Muitas pessoas reconhecem o valor da vacinação ao longo de toda sua história, mas infelizmente por se tratar de um assunto de difícil compreensão por parte da população, elas se veem em uma grande encruzilhada sem saber a quem se deve dar crédito. Como, por exemplo, nos assegura Yaqub e colaboradores (2014, p. 3),

Confiança e legitimidade são conceitos cruciais para entender por que algumas fontes de informação sobre vacinação são consultadas mais do que outras, como as informações sobre vacinação são reinterpretadas e como as crenças frequentemente contrárias à ciência médica são formadas.

Portanto, torna-se notório que a maior causa desse fenômeno estar ocorrendo, é devido às famigeradas *Fake News*. Vê-se, pois, que isso vem ocorrendo desde o episódio da gripe suína em 2009, a qual nunca ocorreu como os especialistas esperavam (SANTOS; HESPANHOL, 2013). Nesta época foram veiculadas várias informações falsas sobre a vacina para o vírus H1N1, que visava combater essa possível pandemia (IRIART, 2017). Olhando por essa óptica, não é exagero afirmar que tanto a hesitação vacinal, quanto a recusa vacinal possivelmente estão diretamente lidadas as *Fake News* veiculada pelas mídias sociais (SANTOS; HESPANHOL, 2013; DE MENEZES SUCCI, 2018).

4.3 A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO

As vacinas são o meio mais eficaz e seguro de proteção contra diversas enfermidades passíveis de prevenção. A pessoa imunizada tem maior resistência imunológica na eventualidade da doença surgir (BALLALAI; BRAVO, 2016). Pode-se dizer que as vacinas de modo geral foram e ainda são um instrumento para a

manutenção da vida humana e animal na Terra (GREENWOOD, 2014). Considerando sua importância ao longo da história, pode-se atestar como ela foi fundamental para a preservação da saúde da humanidade (GREENWOOD, 2014). Contudo, é possível constatar que em toda a sua trajetória as vacinas tiveram forte oposição, sendo ignorada por muitos a sua eficácia na cura e combate das diversas enfermidades existentes (GREENWOOD, 2014).

As principais razões para que uma pessoa se vacine não está em proteger apenas a si própria, mas em trazer benefício em um âmbito coletivo (SATO, 2018). As campanhas de vacinação visam alcançar grande parcela da população para que as pessoas que não forem vacinadas tenham essa proteção garantida (SATO, 2018). Para que isso ocorra o Ministério da saúde coloca como meta para as campanhas de vacinação cerca de 95% de imunizados. Esse objetivo não é alcançado quando muitos deixam de se vacinarem, e em muitos casos isso ocorre por medo e preconceito (SANCHES; CAVALCANTE, 2018).

A consciência sobre a importância das vacinas para a manutenção da saúde em geral foi perdida. Isso se deve ao fato de que hoje a grande maioria das doenças infectocontagiosas estão razoavelmente controladas (De MENEZES SUCCI, 2018). Esse cenário coloca as vacinas reféns do seu efetivo sucesso, pois é mais fácil colocarmos a vacinação em segundo plano quando não se há um perigo de contágio evidente (YAQUB et al., 2014). O que podemos ver segundo Sato (2018, p. 3), *“a complacência resulta da baixa percepção de risco de contrair a doença de forma que a vacinação não seria considerada necessária”*.

Neste contexto, fica claro que existem aspectos ligados a vacina que precisam de uma reflexão mais profunda de ambas as partes envolvidas nesse processo. Pois, para o sucesso de uma campanha de vacinação, é preciso que sejam levados em conta que existem riscos e benefícios a serem divulgados a população. E a população deve se inteirar do seu papel nesse processo (YAQUB et al., 2014). Também é preciso observar que existe um alto custo para a implementação de uma vacina. Toda logística a ser empregada em todo esse processo não deve ser menosprezada também. Neste interim, a falta de divulgação desses aspectos para a população, beneficia a disseminação de notícias falsas, levando a muitos rejeitarem a vacinação e gerarem um custo ainda maior para a sociedade (SATO, 2018).

Não é exagero afirmar que se não houver uma mudança de postura entre as populações mundiais com respeito às vacinas, esse cenário tende a se agravar. Segundo

Ballalal e Bravo (2016, p. 16), “*as vacinas são poderosas ferramentas, com comprovada capacidade para controlar e eliminar doenças infecciosas que ameaçam a vida*”, corroborando a importância das vacinas como forma de manutenção da saúde da população.

4.3.1 Vacinas

Santos e Hespanhol (2013) definem a vacinação basicamente como a introdução de um microrganismo ou parte dele e até uma substância, que desencadeará uma ativação do sistema imune do indivíduo, que possivelmente poderá gerar proteção ao mesmo através da produção de imunoglobulinas pelo organismo. Neste processo também pode ser produzida memória imunológica, a qual dará uma maior duração a ação de proteção do vacinado. Essa proteção em alguns casos é para a vida toda, devido a uma característica de resposta do nosso organismo a certo tipo de antígeno (BALLALAI; BRAVO, 2016).

Existem vários tipos de vacina, mas basicamente duas principais vacinas são disponibilizadas para uso em humanos e são elas: vacinas atenuadas e vacinas inativadas. Existem também vacinas de DNA, de subunidade etc (BALLALAI; BRAVO, 2016). Mas, trataremos mais especificamente das citadas acima. A vacina atenuada tem como característica uma ótima resposta no organismo humano, e é a que melhor responde no que diz respeito a proteção de longa duração (BALLALAI; BRAVO, 2016). Outra peculiaridade dessa vacina, é a necessidade em muitos casos de apenas uma única dose para que a resposta seja satisfatória (BALLALAI; BRAVO, 2016). Contra esse tipo de vacina está o risco eminente de evento adverso, mesmo sendo baixo é a principal preocupação dos especialistas em saúde (BALLALAI; BRAVO, 2016). Isso se deve ao fato de que os microrganismos estão vivos, porém enfraquecidos por técnicas de passagens, ocorrendo o perigo de retorno da virulência (BALLALAI; BRAVO, 2016).

Já as vacinas inativadas são tidas como mais seguras quando se trata de eventos adversos, isso se deve ao fato de que nelas contém o microrganismo morto. O que gera mais segurança para os usuários desse tipo vacinal, pelo fato da mesma poder ser administrada em pacientes imunodeprimidos e gestantes (SANCHES; CAVALCANTE, 2018). Em contrapartida, esse tipo de vacina não tem uma boa resposta em uma única dose, e em muitos casos são necessárias várias doses para uma resposta efetiva.

Também tem a necessidade de reforço ao longo do tempo. Por esse motivo esse tipo de vacina contém os adjuvantes, que são responsáveis por melhorar a resposta imunológica e a sua duração (BALLALAI; BRAVO, 2016).

Existem estratégias para a combinação de várias cepas vacinais, onde é empregada a técnica de combinação de várias vacinas. A importância desse tipo de vacina está em imunizar a pessoa em uma única dose contra vários tipos de doenças. Sem falar na questão de poupar tempo e a exposição de crianças e adultos à dor de várias agulhadas (BALLALAI; BRAVO, 2016).

É importante divulgar nas mídias como são produzidas as vacinas disponíveis nos postos de saúde, pois esse conhecimento trará uma segurança aos usuários. Como bem nos assegura Sato (2018), “*muitos estudos ressaltam a importância da comunicação e do vínculo da população com as ações de vacinação*”. A este respeito, sempre que seja possível familiarizar a população em relação aos aspectos da vacina como, por exemplo: segurança, constituintes, custos, características e peculiaridades entre outras coisas. Dessa forma será possível municiar as pessoas com conhecimento e possibilitara uma ação de aceitação da mesma (QUADRO 1) (SANCHES; CAVALCANTE, 2018).

	Atenuada	Inativada
Resposta	TCD8+ e TCD4+ e Anticorpos	Anticorpos e TCD4+
Vírus	Infeccioso	Não infeccioso
Vantagens	Resposta duradoura	Estável e segura
Desvantagens	Possível reversão	Curta duração
Exemplos	Pólio (Sabin), Rubéola, Sarampo, Febre amarela, Rotavírus	Influenza, Hepatite A, Raiva, Pólio (Salk)

Quadro 1. Características, vantagens e desvantagens das vacinas atenuadas e inativadas. (Fonte: SANCHES; CAVALCANTE, 2018).

O principal objetivo das vacinas são a indução de imunidade específica, a qual combaterá os antígenos que por ventura invadirem o organismo do hospedeiro. Mas para que isso ocorra, é preciso uma vacina que tenha uma resposta de longa duração, e que seja bem aceita pelo receptor. Os pesquisadores têm se debruçado para o desenvolvimento de uma vacina que possua todas essas características, mas sabemos

que não se trata de uma tarefa simples (SANCHES; CAVALCANTE, 2018). Há muita coisa que dificulta a existência de tal vacina. Nem sempre os experimentos *in vitro* tem os mesmos resultados *in vivo*. Com as novas tecnologias surgindo com uma rapidez surpreendente é possível que em pouco tempo se encontre uma solução para essa questão (BALLALAI; BRAVO, 2016).

4.3.2 Custos para a produção e aplicação das vacinas

É importante ressaltar que, cada campanha de vacinação feita pelo governo, gera um alto custo para os contribuintes (BALLALAI; BRAVO, 2016). E quando grande parcela da sociedade não adere à campanha, a mesma precisará ser repetida gerando um custo ainda maior (SANCHES; CONTARATO; OLIVEIA, 2018). Mas, devido a este panorama, as autoridades estão trabalhando para otimizar os custos de produção e divulgação das vacinas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). Nesse sentido, as notícias sobre as campanhas podem ser divulgadas por meio das mídias sociais, o que não traria grande custo para o governo, o desafio em questão seria como diferenciar as notícias oficiais das notícias falsas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). O Ministério da Saúde tem trabalhado nesse sentido, com o intuito de informar a população com informações seguras e ao mesmo tempo reduzir os custos dessa divulgação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

Em meio a recessão da economia, se torna urgente o planejamento financeiro das campanhas de vacinação (SANCHES; CONTARATO; OLIVEIA, 2018). Recentemente foi avaliado o custo das campanhas de vacinação do ano 2014 até 2018, os valores ficam na casa dos bilhões de reais, mostrando como é caro se investir em vacinas. Lembrando que a logística empregada para a distribuição das vacinas é algo que encarece esse processo (SANCHES; CONTARATO; OLIVEIA, 2018). O Brasil é um país de dimensões continentais, isso é um dos desafios que o Ministério da Saúde tem que se preocupar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). Outra preocupação é o custo efetivo com a produção das vacinas, onde estão envolvidos certos aspectos como: pesquisa, maquinário, equipamentos, edificações, mão de obra qualificada, transferência de tecnologia etc. Tudo isso está envolvido em uma campanha de vacinação e no final o custo é altíssimo (REIS; SANTOS; DE LIMA, 2018).

Outra característica que encarece todo o processo é o tempo envolvido até uma vacina ser certificada e produzida. Em alguns casos pode-se levar 20 anos até que ela

esteja pronta para a vacinação da população (HOMMA et al., 2011). As normas e regulação são outros entraves que aumentam os custos inerentes às vacinas, para que as vacinas sejam liberadas, elas precisam estar em conformidade com as chamadas BPF (Boas Práticas de Fabricação), BPL (Boas Práticas de Laboratório) e BPC (Boas Práticas Clínicas). Todos esses cumprimentos de normas geram custos a vacina, sendo um processo demorado e custoso para o país que o desenvolve (HOMMA et al., 2011). O que podemos ver na (FIGURA 1).

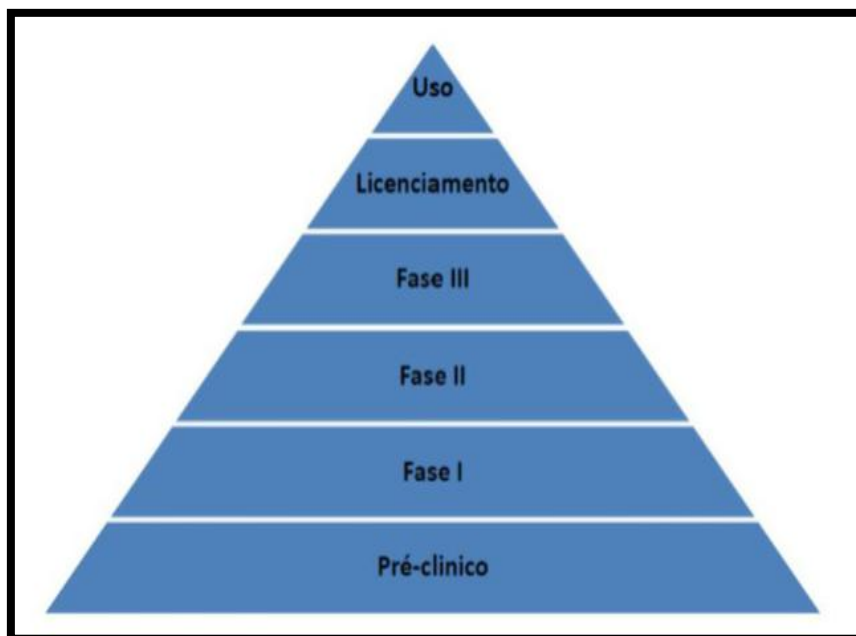


Figura 1. Fases de desenvolvimento de uma vacina (Fonte: BALLALAI; BRAVO, 2016).

A fase pré-clínico está relacionada com a fase de ensaios em bancada, e a experimentação animal. As fases I, II, e III, estão diretamente relacionadas a etapa de testes em humanos, sendo que cada fase representa um número maior de participantes. A fase de licenciamento é a parte de certificação da vacina, onde é promovida a documentação necessária para seu licenciamento. Após todas essas etapas, a vacina está pronta para ser utilizada pela população, mas mesmo em uso, as vacinas continuam sendo monitoradas e se houver qualquer evento adverso, a mesma é submetida a outros testes para assegurar sua eficácia e segurança.

A Figura 2 demonstra os custos para a vacinação em massa no Brasil durante os anos 2014 a 2018.

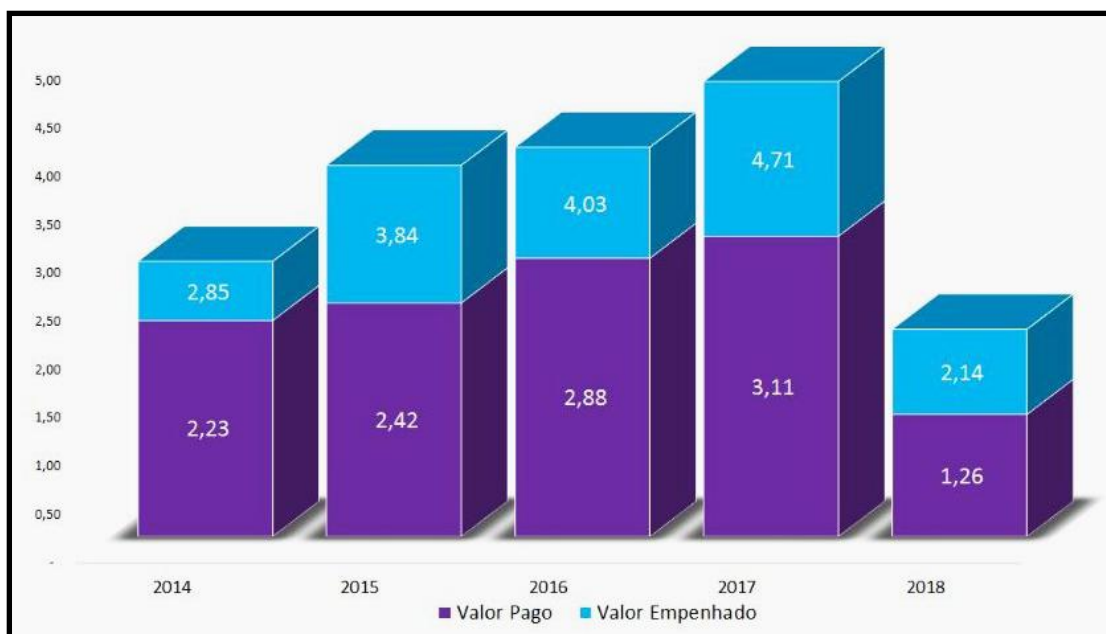


Figura 2. Comparações da evolução mensal do valor empenhado e pago (em R\$ Bilhões) em vacinas no Brasil, janeiro de 2014 a julho de 2018 (Fonte: SANCHES; CONTARATO; OLIVEIRA, 2018).

Sendo assim, é notório que, para o sucesso de combate de diversas doenças por meio das vacinas, é gerado um alto custo para toda a sociedade, bem como o empenho de todos os envolvidos a fim de que se tenha um resultado satisfatório tanto financeiro quanto na manutenção da saúde da população (BUSS; TEMPORÃO; DA ROCHA CAVALEIRO, 2005).

4.4 POSSÍVEIS RISCOS DA NÃO VACINAÇÃO

As vacinas, comprovadamente, trazem mais benefícios para a sociedade do que malefícios, tendo em vista o que acontecia no passado, onde grande parte da população mundial era acometida por enfermidades que não tinham cura, é possível perceber esses benefícios (GREENWOOD, 2014). Como exemplos de enfermidades que as vacinas combateram no passado estão: Varíola, Poliomielite, Raiva, Sarampo, Rubéola, Caxumba, Tuberculose, Febre amarela e entre outras. São algumas das moléstias que dizimaram cidades mundo a fora (LEVI, 2013). Possivelmente muitas dessas doenças seriam a causa de muitas mortes, sem a existência das vacinas. Diversos pesquisadores

colocam as vacinas como uma das maiores contribuições humanas para a saúde das pessoas mundo a fora (GREENWOOD, 2014).

De acordo com Greenwood (2014 p. 2), *“é indiscutível que a vacinação tem contribuído enormemente para a saúde humana e animal, especialmente no mundo em desenvolvimento”*. E também nos afirma Santos e Hespanhol (2013, p. 328), que *“a vacinação constitui uma das maiores vitórias da Medicina moderna, permitindo a prevenção de mais casos de doença e morte precoce do que qualquer outro tratamento médico”*.

Muitos estão rejeitando as vacinas nos dias atuais, isso pode ser devido ao próprio sucesso das vacinas, já que quando não temos mais contato com essas moléstias, fica mais atraente desafiar a sua importância (YACUB et al., 2014). Isso por outro lado traz graves consequências para a saúde da população, pois se formam um cinturão denominado *“clusters”* grupos de pessoas que não estão imunizadas, que por esse motivo tendem a iniciar uma epidemia (VASCONCELLOS SILVA; CASTIEL, 2010). Esses grupos são em muitos casos de pessoas de classe média e tidas como instruídas em países desenvolvidos (VASCONCELLOS SILVA; CASTIEL, 2010).

Devido às falsas notícias, muitas pessoas estão deixando de se vacinar. O que é muito perigoso, não apenas para o indivíduo, mas principalmente para o coletivo. Isso se deve ao fato que quando há uma grande parte da população imunizada contra uma doença, a chance de epidemia cai bruscamente (DE MENEZES SUCCI, 2018). Mas quando há grande parcela da população sem imunização, a chance de uma epidemia se torna bem provável (DE MENEZES SUCCI, 2018).

No Brasil também foi sentido esse fenômeno de perto, pois a cada dia aumenta o número de pessoas que estão rejeitando as vacinas disponíveis nos postos de saúde (DE MENEZES SUCCI, 2018). Como consequência dessa postura, as doenças que estavam bem controladas estão voltando ao nosso cotidiano, como, por exemplo, o sarampo e a febre amarela (DE MENEZES SUCCI, 2018). E esse fenômeno também pode ser percebido em outros países, principalmente os mais desenvolvidos (SKEA et al., 2008).

Levi (2013), tratando desse mesmo assunto mostra como as taxas de incidência do vírus do sarampo aumentaram nos continentes Africano e Europeu, no qual relata que no continente Europeu teve 27.081 casos em 2011, com 23 casos de encefalite e 8 mortes. Dentre os países mais afetados, a França teve um destaque negativo com 14.424 casos. Em sua pesquisa também destaca a cidade de São Paulo, onde teve vários casos

de sarampo notificados. Observou-se na ocasião que a maioria era de crianças que não tinham sido vacinadas contra a doença (LEVI, 2013).

Um estudo feito em 2016 para avaliar percepções sobre segurança, eficácia e importância nas vacinas, além de compatibilidade com crenças religiosas, colheu dados de 65.819 pessoas em 67 países, inclusive o Brasil. Os dados revelaram que a confiança nas vacinas de modo geral é alta, mas variou nas diferentes regiões; países da Europa apresentaram maiores níveis de respostas negativas sobre importância, segurança e eficácia das vacinas e a França foi o país com maior taxa de sentimentos negativos em relação à segurança das vacinas (41%). Dentre os nove países avaliados nas Américas, o Brasil se colocou entre os que apresentaram melhores níveis de confiança nas vacinas. Os países com melhor acesso aos serviços de saúde e população com melhor escolaridade apresentam maiores taxas de sentimentos negativos em relação às vacinas e apontam para uma relação inversa entre sentimentos positivos relativos às vacinas e nível socioeconômico (De Menezes Succi, 2018 p. 576).

Portanto conforme explicado acima, o autor relata que as baixas taxas de vacinação entre a população têm consequências terríveis, levando ao ressurgimento de doenças que já estavam bem controladas pelas campanhas de vacinação. Vê-se, pois, que é necessário um esforço dos órgãos responsáveis, para um combate às *Fake News*, e com isso melhorar a credibilidade das vacinas (LEVI, 2013). Logo, o fato de não melhorar as taxas de imunizados pode afetar aqueles que por algum motivo de saúde não podem ser vacinados, e precisam que as pessoas façam o cinturão em sua volta, para que as doenças não cheguem até elas (SANCHES; CAVALCANTE, 2018).

No Brasil, doenças que já eram tidas com grande chance de erradicação, estão voltando à tona. Como por exemplo, o sarampo e a febre amarela, essas enfermidades estão apresentando novamente um risco epidemiológico alto, embora sabe-se que ambas podem ser evitadas por meio de vacinação (SATO, 2018).

Em decorrência desses fatos, o Brasil perdeu o certificado de erradicação do sarampo, devido à volta desta moléstia no território nacional. Após um ano de fracasso ao tentar combater o aumento de casos, o Ministério da Saúde foi obrigado a comunicar mais um caso de sarampo à Organização Pan-Americana de Saúde, e com isso perdeu o certificado de país livre do vírus do sarampo (RIBEIRO; PAULINI, 2019).

O critério estabelecido para a perda do certificado de erradicação é o aparecimento de novos casos confirmados do mesmo vírus durante um ano (RIBEIRO; PAULINI, 2019). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o primeiro caso reapareceu dentro do território brasileiro ocorreu em 19 de fevereiro de 2018.

Sendo posteriormente descoberto que se trata da mesma cepa que circula na Venezuela. O certificado havia sido concedido no ano de 2016 (SITE G1, 2019).

Segundo Ribeiro e Paulini, (2019) esse cenário tende a piorar se considerarmos que a hesitação às vacinas tem aumentado no Brasil, e com o aumento do movimento migratório dos venezuelanos a situação pode ser tornar-se insustentável. De fevereiro de 2018 até janeiro de 2019 foram registrados 10.302 casos (FIGURA 3). O mês de julho foi o pior em números de casos registrados. Até o final do primeiro semestre de 2019, no Brasil foram 12 óbitos em decorrência da infecção com o vírus do sarampo (SANCHES e CAVALCANTE, 2018). Os Estados mais afetados e que registraram esses óbitos foram Amazonas, Pará e Roraima (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). As últimas campanhas de vacinação promovidas pelo governo brasileiro ficaram abaixo da expectativa inicial de indivíduos imunizados, como, por exemplo, as campanhas contra a febre amarela, sarampo, gripe e da poliomielite (SATO, 2018).

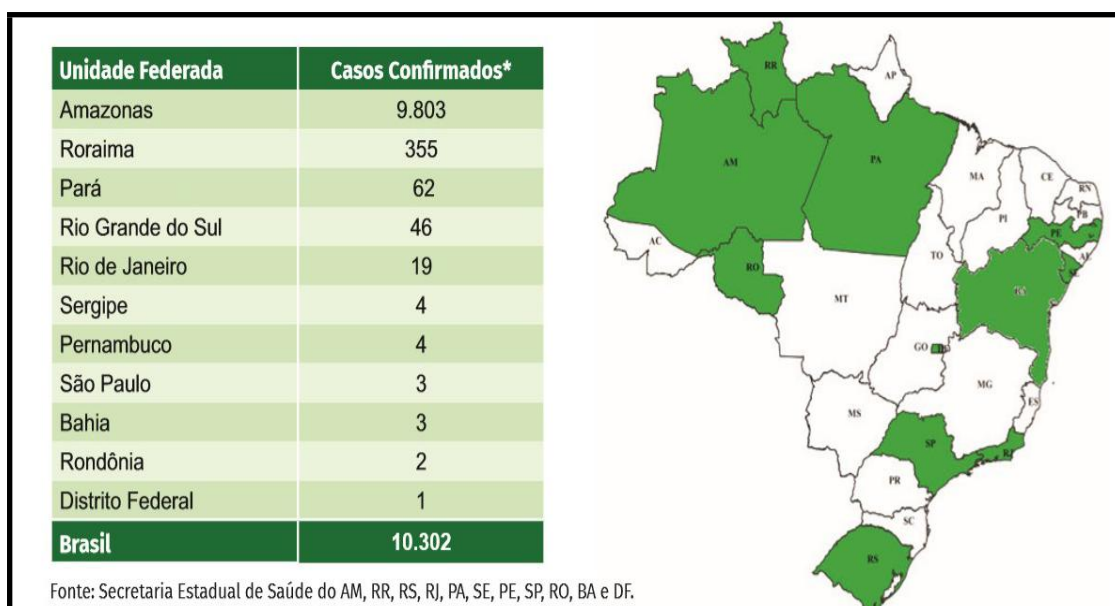


Figura 3. Total de casos de sarampo confirmados por unidades federadas (Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

No primeiro semestre de 2019, ocorreu a campanha contra a gripe, a vacina disponibilizada é a trivalente que contém as cepas do vírus (H1N1, H3N2 e Influenza B). Infelizmente as taxas de pessoas imunizadas, pelos Estados do país, estiveram abaixo de 72%, quando o esperado seria uma taxa acima de 90%. A respeito desta mesma campanha, os Estados que apresentaram baixa taxa de imunizados foram Rio de

Janeiro e São Paulo. Por se tratarem de grandes centros, a preocupação das autoridades aumentou em relação a possível epidemia (MENDES, 2019).

Em resposta a esta situação o Ministério da Saúde disponibiliza algumas ferramentas para a população, com o intuito de orientar e melhorar a confiança das pessoas nas vacinas. A que mais se destaca é a parceria do ministério da saúde com a rede social *Twitter*, quando os usuários buscam alguma informação sobre as vacinas, serão direcionados ao portal do Ministério da Saúde, onde poderão obter as informações seguras e confiáveis a respeito das vacinas. Também tem esclarecimentos sobre boatos que podem estar ocorrendo naquele momento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO

As vacinas existem há mais de dois séculos, e ao longo de toda sua trajetória tem sido utilizada por muitos povos para o combate de diversas doenças que acometem a humanidade. Mas seu uso também é questionado durante esse mesmo período. Muitos tentam provar que as vacinas não são importantes para a manutenção da saúde humana e animal.

Segundo Santos e Hespanhol (2013 p. 328), “a maioria dos países representados na Organização Mundial de Saúde (OMS) apresenta programas nacionais de vacinação estruturados, mais ou menos abrangentes, estimando-se uma redução mundial da mortalidade de cerca de 2,5 milhões de crianças por ano”. O que fortalece a importância das vacinas. Como vemos por meio da autora De Menezes Succi, (2018) tratando sobre este tema, a mesma afirma que as vacinas são as grandes responsáveis por combater as consequências das infecções que perduraram na humanidade ao longo dos séculos passados. E mais, vincula a mesma o melhor custo benefício investido em saúde.

O que também afirma Levi (2013), quando aponta as vacinas como responsáveis pelo um crescimento na expectativa de vida de cerca de 30 anos, nas últimas três décadas. Conforme citado a cima, podemos concluir que as vacinas foram e ainda são muito importantes para a humanidade. A complementariedade no posicionamento dos autores acerca da vacinação nos aponta o grau de importância que elas sempre tiveram para o combate de doenças e o controle das mesmas, e se possível sua erradicação.

5.2 O SURGIMENTO DO FENÔMENO DAS *FAKE NEWS*

Por muito tempo o ato de informar estava restrito a poucos meios de comunicação. A maioria das informações obtidas pela população era por meio das mídias tradicionais. Mas o que pode ser visto nos dias atuais, são vários meios de comunicação utilizados por diversas pessoas, e esses meios de comunicação não estão mais restritos as mídias oficiais, sendo em grande parte independentes. O que tem gerado uma grande preocupação nas autoridades, pois essas características têm facilitado a divulgação de notícias com um caráter duvidoso.

Mediante a esse cenário, pode ser vista a propagação das chamadas *Fake News*, que tem causado prejuízo em diversas áreas da sociedade. O surgimento desse fenômeno, é uma das indagações que muitos hoje procuram saber. Segundo Pena (2018), o surgimento das *Fake News*, pode estar ligado a um episódio muito antigo, quando um escritor do século XIX, disseminou informações falsas para um jornal da época.

Mas para De Matos Müller e De Souza (2017), é difícil precisar o surgimento de tal fenômeno, pois não existem estudos aprofundados neste sentido. Realmente se trata de algo difícil de afirmar, com segurança, quando as *Fake News* começaram a serem utilizadas pela sociedade. Mas como bem assegura estes mesmos autores, o termo ficou bem conhecido a parti das eleições americanas de 2016, quando aconteceu uma verdadeira batalha de informações falsas sobre ambos os candidatos nas redes sociais. Leite (2018) retrata esse cenário como uma crise informacional, se tratando da credibilidade dos conteúdos transmitidos pelas mídias atuais. Com base no que foi debatido a cima, vemos que há grande dificuldade por parte dos autores em precisar o surgimento de tal fenômeno. O que é possível entender é que ele deve ser compreendido para que se possam criar meios de controle e assim combata-los de maneira eficaz.

5.3 COMO AS *FAKE NEWS* INFLUENCIAM NA HESITAÇÃO E NA NEGAÇÃO DAS PESSOAS EM RELAÇÃO ÀS COMPANHAS DE VACINAÇÃO NO BRASIL

Diante da situação que pode ser observada atualmente, a respeito das campanhas de vacinação, e a baixa procura da população pelas vacinas disponíveis nos postos de saúde, e também o risco iminente de retorno de doenças que só lembrávamos por livros de história. A análise dos motivos que estão fazendo muitos brasileiros a rejeitarem as vacinas, ou, ficarem em dúvida se realmente é seguro se vacinar, se mostra urgente frente a essa situação. Muitos especialistas acreditam que em grande parte as *Fake News* são as responsáveis pelo atual cenário visto nas campanhas de vacinação.

Mas outros pensam que as quedas nas taxas de vacinação são multifatoriais, e que envolvem outros aspectos como, por exemplo, a falta de credibilidade da população a respeito das instituições governamentais (YAQUB et al, 2014). O mesmo tem sido defendido por Sato (2018, p. 3), “*esse comportamento é influenciado por muitos fatores inter-relacionados, como a confiança, complacência e conveniência*”. Inegavelmente as *Fake News* têm sua parcela de culpa no que se referem à baixa procura pelas vacinas.

Estudos mostram que depois das notícias sobre o perigo da tríplice viral desenvolver o autismo em crianças, a procura pela vacina teve uma queda brusca, o que levou à redução nas taxas de vacinação em todo o mundo (LEVI, 2013).

Santos e Hespanhol (2013 p. 331) também traçam um *link* com este fato:

O caso da possível associação da utilização do timerosal com o risco de vir a desenvolver autismo nas crianças é paradigmático, na medida em que nunca se conseguiu estabelecer o nexó de causalidade, mas a polémica foi suficiente para determinar recusas à vacinação.

De fato, pelos dados colhidos neste trabalho, fica evidente que as *Fake News* têm contribuído para a queda nas taxas de vacinação em nosso país. Mas é necessário saber quais são os demais aspectos que também tem contribuído para que esse fenômeno ocorra. A negação e a hesitação a respeito das vacinas têm aumentado com o passar dos anos, esse fato pode ser compreendido pelas justificativas do trabalho de Sato (2018, p.6),

Dentre as justificativas para não vacinar, destacaram-se: baixa percepção do risco da doença, visto que elas já estão controladas ou são leves; medo de eventos adversos pós-vacina; questionamentos sobre sua eficácia e formulação e sobre o interesse financeiro da indústria farmacêutica; opção de outras formas de proteção da saúde.

O que também pode ser visto no trabalho de De Menezes Succi (2018, p. 576).

Os determinantes da recusa/indecisão vacinal são complexos e podem ser atribuídos à confluência de vários fatores socioculturais, políticos e pessoais; dúvidas sobre a real necessidade das vacinas, preocupações com a segurança das vacinas, medo de possíveis eventos adversos, conceitos equivocados sobre a segurança e eficácia das vacinas, preocupações com a possível “superexposição do sistema imune”, experiências anteriores negativas com vacinas, desconfiança sobre a seriedade da indústria produtora de vacinas e o sistema de saúde, pensamentos heurísticos, questões filosóficas e religiosas podem estar envolvidos. (DE MENEZES SUCCI, 2018, p. 576).

Diante ao que foi explicitado, pode-se afirmar que o comportamento hesitante e de negação das pessoas as vacinas, têm sim influência das *Fake News*, toda via, não é o único fator que têm contribuído para a queda das taxas de vacinação no Brasil.

5.4 COMPARAÇÃO ENTRE A INFLUÊNCIA DAS *FAKE NEWS* SOBRE A VACINAÇÃO NO BRASIL COM OUTROS PAÍSES

As *Fake News* são motivos de debate em muitos países, a respeito do seu efeito na vida das pessoas. Com um poder destruidor, elas se multiplicam rapidamente com os compartilhamentos dos usuários das redes sociais. Na maioria das vezes a intenção no compartilhamento está em defender o seu ponto de vista, o que leva as pessoas não se preocuparem com a veracidade da informação.

Diante disso o que pode ser visto é muito preocupante, pois grupos anti-vacinação, tem utilizado a internet para a divulgação de notícias que desmerecem as vacinas (SATO, 2018). O que gera medo e dúvida na população. Isso tem influenciado a decisão das pessoas pela vacinação, como afirma De Menezes Succi (2018, p. 576), “*o acesso às informações (e desinformações) sobre vacinas veiculadas nas mídias influencia a tomada de decisão sobre vacinar ou não vacinar*”. Essa mesma visão vemos no trabalho de Yaqub e colaboradores (2014, p. 2) “*para muitas pessoas, Atitudes de vacinação são moldadas não apenas por profissionais de saúde, mas também por uma série de outras fontes de informação, incluindo fontes de mídia online e social*”.

Os trabalhos citados, mesmo sendo os pesquisadores de países diferentes, e de ter diferença de cerca de quatro anos na publicação, o que é descrito por eles a respeito da influência das *Fake News*, é bem semelhante. Este fenômeno tem afetado as taxas de vacinação em todo o mundo, e as classes sociais que mais nutrem sentimentos contrários às vacinas são as mais altas (LEVI, 2013). Iriart (2017), também observa essa prevalência nas classes dominantes, principalmente nos países europeus. O mesmo correlaciona os surtos de Sarampo vistos na Califórnia EUA em 2014 com o aumento dessa doença no Brasil desde 2011. No tocante a isso Sato (2018, p. 7) conclui que,

A queda das coberturas vacinais instigou gestores e pesquisadores brasileiros a buscarem possíveis explicações. A hesitação vacinal deve ser mais bem compreendida no contexto brasileiro. Esse fenômeno não é novidade em países europeus ou norte-americanos, e mesmo no Brasil ele já vem sendo estudado ainda que sob outra denominação.

Portanto, torna-se evidente que o efeito das *Fake News*, não são exclusividades do Brasil. E que outros países têm sofrido com este mesmo fenômeno já há algum tempo. Podemos perceber que não se trata de falta de informação, pois as maiores resistências vêm das classes sociais tidas como dominantes. Logo, é notório o fato que a influência das *Fake News* é evidente no Brasil como em outros países do mundo.

5.5 MÉTODOS PARA COMBATER AS *FAKE NEWS* NA ÁREA DA SAÚDE

Autoridades governamentais do mundo inteiro tentam encontrar meios para lidarem com o caos informacional das mídias sociais, que por vezes são o meio de replicação de *Fake News*. Já que as mesmas trazem consigo um prejuízo para diversas áreas da sociedade, inclusive para a saúde, pois o resultado pode ser doenças e morte. Em meio a tudo isso, alguns especialistas tentam encontrar uma forma de combater as notícias falsas, e as desinformações. Neste sentido para Santos e Hespanhol (2013, p. 332), uma das medidas a serem tomadas é

Prestar esta informação é dever dos serviços de saúde nos vários níveis da prestação de cuidados, institucional e pessoalmente, disponibilizando material informativo suficientemente inteligível, promovendo o empoderamento da população para uma melhor decisão em saúde, sendo também seu dever averiguar se o indivíduo percebeu a mensagem que foi transmitida.

O que também é defendido por Sato (2018, p. 7), que diz

Geralmente, a interpretação do risco da vacina não é baseada na avaliação racional das evidências, mas sim na sensação de incertezas e ambiguidades que permanecem mesmo frente a evidências empíricas. Dessa forma, muitos estudos ressaltam a importância da comunicação e do vínculo da população com as ações de vacinação.

Porém, para Sanches e Cavalcante (2018, p. 450), *“de nada adiante simplesmente divulgar notícias, é preciso que esta informação atinja o seu objetivo, ou seja, formar o conhecimento do cidadão para o tema, permitindo que este possa escolher de forma consciente e responsável”*. Yaqub e colaboradores (2014, p. 19), vão além quando dizem que

As instituições envolvidas com a vacinação podem tomar nota da influência das redes sociais on-line e tentar construir uma “presença social online” adicional ou tentar destacar os custos da desconfiança e suspeita (ou seja, mais doenças); mas o impacto de tais esforços provavelmente continuará dependente de como eles são confiáveis para começar. Esses esforços precisam ser aliados a outras plataformas on-line e off-line que atraiam profissionais de saúde e sociedades médicas para apoiar o diálogo sustentado com pacientes hesitantes. Através do engajamento e do diálogo.

O Ministério da Saúde tem trabalhado para informar a sociedade, utilizando as redes sociais, com parcerias firmadas com as empresas responsáveis por *Facebook*, *WhatsApp* e *Twitter*, visando combater as falsas notícias na área da saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). As redes sociais também têm se preocupado com o volume de *Fake News* que são divulgados pelos seus usuários. Tanto que a rede social *Facebook* criou uma ferramenta para verificação da veracidade da informação divulgada chamada de “*Fact Chek*” (AGÊNCIA O GLOBO, 2016). O mesmo aconteceu com a empresa Google, que em 2016 criou essa ferramenta para combater as *Fake News* (GARRETT, 2016).

Grande parte dos autores apontam para a responsabilidade das instituições governamentais, com respeito à divulgação das informações sobre as vacinas em geral. Isso mostra a importância da construção de medidas que combatem as *Fake News*, por parte das mesmas. O diálogo entre as instituições e o povo, também é destacado por diversos autores. É perceptível que, para o sucesso do combate das *Fake News*, será preciso o empenho tanto das instituições responsáveis pela comunicação, quanto da população, além de meios para conferência da veracidade de tais informações que são recebidas e compreendidas pela sociedade.

6 CONCLUSÃO

Por meio desta revisão de literatura, foi possível comprovar que as vacinas ainda são muito importantes para a manutenção da saúde da população. E que é imprescindível a sua utilidade para a sociedade em geral.

O que se pode ver neste trabalho é que não há um consenso sobre o surgimento das *Fake News*, muitos trabalhos remontam a muitos anos atrás. Já outros autores falam que esse fenômeno ganhou força no ano de 2016 com as eleições americanas. Não sendo possível afirmar com certeza o seu surgimento.

Também foi possível verificar os efeitos das *Fake News* sobre as campanhas de vacinação. E obter uma reflexão sobre o quanto ela tem influenciado no comportamento de hesitação ou de negação da população a respeito das campanhas de vacinação. Portanto, torna-se evidente que a hesitação e a negação da população têm uma relação direta com o fenômeno das *Fake News*. Sabendo, porém, que este não é o único fator visto nesta revisão de literatura. Vê-se, pois, que com os dados obtidos neste trabalho, é seguro afirmar que os efeitos negativos das *Fake News* sobre as campanhas de vacinação são reais.

A respeito desse fenômeno no Brasil em relação a outros países, foi visto uma similaridade com o que temos visto em nosso País. O que se diferencia é o fato de que em países Europeus e o Estados Unidos, a maior rejeição as vacinas são em grande parte feitas pelas classes mais favorecidas.

É necessário o aprimoramento de métodos de combate as *Fake News*. O Ministério da Saúde tem se ocupado em confeccionar ferramentas para o combate as mesmas. Utilizando-se de parcerias com as empresas detentoras das redes sociais, mas ainda não sendo possível afirmar se serão efetivas.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho de conclusão de curso teve como objetivo fazer considerações sobre os impactos que as *Fake News* têm causado para as campanhas de vacinação. Por meio deste foi possível perceber que as mídias não oficiais estão entre os meios mais utilizados para se compartilhar notícias falsas. Isso nos dá uma visão da responsabilidade que temos quanto a cidadãos e usuários destes meios de comunicação.

O medo de retorno das doenças que estão erradicadas, ou que se encontram controladas, é outro tema que foram recorrentes nestes trabalhos. É evidente que esse cenário de queda das taxas de vacinação é devido a muitos fatores, e dentre os fatores analisados, a influência das *Fake News*, é discutido como ponto central em muitos dos trabalhos pesquisados. Outro ponto que merece destaque é a falta de credibilidade das instituições governamentais, o que leva a população duvidarem das informações divulgadas por elas.

Os meios de combate das falsas informações mais defendidos nos trabalhos foram o engajamento das instituições governamentais, em relação a um melhor diálogo com a população. Tanto o Governo, quanto a população têm um papel fundamental para a melhoria das taxas de vacinação. O Governo trabalhando para melhorar sua credibilidade, e a população buscando se municiar de informações que venham de canais digna de confiabilidade.

Dada a importância do tema, se mostra necessário o aprofundamento do mesmo com pesquisas e estudos sobre os fatores que estão fazendo a população rejeitarem serem imunizadas. Por se tratar de algo muito custoso, e que poderá levar muito tempo para ser obter dados, os quais possibilitará a adoção de medidas mais eficientes para a recuperação das taxas de vacinação no Brasil. Deixo como indicação para próximas pesquisas a serem desenvolvidas neste campo de estudo.

Por fim, podemos considerar que os dados observados nos trabalhos destes autores nos apontam o impacto que as *Fake News* têm causado para as campanhas de

vacinação. Nesse sentido, é possível perceber que é um dos muitos fatores a serem debatidos pelas autoridades.

8 REFERÊNCIAS

BALLALAI, I; BRAVO, F. Imunização: tudo o que você sempre quis saber. **Rio de Janeiro: RMCOM**, p. 277, 2016.

BLUME, S. Anti-vaccination movements and their interpretations. **Social science & medicine**, v. 62, n. 3, p. 628-642, 2006.

BUSS, P. M; TEMPORÃO, J. G; DA ROCHA CARVALHEIRO, J. **Vacinas, soros e imunizações no Brasil**. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2005.

DA COSTA SILVA FILHO, R; SILVA, L. M; LUCE, B. Impacto da pós-verdade em fontes de informação para a saúde. **RBBB. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 13, p. 271-287, 2017.

DE MATOS MÜLLER, F; DE SOUZA, M. V. FAKE NEWS: UM PROBLEMA MIDIÁTICO MULTIFACETADO. In: **International Congress of Knowledge and Innovation-Ciki**. 2018.

DE MENEZES SUCCI, R. C. Vaccine refusal–what we need to know. **Jornal de Pediatria (Versão em Português)**, v. 94, n. 6, p. 574-581, 2018.

G1. <https://g1.globo.com>. Brasil perderá certificado de erradicação do sarampo após novo caso registrado. 2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2019/03/19/brasil-perdida-certificado-de-erradicacao-de-sarampo-apos-novo-caso-registrado.ghtml>> Acesso em 27/05/2019.

GARRETT, F. www.techtudo.com.br. Google anuncia *fact check*; recurso checa se notícia é verdadeira ou falsa. 2016. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2016/10/google-anuncia-fact-check-recurso-que-verifica-se-noticia-e-verdadeira-ou-falsa.html>>. Acessado em 26/05/2019.

GREENWOOD, B. The contribution of vaccination to global health: past, present and future. **Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences**, v. 369, n. 1645, p. 20130433, 2014.

HOMMA, A., MARTINS, R. D. M., LEAL, M. D. L. F., FREIRE, M. D. S; COUTO, A. R. Atualização em vacinas, imunizações e inovação tecnológica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 445-458, 2011.

IRIART, J. A. B. Autonomia individual vs. proteção coletiva: a não-vacinação infantil entre camadas de maior renda/escolaridade como desafio para a saúde pública. 2017.

LEITE, L. R. T; MATOS, J. C. Zumbificação da informação: a desinformação e o caos informacional. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação-FEBAB**. 2017

LEVI, G. C. Recusa de vacinas: causas e consequências. **São Paulo: Segmento Farma**, 72p, 2013.

MENDES, A. Portalms.saude.gov.br. 16,8 milhões de pessoas ainda não se vacinaram contra a gripe. 2019. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45471-16-8-milhoes-pessoas-ainda-nao-vacinaram-contragripe>>. Acesso em: 29/05/19.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portalarquivos2.saude.gov.br. Situação do sarampo no Brasil. 2019. Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/janeiro/28/Informe-Sarampo-n36-24jan19aed.pdf>> Acesso em 28/05/2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. portalms.saude.gov.br. Em parceria com Twitter, Ministério da Saúde potencializará informações sobre vacinação. 2019. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45441-em-parceria-com-twitter-ministerio-da-saude-potencializara-informacoes-sobre-vacinacaodia>> Acesso em 27/05/2019.

PAIM, J; TRAVASSOS, C; ALMEIDA, C; BAHIA, L; MACINKO, J. Saúde no Brasil 1 O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. **Veja**, v. 6736, n. 11, p. 60054-8, 2012.

PENA, L. P. J. FAKE NEWS: UMA BREVE ANÁLISE ACERCA DE SUA TRAJETÓRIA INTERNACIONAL, CONSEQUÊNCIAS POLÍTICAS E PERSPECTIVA JURÍDICA. **Revista Dizer**, v. 3, n. 1. 2018.

RIBEIRO, F; PAULINI, E. <https://noticias.cancaonova.com>. Retrocesso: Brasil perde certificado de erradicação do sarampo. 2019. Disponível em: <<https://noticias.cancaonova.com/brasil/retrocesso-brasil-perde-certificado-de-erradicacao-sarampo/>> Acesso em 28/05/2019.

REIS, W; SANTOS, F. P; DE LIMA, D. V. Análise Do Custo De Oportunidade Na Campanha Nacional De Vacinação Contra a Influenza. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2018.

REVISTA PEGN. <https://revistapegn.globo.com>. Facebook lança ferramentas para combater notícias falsas. 2016. Disponível em: <https://revistapegn.globo.com/Negocios/noticia/2016/12/facebook-lanca-ferramentas-para-combater-noticias-falsas.html>> Acessado em 25/05/2019.

SANCHES, D; CONTARATO, A; OLIVEIRA, W. Doenças imunopreveníveis: uma análise das estatísticas oficiais de saúde para enfermidades com prevenção. FGV DAPP. 2018.

SANCHES, S. D. F. N; CAVALCANTI, A. E. L. W. Direito à Saúde na Sociedade da Informação: A Questão das Fake News e seus Impactos na Vacinação. **Revista Jurídica**, v. 53, n. 4, p. 448-466, 2018.

SANTOS, P; HESPANHOL, A. Recusa vacinal-o ponto de vista ético. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**, v. 29, n. 5, p. 328-333, 2013.

SATO, A. P. S. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil?. **Rev. Saúde Pública**, v. 52, p. -, 2018.

SKEA, Z. C; ENTWISTLE, V. A; WATT, I; RUSSELL, E. 'Avoiding harm to others' considerations in relation to parental measles, mumps and rubella (MMR) vaccination discussions—An analysis of an online chat forum. **Social Science & Medicine**, v. 67, n. 9, p. 1382-1390, 2008.

VASCONCELLOS, S. P. R; CASTIEL, L. D. A internet na história dos movimentos anti-vacinação. **ComCiência**, n. 121, p. 328-333, 2010.

YAQUB, O; CASTLE CLARKE, S; SEVDALIS, N; CHATAWAY, J. Attitudes to vaccination: a critical review. **Social science & medicine**, v. 112, p. 1-11, 2014.