**REVISÃO** 

# Antivacinação: Um Movimento Consequente Na Realidade Brasileira Anti-vaccination: A Consequent Movement In The Brasilian Reality

Millena Rodrigues da Silva<sup>1</sup>, Letícia Aparecida de Souza Teles<sup>1</sup>, Erci Gaspar da Silva Andrade<sup>2</sup>

- 1. Faculdade de Ciências e Educação Sena Aires. Valparaiso de Goiás, Goiás, Brasil.
- 2. Faculdade de Ciências e Educação Sena Aires. Valparaíso de Goiás, Goiás, Brasil. ercigaspar@senaaires.com.br

#### **RESUMO**

Trata-se de um estudo de revisão integrativa que tem como referencial teórico estudos de abordagem sindrômica dos problemas sobre a temática da recusa vacinal e o movimento antivacinação e os mitos que norteiam essa prática. **Método:** Para este estudo foram utilizadas publicações em português e inglês, que abordam sobre o tema de antivacinação, com publicação entre os anos 2011 e 2019. As buscas nos bancos de dados foram feitas na Scientific Electronic Library Online (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e National Library of Medicine (Medline). **Objetivo:** Abordar sobre o movimento antivacinação, suas faces e consequências diante da realidade brasileira e os principais problemas acerca dessa temática. **Resultados e discussões:** As falsas notícias, o desconhecimento e as crenças demonstram as principais causas da ascenção do movimento antivacinação, tornando as doenças infectocontagiosas um problema crescente. **Conclusão:** O movimento antivacinal traz consequências de saúde, sendo a vacinação um importante meio de prevenção de doenças imunopreveníveis, e os profissionais de saúde e autoridades de saúde são fundamentais na disseminação de notícias fidedignas e educacionais acerca das vacinas.

Palavras-chaves: recusa vacinal, vacinação, movimento contra vacinação, saúde pública.

**ABSTRACT** 

This is an integrative review study that has a theorical framework for studies of the syndromic approach to problems on the theme of vaccine refusal and the antivacination movement and the myths that guide this practice. **Method:** For this studies, publications in Portuguese and English were used, which address the theme of antivaccination, with publication between the years 2011 to 2019, searches in the databases were made in the Scientific Eletronic Library Online (Scielo), La Literatura Latino American and Caribbean Health Sciences (Lilacs) and National Library of Medicine (Medline). **Objective:** To approach the antivaccination movement, it's faces and consquences before the brazilian reality and the main problems regarding this theme. **Results and discussion:** False news, ignorance and beliefs demonstrate the main cause of the rise of the antivaccination movement, making infectious diseases a growing problem. **Conclusion:** The antivaccination movement has health consequences, vaccination being an important means of preventing preventable diseases, and health professionals and health authorities are fundamental in the dissemination of reliable and educational news about vaccines.

**Keywords:** vaccine refusal, vaccination, movement against vaccination, public health.

**Como citar:** Silva MR, Teles LAS, Andrade EG. Antivacinação: Um Movimento Consequente Na Realidade Brasileira. Rev Inic Cient Ext. 2020; 3(2):483-94.

## INTRODUÇÃO

Diversas teorias e crenças sondavam a população no século XIX antes da descoberta de seres microscópicos. Houve a necessidade de intervenções urbanas de saneamento que se embasaram e encontraram fundamento na teoria miasmática, acreditava-se que o ar, a putrefação de cadáveres e a poluição emanavam substâncias invisíveis e inexplicáveis que eram responsáveis por gerar doenças em alguns ambientes insalubres¹.

Como as causas e curas de diversas doenças que provocavam epidemias eram incertas, o principal comportamento da população era de abandono, de isolamento e fuga para outros locais. Eram comuns situações de pânico coletivo, utilização do senso comum e reações médicas de simpatias, além de poções milagrosas<sup>1</sup>.

Mais tarde, no final do século XIX, com a utilização de recursos que possibilitaram a descoberta dos microrganismos, iniciou-se o desenvolvimento da bacteriologia, ficando conhecida como "era bacteriológica", que se tornou um modelo unicausal de doenças, que se baseava na existência de apenas um agente causador para um agravo ou doença¹. A unicausalidade se tornou o princípio fundamental da prevenção de doenças¹.

Oswaldo Cruz, médico e sanitarista, foi um importante pioneiro na história da saúde brasileira. O médico encontrou diversos desafios, quando, ao voltar da Europa, encontrou o Porto de Santos assolado pela epidemia de peste bubônica, o que fez com que logo se engajasse a combater a doença².

No mesmo período, o médico sanitarista enfrentou vários problemas no combate da febre amarela. Uma grande parte da população e dos médicos acreditava que a doença era transmitida pelo contato com roupas, suor, sangue e secreções de doentes. Porém, Oswaldo acreditava na teoria de que o transmissor da febre amarela era um mosquito. Assim, suspendeu o método tradicional de combate à doença e implementou medidas sanitárias com brigadas que percorreram casas, jardins, quintais e ruas, para eliminar focos de insetos. Sua atuação provocou violenta reação popular².

A primeira campanha de vacinação em massa no Brasil ocorreu em 1904, mediada por Oswaldo Cruz, para controle e erradicação da varíola. Essa doença foi responsável pela mortalidade de grande parte da população que habitava no Rio de Janeiro, no entanto, essa iniciativa gerou grandes conflitos e revoltas, ocasionando um movimento de protestos denominado "Revolta da Vacina". Esse conflito culminou na mortalidade de diversos indivíduos e

deixou pessoas feridas; a obrigatoriedade da vacinação foi então cancelada, ocasionando em seguida uma epidemia de pessoas infectadas com a doença, resultando na mortalidade de milhares de pessoas<sup>2</sup>.

Desde então, com a revolta da vacina houve a criação de grupos antivacinas que criticavam a confiabilidade dos componentes presentes nos imunobiológicos. Esses grupos usam muitas vezes informações falsas e se embasam no desconhecimento para emitir notícias de *sites* sem cunho científico. E também se pautam nas reações adversas das vacinas para criar pânico e descredibilizar a prática vacinal<sup>3</sup>.

Em 1973 houve a criação do Programa Nacional de Imunizações (PNI), responsável pela organização da Política Nacional de vacinação da população brasileira, contribuindo para a melhora da cobertura vacinal e redução da morbidade e mortalidade de doenças transmissíveis no Brasil<sup>4</sup>. No entanto a recusa vacinal é uma realidade na atualidade brasileira e preocupa autoridades sanitárias.

Todavia, é importante conhecer a história, os mitos e as crenças para que seja entendida a importância da prática vacinal, evitando a exposição aos riscos e melhorando a saúde pública, a qualidade de vida e diminuindo a morbimortalidade por doenças infectocontagiosas. Com isso, este estudo se compreende como um instrumento de importante fonte de informação, visto que esses movimentos antivacinais que vêm se estabelecendo constituem risco à saúde coletiva e individual. Por isso, é importante demonstrar as consequências que esses movimentos trazem, para aumentar a cobertura vacinal, diminuindo a disseminação de notícias falsas nas mídias sociais.

O objetivo deste estudo é relatar as causas e consequências referentes ao movimento antivacinação e a recusa vacinal na realidade brasileira, abordando os principais motivos que norteiam a prática desses movimentos.

#### METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa que constitui um levantamento bibliográfico em materiais científicos de abordagem do tema proposto. Para efetuar esta revisão, foram usados dez artigos científicos publicados em território nacional e internacionais, entre os anos 2011 e 2019, assim como pesquisas que abordam sobre as causas, consequências e a história do movimento antivacinação, o que se constituiu como critério de inclusão. Os critérios de exclusão

para efetivação desta pesquisa foram: artigos incompletos e publicações que não abordassem a temática exposta.

A coleta dos dados ocorreu no ano de 2020, nos bancos de dados Scientific Electronic Library Online (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), National Library of Medicine (Medline) e base de dados da Internet. Os descritores utilizados para a busca foram: recusa vacinal, movimento antivacinação e vacinação.

Para operacionalizar a pesquisa os achados serão discutidos em eixos temáticos; são eles: impactos sociais desses movimentos; preocupação das autoridades públicas e contextualização histórica; principais motivos referentes à não vacinação e diminuição da cobertura vacinal e componentes das vacinas.

### **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Com base nos artigos selecionados para discussão, foi elaborada uma tabela com os seguintes parâmetros: (1) Autor, (2) Ano de publicação, (3) Objetivo e (4) Resultados. Estabelecendo um propósito de alcançar o objetivo proposto do trabalho.

Quadro 01 – Análise dos dados utilizados

Autor	Ano	Objetivo	Resultados
Mastromauro <sup>1</sup>	2011	Identificar os instrumentos de intervenção nos comportamentos dos habitantes da cidade do século XIX e início do século XX.	Os conhecimentos sobre a bacteriologia que temos atualmente foram se disseminando aos poucos pelo mundo. Até hoje existem quartos de isolamento nos hospitais, e não é incomum o lacre de um caixão quando de falecimento por doenças infecciosas ou quando o corpo já se encontra em grau inicial de decomposição.
Junior <sup>3</sup>	2019	Uma breve comunicação sobre o movimento antivacinação, os desafios e as consequências a serem enfrentados.	O maior desafio a ser enfrentado pelas autoridades sanitárias, nacionais e supranacionais, será o controle da informação na Internet perante o aumento da influência dos grupos antivacinação no mundo.

Nassaralla, Doumit, Melo, Léon, Vidal, Moura <sup>5</sup>	2019	Evidenciar e discutir o conjunto de razões para que o movimento antivacina tenha se tornado uma realidade comum entre brasileiros e as consequências de sua instalação para a sociedade.	A falta de informações e sua divulgação de forma não efetiva colaboram para o reaparecimento de doenças infecciosas. Percebe-se,nos últimos anos, uma ascensão do movimento antivacina no cenário global, sucedendo em casos de surtos.  As evidências apontam diversos fatores como desencadeantes no aparecimento desse fenômeno, tais como o medo dos efeitos deletérios, o baixo nível de escolaridade e renda, a desinformação dos próprios profissionais de saúde e o descaso da divulgação sobre o ato de se vacinar.
Mizuta, Succi, Montalli, Succi <sup>8</sup>	2019	Identificar a percepção da importância das vacinas e os riscos da recusa vacinal entre alunos de Medicina e médicos.	Os dois grupos consideravam o Programa Nacional de Imunizações confiável e reconheciam a importância das vacinas, mas 64,2% dos estudantes e 38,5% dos médicos desconheciam o número de doenças infecciosas evitáveis pelas vacinas no calendário básico. Conheciam pessoas que recusavam vacinas e/ou recusavam vacinar seus filhos. Consideravam causas de recusa vacinal: medo de eventos adversos, razões filosóficas, religiosas e desconhecimento sobre gravidade e frequência das doenças.
Succi <sup>9</sup>	2017	O objetivo desta revisão é esclarecer os profissionais de saúde sobre hesitação e recusa vacinal, suas causas e consequências, e fazer sugestões para enfrentar esse desafio.	As crenças e os argumentos dos movimentos antivacinas mantiveram-se inalterados nos dois últimos séculos, mas as novas mídias sociais facilitaram a disseminação das informações contra as vacinas. Propostas de intervenções para diminuir as dúvidas da população, esclarecer mitos e melhorar a confiança nas vacinas têm sido feitas. Guias para o profissional de saúde enfrentar o problema estão surgindo.
Ogungbade, Oloyede, Odutolu, Holmes <sup>10</sup>	2017	Avaliar o processo e o impacto das mensagens nas dimensões dos comportamentos de	Noventa e cinco por cento dos 450 participantes deram seu voto de confiança pela segurança e proteção das vacinas infantis. Os participantes do estudo com resposta positiva à TV

		tomada de decisão dos participantes para vacinar seus filhos ou não contra o pano de fundo do aumento da hesitação vacinal,	como uma boa fonte de informação tiveram quatro vezes mais chances de perceber na infância riscos de imunização julgados, contra aqueles com resposta negativa.
Saraiva, Faria <sup>11</sup>	2019	Encontrar uma relação entre as Fake News disseminadas na plataforma digital Facebook e a queda na porcentagem de indivíduos imunizados. Além disso, busca-se discorrer acerca do papel do jornalismo no que tange à saúde como interesse púbico.	partir de relatos pessoais e notícias publicadas em <i>sites</i> de veículos não
Sato <sup>12</sup>	2018	Apresentar a definição e os fatores relacionados à hesitação vacinal, bem como discutir sua importância no contexto brasileiro.	Movimentos antivacinas, apesar de antigos, estão se fortalecendo no mundo, com início mais visível em países de alta renda. Entretanto, certamente, o impacto desse sentimento negativo em relação à vacina será mais importante nos países de média e baixa renda, à medida que esses movimentos se fortaleçam.
Shimizu <sup>13</sup>	2018	Produzir gestos de interpretação sobre o Movimento Antivacina no Facebook a partir do acontecimento histórico da Revolta da Vacina de 1904.	

Fonte: Lilacs, Scielo, Medline. 2011-2019

A revisão e análise dos dados permitiu dividir em categorias de eixos temáticos discutidos a seguir.

# Impactos sociais desses movimentos

São diversos os impactos causados por esses movimentos, um dos mais relevantes nos últimos anos foi a reincidência da doença sarampo no ano de 2018. Houve uma crise na Venezuela, com isso, os imigrantes que atravessaram a fronteira trouxeram o vírus, novamente, de uma doença que é potencialmente fatal para crianças.

Com a cobertura vacinal inferior aos índices epidêmicos e a diminuição da vacinação contra o sarampo, houve um surto da doença, superando 10 mil casos na Região Norte. Não se sabe ao certo o motivo da queda da cobertura, porém houve o afrouxamento dos programas governamentais, e diminuição da cobertura, que pode ter sido causada por desleixo dos pais em vacinar seus filhos e, por vezes, achar erroneamente que não é necessário se vacinar para uma doença que foi erradicada no país. Devido a esses fatores, o Brasil perdeu seu certificado de país livre do sarampo³, sendo percebida uma ascensão do movimento antivacinação no Brasil que ameaça a vida e a saúde da população⁵.

Esses e outros casos tiveram uma grande repercussão em saúde pública que culminou com o ressurgimento de doenças que haviam sido erradicadas no país<sup>3</sup>.

#### Preocupação das autoridades públicas e contextualização histórica

A vacinação evita o adoecimento por determinadas doenças, auxiliando na prevenção tanto do indivíduo que se vacina, quanto da comunidade <sup>5</sup>. Também possui grandes vantagens econômicas, priorizando o investimento na prevenção de possíveis danos à saúde e evitando, assim, gastos futuros com internações, tratamento e reabilitação por essas doenças<sup>3</sup>.

Sabendo disso, desde junho de 1904 o governo fez a lei que tornava obrigatória a vacinação contra a varíola³. Recentemente, a preocupação das autoridades públicas em intensificar e incentivar o ato de vacinação, e permitir ao Poder Público o acompanhamento da imunização em crianças, fez com que fosse criada a Lei 1429/19, que torna obrigatória a apresentação da caderneta de vacinação da criança para realização de matrícula de alunos com idade até nove anos, em escolas de ensino público e privado. A propósito, a vacinação na faixa etária da educação infantil e primeira etapa do ensino fundamental é onde se concentra o maior número de vacinas, de acordo com o Programa Nacional de Imunizações (PNI) º. Diversas outras leis foram criadas para tornar o acesso à vacinação universal, tornando-se indispensável na vida da população, na prevenção de doenças.

Outro projeto para o incentivo da vacinação foi a Lei 2093/07, que garante o abono de um dia de falta ao trabalhador que leva para vacinar o filho ou dependente menor de idade 7.

Há muito tempo os governantes do país têm unido esforços no combate a essas doenças, porém ainda é visível que essas epidemias assolam a população atualmente, tornando-se necessário maior empenho de autoridades públicas.

Apesar dessas leis apresentadas e de outras que tornam obrigatório o ato da vacinação, e ainda as coberturas vacinais terem seu limiar superior a 90% para quase todos os imunobiológicos da rede pública, e também os grupos antivacinas serem pouco numerosos, esses grupos possuem a capacidade de colocar em risco grande parte do esforço e sucesso do PNI no combate às doenças infectocontagiosas<sup>8</sup>.

#### Principais motivos referentes à não vacinação e diminuição da cobertura vacinal

O surgimento de práticas e discursos contra a vacinação se deu há muito tempo. O discurso que tange esses grupos e movimentos se baseia no fato de a obrigatoriedade da vacinação ferir o livre arbítrio e os direitos individuais<sup>3</sup>.

A disseminação de informações falsas ou equivocadas e sem cunho científico é um dos principais pilares desses movimentos, acarretando medo na população. Os mais atingidos por esses movimentos são as regiões de pobreza e que possuem dificuldade de acesso aos serviços de saúde. Há a divulgação de falsas notícias também por parte da população que não está envolvida com esses movimentos, mas que acaba por ajudar em seu fortalecimento.

Na Europa, encontra-se a maior resistência à vacinação. No momento atual vem-se pesquisando a possibilidade de ideologias políticas estimularem a maneira pela qual os indivíduos decidem em relação à vacinação<sup>3</sup>.

A queda da cobertura se mostra mais elevada em decorrência de dúvidas sobre a necessidade das vacinas, experiências negativas anteriores, desconhecimento quanto aos componentes presentes nas vacinas e medo de ocorrência de efeitos deletérios. Além de crenças filosóficas e religiosas que têm criado situações de incerteza por famílias e até mesmo por profissionais da área da saúde sobre a necessidade de aplicação das vacinas.

Recentemente, surgiram boatos sobre as vacinas de poliomielite e tríplice viral terem ligação com o autismo, fazendo com que pais de crianças recusassem vacinar seus filhos devido

à proporção que essas notícias ganharam. Em 2016 surgiram debates sobre o aumento dos casos de microcefalia associados a um lote de vacinas de rubéola vencidas<sup>8</sup>.

Surtos provocados pela queda da imunização em crianças e jovens devido à recusa vacinal estão crescendo cada vez mais. A cidade de Nova York decretou estado de emergência após o surgimento de quase 300 novos casos de sarampo em alguns bairros. Esse surto ocorreu principalmente entre judeus e ortodoxos após a disseminação da notícia de que as vacinas e o autismo iam contra a religião judaica<sup>3</sup>.

O compartilhamento de conteúdos antivacinação nas mídias sociais tem se tornado um fator preocupante, algumas dessas mídias sociais têm colocado meios para dificultar e diminuir o compartilhamento dessas notícias. Na rede mundial há relato de mais 400 *sites* de Internet que chamam a atenção do leitor, e em que são demonstrados argumentos contra o ato vacinal<sup>3</sup>. A Organização Mundial da Saúde (OMS) possui uma página contendo evidências sobre a segurança e eficácia das vacinas<sup>3</sup>. A divulgação constante dessas notícias torna as pessoas suscetíveis mais vulneráveis, frequentemente sendo difícil de diferenciar as notícias falsas.

A aceitação das vacinas é complexa e tem relações diversas, e passa por um processo cultural, social, religioso e psicológico de entendimento que sofre alterações de indivíduo para indivíduo . Para haver a aceitação desses imunobiológicos há a tomada de decisão que engloba vários fatores, entre eles, a confiança na eficácia das vacinas e nos profissionais da saúde, entendimento dos baixos riscos que possuem no ato da vacinação, conhecimento da importância de se vacinar, e conveniência e disponibilidade de acesso aos serviços de saúde . Alguns outros fatores, como religião e cultura, também podem interferir na tomada de decisões.

Por isso, os profissionais da área da saúde possuem um papel fundamental na educação popular em saúde, devendo conhecer os componentes das vacinas e promover a educação e o cuidado individual e coletivo, aumentando as taxas de adesão às vacinas, com objetivo de controle e erradicação de doenças imunopreveníveis.

#### Componentes das vacinas

São comuns situações em que os próprios profissionais da saúde desconhecem os compostos dos imunobiológicos, e isso acaba por aumentar o descrédito e a insegurança da população <sup>9</sup>. É importante que esses profissionais conheçam os componentes que contêm as vacinas, auxiliando na educação e promoção em saúde para a diminuição da disseminação de

notícias falsas, uma vez que a principal forma de propagação de informações são os meios de comunicação sociais, portanto, o acesso à informação é fundamental na melhora da adesão.

Para isso, é importante o processo de formação dos profissionais que atuam na área, para a melhora do conhecimento dos componentes. Mizuta et al., em seu estudo, demonstram que médicos e alunos de medicina de uma escola privada apresentavam dúvidas sobre o calendário vacinal, sobre a segurança das vacinas e a recusa vacinal.

As vacinas são manipuladas e em sua composição principal possuem agentes microbiológicos, como os vírus e as bactérias atenuados, inativados ou fragmentos do micro-organismo. A introdução das vacinas no organismo produz uma resposta, induzindo a formação de anticorpos pela imunidade ativa<sup>5</sup>. Essa produção de anticorpos é importante no desenvolvimento da memória imunológica de microrganismos específicos de cada vacina, produzindo, assim, uma resposta eficiente no combate daquele agente infeccioso em uma possível contaminação posterior.

Em diversos momentos de nossas vidas estamos suscetíveis à contaminação por agentes etiológicos patogênicos. As vacinas possuem em sua composição esses agentes que são mais comuns entre a população, porém de forma a causar uma resposta imune benéfica posteriormente, impossibilitando ou diminuindo a possibilidade do adoecimento.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os imunobiológicos foram criados para controlar e erradicar certas doenças e minimizar os impactos na saúde e na sociedade, entretanto, nota-se, pelo exposto, a falta de adesão por parte de um grupo minoritário, mas que pode colocar em risco todo o esforço do PNI e de órgãos e gestores de saúde.

Algumas dessas doenças continham um alto índice de mortalidade na sociedade, e com muito trabalho o PNI conseguiu unir esforços e erradicar doenças como a varíola e o sarampo. Porém a não vacinação ainda é uma realidade na atualidade e vem crescendo, sendo o movimento antivacinação um dos motivos que trazem a queda na cobertura vacinal e a recusa da vacina, por isso, desde o surgimento do movimento antivacina, todo o esforço e o trabalho conquistado vêm sendo ameaçados.

Uma das armas mais utilizadas para o crescimento desse movimento é a Internet, onde notícias falsas são postadas todos os dias, aumentando o índice de pessoas expostas a essas informações sem cunho científico, tornando-as mais vulneráveis.

Com isso, pode-se ressaltar a importância das vacinas na sociedade e na prevenção de mortes e/ou tratamentos de determinadas doenças que podem ocasionar sequelas irreversíveis, tanto físicas como psicológicas e sociais, para a população em geral.

### REFERÊNCIAS

- Mastromauro GC. Surtos epidêmicos, teoria miasmática e teoria bacteriológica: instrumentos de intervenção nos comportamentos dos habitantes da cidade do século XIX e início do XX. Anais do XXVI Simpósio Nacional de História. São Paulo, Julho, 2011.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Oswaldo Cruz: o sanitarista que mudou o Brasil. Basília, DF, ago 2014. Disponível em: <a href="http://www.blog.saude.gov.br/index.php/servicos/50056-oswaldo-cruz-o-sanitarista-que-mudou-o-brasil">http://www.blog.saude.gov.br/index.php/servicos/50056-oswaldo-cruz-o-sanitarista-que-mudou-o-brasil</a>
- 3. Junior VLP. Anti-vacinação, um movimento com várias faces e consequências. Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário. Brasilia, abril/junho, 2019.
- 4. Junior, JBS. 40 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma conquista da Saúde Pública brasileira Epidemiol. Serv. Saúde v.22 n.1. Brasília, janeiro/março, 2013.
- Nassaralla APA, Doumit AM, Melo CF, Léon LC, Vidal RARV, Moura LR. Dimensões e consequências do movimento antivacina na realidade brasileira. Revista educação em saúde. Anápolis, Janeiro, 2019.
- Rossi, B. Projeto de Lei 1429/2019 dispõe sobre a obrigatoriedade da apresentação da carteira de vacinação no ato da matrícula escolar. Brasília, Março, 2019.
- Seabra, R. Projeto de lei 2093/07 permite falta ao trabalho para vacinar. Brasília,
   Janeiro, 2008.

- Mizuta AH, Succi GM, Montalli VAM, Succi RCM. PERCEPÇÕES ACERCA DA IMPORTÂNCIA DAS VACINAS E DA RECUSA VACINAL NUMA ESCOLA DE MEDICINA. Rev. paul. pediatr. vol.37 no.1. São Paulo Janeiro/Março, 2019.
- 9. Succi, RCM. Vaccine refusal --- what we need to know. Jornal de Pediatria. Rio de Janeiro, Dezembro, 2017.
- 10. Ogungbade G, Oloyede J, Odutolu O, Holmes L. Population-based Childhood Immunization Education Intervention Program: Process and Impact Assessment. Texila International Journal of Public Health, v5, Issue 3. Setembro, 2017.
- 11. Saraiva LJC, De Faria JF. A Ciência e a Mídia: A propagação de Fake News e sua relação com o movimento anti-vacina no Brasil. 42º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Belém, Setembro, 2019.
- 12. Sato APS. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil? Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Departamento de Epidemiologia. São Paulo, Outubro, 2018.
- 13. Shimizu NR. Movimento anti-vacina: a memória funcionando no/pelo (per)curso dos sentidos e dos sujeitos na sociedade e-urbana. Universidade Estadual de Campinas. Revista do Edicc, v. 5, n. 1. Campinas, Outubro, 2018.