

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

MARIANA DE OLIVEIRA MORAES

**Importância das vacinas para a população de Alagoas e sua adesão ao movimento  
antivacina**

Maceió  
2022

MARIANA DE OLIVEIRA MORAES

**Importância das vacinas para a população de Alagoas e sua adesão ao movimento  
antivacina**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Graduação de Enfermagem  
da Universidade Federal de Alagoas, como  
requisito parcial do grau de Bacharel em  
Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Viviane Vanessa  
Rodrigues da Silva Santana Lima

Maceió  
2022

**Catálogo na Fonte Universidade  
Federal de Alagoas Biblioteca Central  
Divisão de Tratamento Técnico**

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

M827i Moraes, Mariana de Oliveira.

Importância das vacinas para a população de Alagoas e sua adesão ao movimento antivacina / Mariana de Oliveira Moraes. – 2022.  
64 f. : il.

Orientadora: Viviane Vanessa Rodrigues da Silva Santana Lima.  
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Enfermagem) –  
Universidade Federal de Alagoas. Escola de Enfermagem. Maceió, 2022.

Bibliografia: f. 45-51.

Apêndices: f. 52-58.

Anexos: f. 59-64.

1. Vacinas. 2. Cobertura vacinal. 3. Recusa de vacinação. 4. Movimento contra vacinação. I. Título.


CDU: 614.47(813.5)

## Folha de Aprovação

AUTOR: MARIANA DE OLIVEIRA MORAES

**(Importância das vacinas para a população de Alagoas e sua adesão ao movimento antivacina / Trabalho de Conclusão de Curso em Enfermagem, da Universidade Federal de Alagoas, na forma normalizada e de uso obrigatório)**


Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao corpo docente do curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Alagoas e aprovado em 25 de fevereiro de 2022.

Documento assinado digitalmente  
 VIVIANE VANESSA RODRIGUES DA SILVA SANTAN  
Data: 27/02/2022 09:59:56-0300  
Verifique em <https://verificador.iti.br>

---


Profa. Dra. Viviane Vanessa Rodrigues da Silva Santana Lima, Universidade Federal de Alagoas (Orientadora)

### Banca examinadora:

Documento assinado digitalmente  
 ROBERTA ZANINELLI DO NASCIMENTO  
Data: 28/02/2022 11:57:57-0300  
Verifique em <https://verificador.iti.br>

---

Profa. Dr<sup>a</sup>. Roberta Zaninelli do Nascimento (Examinadora Interna)

Documento assinado digitalmente  
 Keila Cristina Pereira do Nascimento Oliveira  
Data: 28/02/2022 10:41:33-0300  
Verifique em <https://verificador.iti.br>

---

Profa. Dra. Keila Cristina Pereira do Nascimento Oliveira (Examinadora Interna)

À Deus, que é o motivo de eu ter chegado até aqui, e à minha família querida e amada: José Moraes, Marinei Moraes, Juliana Moraes, Werner Mores e Manuela Werner.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, devo minha gratidão a Deus por tudo que Ele é e por tudo que tem me feito. Gratidão por me permitir chegar até aqui! Gratidão por sempre ter estado ao meu lado me dando forças e guiando meus passos para concluir mais uma etapa. Gratidão por todas as oportunidades que me concedeu e pelas pessoas maravilhosas que colocou em meu caminho. “Que darei eu a Deus por todos os benefícios?” (Salmos 116:12).

À minha família que reflete o cuidado de Deus na minha vida aqui na terra. Meus pais, José Moraes e Marinei Moraes, meus irmãos, Werner Moraes e Juliana Moraes, e minha sobrinha, Manuela Werner, são meu porto seguro, meus maiores apoiadores e incentivadores. Em todos esses anos eles festejaram minhas alegrias e ouviram com amor todas minhas angústias e preocupações, também perdoaram as minhas ausências. À eles, todo meu amor para sempre.

Ao meu esposo Felipe Rodrigues que está ao meu lado desde o sonho da aprovação no vestibular, que acompanhou e apoiou toda a minha luta pela conclusão do curso. Seu carinho e cuidado foram essenciais durante toda essa jornada.

À minha prima Ana Clara que eu adotei como minha irmã caçula. Obrigada por todo amor, apoio e incentivo sempre.

À minha amiga Julyanne Araújo que também divide comigo o sonho de se tornar enfermeira, sempre esteve ao meu lado ouvindo minhas neuras e se alegrando com as minhas conquistas.

À todos os familiares e amigos que estiveram presentes ou não, mas que sem dúvidas estavam na torcida pela realização desse sonho.

À UFAL, à Escola de Enfermagem e ao HUPAA que foram minha segunda casa durante esses cinco anos. Além das Unidades Básicas de Saúde pelas quais passei nesse mesmo período - lugares onde eu pude me apaixonar cada vez mais pela Atenção Primária em Saúde.

Ao Núcleo Hospitalar de Epidemiologia do HUPAA por ter me dado a oportunidade de mergulhar no incrível mundo da Vigilância em Saúde e Segurança do Paciente. Também gostaria de agradecer ao grupo de pesquisa Vulnerabilidades e Doenças Negligenciadas da UFAL por ter contribuído tanto para o meu crescimento na pesquisa nas áreas da Epidemiologia e da Saúde Coletiva.

Gratidão às enfermeiras preceptoras e aos professores(as) queridos(as) que me inspiraram e contribuíram diretamente para a enfermeira que eu estou me tornando. Dentre

esses docentes, em especial, à minha professora orientadora Viviane Santana que me adotou em suas pesquisas desde meados da metade da graduação. Agradeço por todo conhecimento compartilhado e por toda paciência.

À todos os meus pacientes por terem confiado suas vidas aos meus cuidados e por terem me dado a honra de conhecer suas histórias. Vocês me fizeram mais humana, humilde e profissional. Obrigada por terem me permitido aprender.

Aos meus amigos de turma por termos compartilhado tantos momentos bons e ruins juntos. Eles fizeram todo esse processo se tornar mais leve. Dentre eles, o meu grupinho favorito: Anna Carla, Thais Mendes e Mirana Licetti. Tenho orgulho dos enfermeiros(as) que vamos nos tornar!

Enfim, à todos que contribuíram direta ou indiretamente para a conclusão deste curso e desta pesquisa! Gratidão!

*“Educação não transforma o mundo.*

*Educação muda às pessoas.*

*Pessoas transformam o mundo.”*

(Paulo Freire)



## RESUMO

**Introdução:** Apesar do empenho mundial na área de saúde pública na implementação, inovação e atualização das vacinas, doenças que haviam sido consideradas eliminadas, ou seja, que não circulavam mais em certa região do mundo, voltaram a assolar a humanidade. Estudos recentes demonstram que se intensificaram em todo o mundo o número de pessoas e grupos que questionam a segurança das vacinas e discordam da necessidade da sua aplicação, de modo que alguns pais já optam por não vacinarem seus filhos. Em adição, o movimento antivacina tem crescido por meio das redes sociais nos países desenvolvidos e no Brasil já preocupa o Ministério da Saúde. **Objetivo:** Descrever a importância das vacinas para a população do estado de Alagoas e sua adesão ao movimento antivacina. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa através de um questionário *online* anônimo construído na plataforma *Google forms*® e divulgado nas mídias sociais. A amostragem foi realizada por conveniência. A amostra do estudo consistiu em 393 pessoas de ambos os sexos com idade maior ou igual a 18 anos, que moram em Alagoas e com acesso à internet. Os dados coletados foram exportados diretamente para uma planilha do *Microsoft Office Excel* e submetidos à estatística descritiva simples, com medidas de frequência absoluta e relativa. **Resultados:** Os alagoanos que responderam discordar quanto à importância, segurança e efetividade das vacinas apresentam baixos percentuais: 7,1%, 4,8%, 2,0%, respectivamente. Sobre o movimento antivacinas, a maioria dos indivíduos já ouviu falar sobre o movimento (n=347; 88,%) e já leu algum conteúdo antivacina (n=212; 53,9%), principalmente, através da internet/redes sociais (n=85). No entanto, referem não terem compartilhado informações em apoio a não vacinação (n=375; 95,4%) e não terem deixado de se vacinar (n=385; 98,0%) ou vacinar um filho/parente (n=233; 59,3%) influenciado por alguma informação divulgada pelo movimento antivacina. Por fim, a maioria não apoia as ideias defendidas pelo movimento antivacina (n=332; 84,5%). **Conclusão:** A população alagoana participante da pesquisa demonstrou ter uma alta confiança nas vacinas e uma percepção de que as vacinas são importantes, seguras e eficazes, o que refletiu em um baixo percentual de recusa vacinal. A maioria tem acesso à informação sobre vacinas em fontes confiáveis e afirma não apoiar as ideias defendidas pelo movimento antivacina.

**Palavras-chave:** Vacinas. Cobertura Vacinal. Recusa de vacinação. Movimento contra vacinação.

## ABSTRACT

**Introduction:** Despite the worldwide commitment in the area of public health to implementation, innovation and updating of vaccines, diseases that had been considered eliminated, that is, that no longer circulated in a certain region of the world, returned to ravage humanity. The most recent studies show the number of people and groups that question the safety of vaccines and disagree with the necessity to their application has increased dramatically at worldwide, so that some parents already choose not to vaccinate their children. In addition, the anti-vaccination movement has grown through social networks in developed countries. In Brazil, it's already a concern for the Ministry of Health. **Objective:** To describe the importance of vaccines for the population of the state of Alagoas and their adherence to the anti-vaccination movement. **Methodology:** This is a descriptive cross-sectional study with a quantitative approach through an anonymous online questionnaire built on the Google Forms® platform and disseminated on social. The sampling was performed for convenience. The study sample consisted of 393 people of both genders, aged 18 or over, who live in Alagoas and have internet access. The collected data were exported directly to a Microsoft Office Excel spreadsheet and submitted to simple descriptive statistics, with absolute and relative frequency measures. **Results:** The people from Alagoas who responded disagreeing about the importance, safety and effectiveness of vaccines had low percentages: 7.1%, 4.8%, 2.0%, respectively. Regarding the anti-vaccination movement, the most individuals have already heard about the movement (n=347; 88.%) and have already read some anti-vaccination content (n=212; 53.9%), mainly through the internet/social networks (n=85). However, they report not having shared information in support of non-vaccination (n=375; 95.4%) and not having failed to vaccinate (n=385; 98.0%) or vaccinate a child/relative (n=233; 59.3%) influenced by some information released by the anti-vaccination movement. Finally, the most one don't support the ideas defended by the anti-vaccination movement (n=332; 84.5%). **Conclusion:** The population of Alagoas who participated in the research showed high confidence in vaccines and understand vaccines are important, safe and effective, which reflected in a low percentage of vaccine refusal. The most one have access to information about vaccines from reliable sources and say they don't support the ideas advocated by the anti-vaccine movement.

**Keywords:** Vaccines. Vaccination coverage. Vaccination refusal. Anti-Vaccination Movement.

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1:</b> Fluxograma das etapas de realização da pesquisa..... | 28 |
|---|----|

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabela 1:</b> Histórico da cobertura vacinal em Alagoas por imunobiológico no período de 2015 a 2020.....           | 20 |
| <b>Tabela 2.</b> Dados sociodemográficos e comportamentais gerais dos alagoanos participantes da pesquisa (n=393)..... | 33 |
| <b>Tabela 3.</b> Dados sociodemográficos relacionados à ocupação dos alagoanos participantes da pesquisa (n=393).....  | 35 |
| <b>Tabela 4.</b> Percepção do alagoanos participantes da pesquisa sobre as vacinas e sua importância (n=393).....      | 35 |
| <b>Tabela 5.</b> Movimento antivacina e sua adesão na população alagoana participante da pesquisa (n=393).....         | 38 |

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**CAAE** Certificado de Apresentação de Apreciação Ética

**CDC** Controle e Prevenção de Doenças

**CEP** Comitê de Ética em Pesquisa

**CNS** Conselho Nacional de Saúde

**COVID-19** Coronavirus *Disease 2019*

**CRIE** Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais

**HPV** *Human Papilloma Virus*

**IBGE** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**MS** Ministério da Saúde

**OMS** Organização Mundial da Saúde

**PVE** Painel de Validação Eletrônico

**PNI** Política Nacional de Imunização

**SUS** Sistema Único de Saúde

**SAGE** *Strategic Advisory Group of Experts*

**TCLE** Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**UFAL** Universidade Federal de Alagoas

## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO.....   | 12 |
| 2. REVISÃO DE LITERATURA.....  | 14 |
| 2.1 História da Vacina .....   | 14 |
| 2.2 Vacinação no Brasil.....   | 17 |
| 2.3 Cobertura vacinal de doenças imunopreveníveis .....              | 18 |
| 2.3.1 Sarampo .....  | 18 |
| 2.3.2 Rubéola.....   | 19 |
| 2.3.3 Poliomielite.....  | 19 |
| 2.4 Histórico da Vacinação em Alagoas.....                           | 19 |
| 2.5 Movimento antivacina .....                                       | 21 |
| 2.6 Pandemia de COVID-19 e o movimento antivacina .....              | 22 |
| 2.6.1 Como criaram a vacina contra COVID-19 em menos de 1 ano?.....  | 23 |
| 2.7 Papel do Enfermeiro frente à Imunização.....                     | 26 |
| 3. METODOLOGIA.....  | 27 |
| 3.1 Tipo de Estudo e amostra.....                                    | 27 |
| 3.2 Coleta de dados .....  | 28 |
| 3.3 Instrumentos.....  | 29 |
| 3.4 Análise dos dados.....   | 31 |
| 3.5 Validação do questionário de pesquisa.....                       | 31 |
| 3.6 Teste-piloto .....   | 32 |
| 3.7 Aspectos éticos .....  | 32 |
| 4. RESULTADOS .....  | 33 |
| 5. DISCUSSÃO .....   | 39 |
| 6. CONCLUSÃO.....  | 44 |
| REFERÊNCIAS .....  | 45 |
| APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....         | 52 |
| APÊNDICE B – Questionário Semiestruturado .....                      | 54 |
| ANEXO A – Fotos do questionário online .....                         | 59 |
| ANEXO B – Autorização institucional para realização da pesquisa..... | 60 |

## 1. INTRODUÇÃO

As doenças infecciosas oprimiram a humanidade durante séculos, quando as civilizações travavam uma guerra às cegas contra enfermidades como a varíola, por exemplo. Após a criação da vacina no século XVIII, o número de mortes por doenças infectocontagiosas diminuiu radicalmente (BORBA, VIDAL, MOREIRA, 2015). Assim, o advento das vacinas foi um grande marco na história da saúde pública, sendo considerado como a tecnologia mais exitosa na área de prevenção de doenças infecciosas por representar um investimento em saúde com melhor custo benefício (SUCCI, 2018). Essa tecnologia em saúde, baseia-se em induzir a proteção a longo prazo contra doenças infectocontagiosas, através da imunidade adquirida mediada por células B e T e pela geração de anticorpos específicos para o antígeno (BORBA, VIDAL, MOREIRA, 2015).

No Brasil, o Programa Nacional de Imunizações (PNI) foi criado em 1973, desde então se compromete a organizar a Política Nacional de Vacinação, de maneira a contribuir para o controle, eliminação ou erradicação de doenças preveníveis através da imunização. O PNI está vinculado ao Sistema Único de Saúde (SUS) através de ações descentralizadas e articuladas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017). Segundo a Lei Federal nº 6.259 de 30 de outubro de 1975, que regulamenta esse programa, as vacinas obrigatórias são ofertadas de modo sistemático e gratuito pelos órgãos e entidades públicas, bem como pelas entidades privadas que atuam com incentivo governamental (BRASIL, 1975).

Atualmente, 19 vacinas são ofertadas pelo SUS e previnem contra as seguintes doenças: as formas graves de tuberculose (miliar e meníngea), hepatite B, Haemophilus influenzae tipo B (HiB), difteria, tétano, coqueluche, poliomielite, pneumonia/otite/meningite pneumocócica e outras doenças causadas pelo pneumococo, rotavírus humano, meningite meningocócica, febre amarela, sarampo, caxumba, rubéola, hepatite A, varicela, HPV, influenza. A população brasileira é assistida com essas vacinas através de um calendário que abrange a população de acordo, principalmente, com a idade, assim os calendários vacinais atendem desde recém-nascidos a idosos. Também são atendidos grupos específicos como gestantes, povos indígenas e viajantes, através de calendários especiais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Apesar do empenho mundial na área de saúde pública na implementação, inovação e atualização das vacinas, doenças que haviam sido consideradas eliminadas, ou seja, que não

circulavam mais em certa região do mundo, voltaram a assolar a humanidade. No Brasil, por exemplo, o sarampo foi considerado eliminado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2016. No entanto, em 2019, os números chegaram a 61.293 casos suspeitos, destes, foram confirmados 15.914 (26%) e 15 óbitos. Dentre os óbitos confirmados, apenas dois apresentaram registro de vacinação contra o sarampo. Seis óbitos (40%) ocorreram em menores de um ano de idade, dois (13,3%) em crianças de 1 ano de idade e sete (46,7%) em adultos maiores de 20 anos (BRASIL, 2019). De acordo com o boletim epidemiológico da cobertura nacional da vacina tríplice viral (vacina de imunização contra sarampo, caxumba e rubéola) 2015-2019, observou-se um decréscimo das coberturas vacinais no Brasil, o que está diretamente ligado ao aumento de notificações de sarampo no país neste período (BRASIL, 2019).

Nesse cenário, estudos mais recentes demonstram que se intensificaram em todo o mundo o número de pessoas e grupos que questionam a segurança das vacinas e discordam da necessidade da sua aplicação, de modo que alguns pais já optam por não vacinarem seus filhos (BORBA, VIDAL, MOREIRA, 2015; COUTO, 2015; STEIN, 2017). Esse fenômeno de resistência à vacinação ocorre desde a implementação da vacina contra a varíola no fim do século XVIII na Inglaterra. Enquanto que no Brasil, ocorre desde a Revolta da Vacina em 1904 (SATO, 2018). Atualmente, essa intensificação dos grupos antivacina no mundo está intrinsecamente relacionada ao aumento da capacidade e velocidade de disseminar informação nas últimas décadas, através da chegada da internet e das redes sociais (STEIN, 2017; SUCCI, 2018).

O movimento antivacina tem crescido por meio das redes sociais nos países desenvolvidos e no Brasil já preocupa o Ministério da Saúde (LAGO, 2018). Os principais motivos de oposição às vacinas estão ligados à desinformação quanto à sua importância e o risco de doenças. Adicionalmente, a população apresenta dúvidas sobre a necessidade e segurança das vacinas, o que associado a disseminação de informações falsas e irresponsáveis, aumentam o receio sobre os efeitos adversos dos imunobiológicos. Outros fatores importantes a serem considerados como motivação para esses movimentos são as ideologias filosóficas e religiosas, além dos aspectos socioculturais e éticos (BORBA, VIDAL, MOREIRA, 2015; LAGO, 2018; MIZUTA, 2019).

Segundo APS et al. (2018), os efeitos adversos em decorrência do uso de vacinas são insignificantes quando comparadas aos riscos da não vacinação. Uma vez que, a decisão individual e/ou persuasão de outras pessoas a não vacinação contribui para a redução da



estratégia da imunidade de rebanho, sendo considerado um gatilho para surtos localizados ou em populações específicas. Essa estratégia é baseada no sentido de que quanto mais pessoas forem vacinadas, aquelas que não têm acesso à vacina ou não podem ser imunizadas, também são protegidas indiretamente através da vacinação da maioria.

Em 2012, a OMS demonstrando sua preocupação com o crescimento da hesitação (pessoas que atrasam seu calendário vacinal) e a recusa vacinal (pessoas que se negam a receber todos os tipos de vacina) em todo o mundo criou um grupo de trabalho para discutir a hesitação vacinal, o *SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy (SAGE-WG)*. Um dos relatórios do *SAGE-WG* apontou a importância de pesquisas que avaliem os motivos e o grau de hesitação ou recusa vacinal, visto que podem trazer informações que ajudem a traçar ações e abordagens mais direcionadas a nível nacional e local (SCHUSTER, ESKOLA, DUCLOS, 2015; LAGO, 2018; MIZUTA, 2019).

A partir desse cenário, a pergunta de pesquisa é: Há o conhecimento e adesão ao movimento antivacina na população de Alagoas? Logo, o objetivo deste estudo é descrever a importância das vacinas para a população do estado de Alagoas e sua adesão ao movimento antivacina.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 História da Vacina**

Na antiguidade, tentou-se um método de imunização chamado “variolação”. Esse método consistia na indução de proteção contra a varíola por meio da inoculação de material adquirido pela extração das cascas das pústulas. Depois de obtido o material, o mesmo era moído e aplicado por esfregaço na pele ou por inoculação nas narinas. Os riscos dessa prática eram menores que os riscos da infecção natural, por isso a mesma persistiu por vários séculos. Sendo diminuída com a sua substituição pela vacina de Jenner (LEVI, 2013).

O termo *vaccine* e *vaccination* (derivado do termo latino *vacca*) surgiu no final do século XVIII, quando o médico e cientista inglês Edward Jenner depois de vários estudos com varíola bovina, descobriu a primeira vacina (APS et al. 2018). Demonstrando que uma proteção era desenvolvida ao inocular o material removido de uma lesão pustular humana de varíola bovina, vírus próximo ao da varíola (LEVI, 2013).

No século XIX, foram descobertas novas vacinas: antirrábica por Louis Pasteur, bem como contra a cólera, febre tifóide e peste epidêmica. Porém, apenas no final do século XX foram desenvolvidos imunobiológicos para a vacinação da população em massa. Nesse mesmo século, houve o avanço da descoberta da vacina conjugada, que diferente da polissacarídica, produz resposta imunológica adequada capaz de induzir memória imunológica a partir dos primeiros meses de vida (Quadro 1) (LEVI, 2013).

Desde que se iniciou o fenômeno da vacinação em massa, a sociedade tem alcançado sucesso no combate às doenças infecciosas. Destaca-se que a varíola foi considerada como a doença mais devastadora da história da humanidade, pois foi causadora de um assustador número de mortes no mundo inteiro. No entanto, alcançou-se sua erradicação em 1980 graças a uma vacinação mundial em massa (APS et al. 2018).

O século XXI vem contando com uma série de novos avanços científicos em imunizações. Uma delas é o número de injeções que, quando comparado com décadas passadas, é bastante reduzido devido à maior combinação de vacinas. Além das vacinas trivalentes mais antigas, hoje contamos com as combinações tetra, penta e até hexavalentes (Quadro 1) (LEVI, 2013).

**Quadro 1:** Linha do tempo das principais vacinas criadas no século XX e XXI.

| <b>SÉCULO XX</b> |  |
|------------------|--|
| <b>ANO</b>       | <b>VACINA</b>                              |
| 1937             | Febre amarela                              |
| 1948             | Difteria, tétano e coqueluche (dtp)<br>BCG |
| 1955             | Poliomielite injetável                     |
| 1960             | Poliomielite oral (Sabin)                  |
| 1963             | Sarampo                                    |
| 1967             | Caxumba                                    |
| 1969             | Rubéola                                    |
| 1971             | Tríplice Viral                             |
| 1974             | Meningocócica polissacarídica              |
| 1977             | Pneumocócica polissacarídica 14V           |

|                   |  |
|-------------------|--|
| 1980              | Raiva em cultura de células  |
| 1981              | Hepatite B derivada de plasma  |
| 1983              | Pneumocócica 23-valente  |
| 1985              | <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b polissacarídica   |
| 1986              | Hepatite B recombinante  |
| 1987              | <i>Haemophilus influenzae</i> conjugada  |
| 1989              | Febre tifoide – oral   |
| 1993              | Cólera recombinante  |
| 1994              | Cólera atenuada  |
| 1995              | Varicela   |
| 1996              | Hepatite A<br>Coqueluche acelular  |
| 1999              | Rotavírus<br>Meningocócica conjugada grupo C   |
| <b>SÉCULO XXI</b> |  |
| <b>ANO</b>        | <b>VACINA</b>  |
| 2000              | Pneumocócica conjugada 7-valente   |
| 2003              | Influenza para uso intranasal  |
| 2005              | Meningocócica quadrivalente (A, C, W135, Y)  |
| 2006              | Novas vacinas rotavírus atenuadas<br>Zóster<br>Papilomavírus humano quadrivalente              |
| 2008              | Pneumocócica conjugada 10 valente<br>Tetraivalente viral – sarampo, caxumba, rubéola, varicela |
| 2009              | Influenza H1N1 pandêmica<br>Papilomavírus humano bivalente                                     |
| 2010              | Pneumocócica conjugada 13-valente  |
| 2020              | COVID-19   |

Fonte: adaptado de Levi (2013).

As inovações também estão relacionadas aos testes de segurança e qualidade das vacinas, que se tornaram cada vez mais rigorosos com o passar dos anos. Hoje em dia, são feitos ensaios pré-clínicos (*in vitro* e em animais) e clínicos (humanos voluntários) para o desenvolvimento de uma vacina com maior nível de eficácia e menores efeitos adversos. Mesmo após uma vacina ser licenciada para ser utilizada pela população, o seu monitoramento de segurança continua, a fim de verificar e controlar possíveis efeitos adversos (BALLALAI, BRAVO, 2016).

Atualmente, a perspectiva de criação de novas vacinas tem aumentado. Algumas das vacinas que estão em pesquisa e desenvolvimento no mundo são contra doenças como: Doença de Chagas, Chikungunya, Dengue, *Escherichia coli* enterotoxigênica, Vírus *Herpes simplex*, HIV-1, Leishmaniose, Malária, Vírus Febre paratifóide, Esquistossomose, Pneumococo, Tuberculose e universal da Gripe (ASSOCIAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA DE PESQUISA, 2017)

## **2.2 Vacinação no Brasil**

A primeira vacina foi introduzida no Brasil nos primeiros anos de século XIX por iniciativa do Barão de Barbacena e imunizava contra a varíola. O PNI, por sua vez, surgiu apenas em 1973, hoje com 46 anos de andamento (BRASIL, 2013). O programa é regulamentado pela Lei Federal nº 6.259 de 30 de outubro de 1975 que propõe vacinações obrigatórias, ofertadas de modo sistemático e gratuito pelos órgãos e entidades públicas, bem como pelas entidades privadas que atuam com incentivo governamental (BRASIL, 1975). É vinculado ao SUS e, atualmente, disponibiliza a toda população 19 vacinas que seguem calendários pré-estabelecidos pelo Ministério da Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). Além das vacinas que compõem o calendário, nos Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais (CRIE), estão disponíveis outras vacinas para atender os portadores de condições clínicas especiais (RODRIGUES, TEXEIRA, 2013).

No início do século XX, a poliomielite e a varíola eram doenças endêmicas no Brasil e causaram um elevado número de casos e mortes em todo o país. Contudo, as ações de imunização do PNI durante os seus 44 anos de existência foram responsáveis pelo sucesso no combate a estas doenças. O programa demonstrou sua eficiência ao erradicar a febre amarela urbana e a varíola, também ao eliminar a poliomielite, a rubéola, a síndrome da rubéola

congênita e o sarampo. Além de ter reduzido em grande escala a circulação de doenças como difteria, tétano e coqueluche (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

### **2.3 Cobertura vacinal de doenças imunopreveníveis**

“Globalmente, uma em cada cinco crianças ainda não recebe imunizações de rotina, e cerca de 1,5 milhão de crianças morrem todos os anos por doenças evitáveis por vacinas” (BAKER, 2015). Acrescenta-se que, no Brasil, desde os anos 90, as coberturas vacinais infantis de forma geral estavam acima de 95%, o que indicavam uma boa adesão da população à vacinação. Porém, a partir de 2016, esse percentual de cobertura vem declinando de 10 a 20 pontos. (SATO, 2018).

Logo a seguir, estão expostos dados atualizados sobre algumas doenças cuja baixa cobertura vacinal vem preocupando as autoridades de saúde pública, como: sarampo, rubéola e poliomielite.

#### **2.3.1 Sarampo**

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e os Centros para Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos Estados Unidos estimam que mais de 140 mil pessoas no mundo morreram em decorrência do sarampo em 2018. Posteriormente, nos três primeiros meses de 2019, o número mundial de casos de sarampo aumentou 300% em relação ao mesmo período em 2018 (OMS, 2019). Paralelamente, segundo os dados internacionais de 2019, até o mês de setembro, dentre os 194 países signatários do Regulamento Sanitário Internacional, 182 reportaram casos confirmados de Sarampo. Sendo que em todos os países da Europa (53 países) e do Sudeste Asiático (11 países) foram notificados casos (BRASIL, 2019).

Os últimos casos de sarampo no Brasil haviam sido registrados em 2015, representados pelos surtos ocorridos nos estados do Ceará (211 casos), São Paulo (02 casos) e Roraima (01 caso). Em 2016, o Brasil recebeu o certificado de eliminação da circulação do vírus do sarampo pela OMS, declarando a região das Américas livre do sarampo (BRASIL, 2019). No entanto, em 2019 foram confirmados 15.914 casos de sarampo no Brasil e 15 óbitos por sarampo justificados pela baixa cobertura vacinal. (BRASIL, 2019).

### 2.3.2 Rubéola

Na Região das Américas, a rubéola foi declarada eliminada em 2015, ou seja, estava livre da transmissão endêmica do vírus. Há pouco, na metade do ano de 2019, a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) emitiu um alerta epidemiológico sobre risco de importação e reintrodução do vírus da rubéola na Região das Américas. No Brasil, os últimos casos foram notificados em 2009, porém em 2019 a Argentina e o Chile apresentaram casos confirmados da doença (OMS/OPAS, 2019).

### 2.3.3 Poliomielite

A poliomielite, doença causadora da paralisia infantil, foi eliminada no Brasil desde 1990, mas essa situação se encontra ameaçada devido à queda da cobertura vacinal registrada em todo o país. Em 2018, o Ministério da Saúde emitiu um alerta em referência a baixa vacinação, visto que 312 municípios não alcançaram nem metade da meta de vacinação para 2017. Além de que, em 2018 registrou-se 29 casos de poliomielite em todo o mundo, demonstrando que o vírus voltou a circular em vários países nos últimos três anos (SBMT, 2019).

## 2.4 Histórico da Vacinação em Alagoas

O estado de Alagoas possui um território de 27.768 km<sup>2</sup>, o terceiro menor dentre as unidades federativas, contando com 105 municípios. Sua população representa 5,9% da população do Nordeste e 1,63% da população do Brasil. No censo de 2010, o território contava com uma distribuição populacional de 112,33 hab./km<sup>2</sup>, o que o caracteriza como densamente povoado. A maior parte dos alagoanos vive nos centros urbanos, sendo a taxa de urbanização do estado de 73,63%. Maceió é a sua cidade mais populosa e em segundo lugar está Arapiraca (ALAGOAS, 2020; IBGE, 2017).

No que se refere à saúde, o estado é dividido em dez Regiões de Saúde. A política de vacinação em Alagoas é gerenciada pela Assessoria Técnica de Imunopreveníveis da Secretaria de Estado da Saúde (SESAU/AL), que é um órgão vinculado à Gerência da Vigilância de Doenças Transmissíveis. Esse órgão é responsável por prestar assistência técnica a todos os municípios do Estado e também pela recepção, acondicionamento e distribuição das vacinas para as Secretarias Municipais de Saúde (SMSs). As SMSs

distribuem as vacinas para os postos de vacinação e executam as campanhas referentes ao Calendário Nacional de Vacinação (SESAU, S/A).

A tabela 1 abaixo descreve um breve histórico da cobertura vacinal em Alagoas por imunobiológico:

**Tabela 1:** Histórico da cobertura vacinal em Alagoas por imunobiológico no período de 2015 a 2020.

| <b>Cobertura Vacinal em Alagoas</b>         |             |             |             |             |             |             |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Imunobiológico</b>                       | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> |
| <b>BCG</b>                                  | 102,18      | 104,97      | 110,92      | 112,92      | 91,54       | 67,33       |
| <b>Hepatite B (em crianças até 30 dias)</b> | 93,04       | 81,44       | 91,35       | 97,41       | 83,73       | 59,15       |
| <b>Rotavírus Humano</b>                     | 90,10       | 83,30       | 85,50       | 98,33       | 88,83       | 73,88       |
| <b>Meningococo C</b>                        | 95,30       | 89,65       | 90,18       | 100,65      | 91,80       | 73,96       |
| <b>Hepatite B</b>                           | 92,53       | 98,57       | 82,38       | 98,51       | 79,12       | 75,26       |
| <b>Penta</b>                                | 91,40       | 84,74       | 82,29       | 98,44       | 79,12       | 75,26       |
| <b>Pneumocócica</b>                         | 88,29       | 94,37       | 92,97       | 104,33      | 94,73       | 78,55       |
| <b>Poliomielite</b>                         | 94,25       | 80,07       | 83,88       | 96,13       | 87,89       | 72,11       |
| <b>Hepatite A</b>                           | 98,05       | 72,88       | 87,96       | 89,19       | 88,65       | 69,47       |
| <b>Tríplice Viral D1</b>                    | 98,67       | 102,24      | 99,22       | 107,18      | 106,22      | 80,24       |
| <b>Tríplice Viral D2</b>                    | 81,68       | 60,50       | 68,67       | 72,09       | 74,53       | 51,94       |

Fonte: DATASUS (2022).

A cobertura vacinal de rotina para o primeiro ano de vida de acordo com as metas preconizadas pelo Ministério da Saúde é:  $\geq 95\%$  para Pentavalente, Pneumocócica, Meningococo C, Hepatite B, Hepatite A, Tríplice Viral e Poliomielite;  $\geq 90\%$  para BCG e Rotavírus Humano (ALAGOAS, 2019).

Como podemos observar, pentavalente, pneumocócica, hepatite B e poliomielite só atingiram a meta de cobertura em 2018. Já a meningococo C e hepatite A só atingiram em 2015. Rotavírus humano atingiu sua cobertura vacinal em 2015 e 2018. A primeira dose da tríplice viral e a BCG tem atingido os melhores números dentre as vacinas, perdendo seus postos apenas em 2020, o que pode ser explicado pela pandemia de COVID-19. Nesse mesmo ano, observa-se uma queda considerável da cobertura em relação a todas as vacinas. Apesar disso, é preciso destacar que em todos os anos a cobertura da segunda dose da tríplice viral foi baixíssima.

Os números relacionados à pólio são preocupantes ao analisar que na maioria dos anos estudados não chegou nem a 90% de cobertura vacinal, com uma média de 85,72, diferente do seu histórico vacinal de 2009 a 2014 que tinha uma média de cobertura de 96,37 (DATASUS, 2022).

Diante do exposto, verifica-se que a cobertura vacinal em Alagoas tem oscilado bastante no período de tempo estudado e que os números relacionados à poliomielite e tríplice viral devem ter atenção especial nas ações de saúde e campanhas de vacinação no estado.

## **2.5 Movimento antivacina**

A resistência à vacinação já existia desde a sua implementação em 1800, quando os indivíduos consideraram sua obrigatoriedade pelo governo inglês como um ataque à liberdade individual e do próprio corpo. Em 1867, na Inglaterra criou-se uma liga anti-vacinação (SATO, 2018; JUNIOR, 2019). Já no Brasil, a manifestação mais antiga e conhecida de resistência à vacinação foi a Revolta da Vacina em 1904, após a lei da vacinação obrigatória da varíola por Oswaldo Cruz durante a Reforma Sanitária (SATO, 2018).

Contudo, o estopim para o movimento antivacina ocorreu no final da década de 1990, quando foi publicado um artigo no periódico *Scientific Journal 'The Lancet'* por um médico britânico sobre a possível associação entre a vacina contra o sarampo-caxumba-rubéola e a doença de Crohn. Também havia o argumento de que o timerosal, um composto usado como conservante em várias vacinas, estava associado ao autismo. Após o acontecido, inúmeros trabalhos científicos foram realizados e refutaram essas associações. Além de que o próprio periódico se retratou afirmando conter informações falsas e conflito de interesses no polêmico artigo publicado pelo médico. Apesar dos esforços para contestar as afirmações contra a referida vacina, o sentimento de desconfiança ainda persiste na população e essas informações ainda são disseminadas pelo movimento antivacina por meio da internet até os dias de hoje (MAVRAGANI, OCHOA, 2018; LAGO, 2018; SATO, 2018).

Segundo Stein (2017), os influenciadores digitais do movimento antivacina atraem em torno de 7 milhões de seguidores no *facebook*. Esses influenciadores geralmente são médicos (principalmente, os médicos que tiveram suas teorias contrariadas), pais de crianças que possuem *blogs*, pessoas famosas, líderes de comunidades ou apenas aproveitadores. Em adição, dentre os vídeos do *youtube* sobre imunização, os vídeos que se opõem à vacinação



são os mais vistos, curtidos e/ou compartilhados. Além de que se observou que o alto número de *tweets* negativos em relação a vacina contra o HPV afetou sua aceitação. Assim, as mídias sociais tem contribuído com a disseminação de informações de saúde equivocadas, impactando na saúde pública através do aumento da recusa vacinal.

As soluções em longo prazo para essa problemática incluem o investimento em uma comunicação eficaz entre a população e os profissionais do programa de imunização. Sendo essa a melhor forma de afastar os medos, esclarecer preocupações ou dúvidas e promover a aceitação da vacinação. Além disso, deve ser feito um trabalho de monitoramento ativo para banir informações falsas veiculadas por mídias sociais. Também é necessário um esforço coletivo por meio de estudos por pesquisadores da saúde pública, sociólogos, psicólogos e acadêmicos, a fim de gerar informações científicas confiáveis e acessíveis (BAKER, 2015; BENECKE, DEYOUNG, 2019)

A *PLOS Medicine* publicou um estudo evidenciando que o número de estados norte-americanos em que os pais não vacinavam os filhos por razões filosóficas aumentou de 12 para 18 no período de 2009 a 2016. Como consequência disso, a proporção de crianças imunizadas contra sarampo, caxumba e rubéola nesses locais era menor do que nos outros estados (ZORZENETTO, 2018; OLIVE et. al., 2018).

## **2.6 Pandemia de COVID-19 e o movimento antivacina**

A expressão “movimento antivacina” ficou ainda mais conhecida em meio à pandemia de COVID-19. Pois assim como o vírus se espalhou pelo mundo, também se espalhou um número alarmante de notícias falsas (*Fake News*) sobre o assunto utilizando-se de uma pseudociência. A OMS tem tratado esse excesso de informações como *infodemia* (epidemia de informações), que pode agravar ainda mais a pandemia pela dificuldade de encontrar fontes confiáveis, tornando-se um problema de saúde pública (FALCÃO, SOUZA, 2021).

Nesse cenário, uma pesquisa de opinião realizada pela Avaaz, em 2020, apontou que nove em cada 10 dos brasileiros entrevistados leram ou ouviram ao menos uma informação falsa sobre a COVID-19 e que sete em cada 10 acreditam em pelo menos uma desinformação propagada (AVAAZ, 2020).

A pandemia de COVID-19 e a vacinação evidenciou o conflito entre o indivíduo e a coletividade. A tomada de decisão de não se vacinar ou não vacinar os filhos ocorre no âmbito

individual privado, mas reflete no coletivo. Uma vez que a imunidade de rebanho só é alcançada quando a vacinação em massa é atingida, o que exige uma elevada cobertura vacinal. Estudos sobre essa hesitação vacinal relacionada à vacina contra COVID-19 apontam que o risco de contrair a doença está sendo distorcido pela superestimação dos eventos adversos das vacinas ou subestimação das complicações causadas pela doença (COUTO, BARBIERI, MATOS, 2021).

Outrossim, o negacionismo científico fortalece a *fake science* com argumentos que deixam a população em dúvida sobre as questões apontadas pela comunidade científica, “ou seja, toda vez que a ciência descobre uma verdade que desagrade ou contraria determinados grupos, esse grupo mobiliza esforços para desacreditar e invalidar a ciência.” (MARQUES, RAIMUNDO, 2021, p.4). Além disso, a grande popularidade desses conteúdos enganosos gera sensacionalismo, pois a sua rápida propagação somada ao alto grau de sofisticação utilizado reafirma e potencializa as informações que causam estado de pânico entre seus seguidores. Conseqüentemente, esse sensacionalismo das informações tem prejudicado cada dia mais a aceitação da vacina pela população (MARQUES, RAIMUNDO, 2021).

#### 2.6.1 Como criaram a vacina contra COVID-19 em menos de 1 ano?

Uma parcela da população teme pela segurança das vacinas atuais e questiona: “Como criaram a vacina contra COVID-19 em menos de 1 ano?”. As vacinas de RNA mensageiro permitiram uma verdadeira revolução no combate à pandemia de COVID-19. As vacinas RNA contra COVID-19 foram produzidas em um curto período de tempo, pois essa tecnologia para as vacinas já existia há décadas. Vejamos a seguir um breve histórico da criação das primeiras vacinas de RNA mensageiro até a criação das vacinas *Pfizer* e *Moderna* (OLÁ CIÊNCIA, 2021).

Tudo começou em 1978, quando cientistas dos Estados Unidos e da Inglaterra conseguiram produzir proteínas em laboratório a partir de RNA mensageiro que eram entregues às células. Eles constataram que encapsulando o RNA mensageiro em gotículas de gordura, o mesmo poderia ser absorvido em células contidas em placas no laboratório. Desse modo, as células passariam a produzir a proteína de acordo com a instrução contida no RNA mensageiro. Na época, era uma pesquisa sem nenhuma aplicabilidade imediata, mas foi o início de uma descoberta que iria proporcionar a fabricação, mais de 40 anos depois, da

vacina contra COVID-19 num período recorde de 1 ano (OLÁ CIÊNCIA, 2021; NATURE, 2021; HOU et. al., 2021).

Dez anos depois, em 1988, Robert Malone aplicou essa descoberta em embriões de rãs e camundongos. O resultado foi surpreendente: o RNA mensageiro seria capaz de guiar a produção de proteínas que não seriam produzidas de outro modo. Um avanço ainda maior, pois possibilitaria utilizar esse RNA para produzir proteínas faltosas e tratar doenças, tornando a proteína semelhante a um remédio (OLÁ, CIÊNCIA, 2021; NATURE, 2021; HOU et. al., 2021).

Após essas descobertas, o RNA mensageiro passou a ser visto como uma molécula poderosa para tratar doenças, mas durante muitos anos o uso do RNA mensageiro foi visto como trabalhoso e custoso, pois o principal problema era que o RNA mensageiro se degradava facilmente. O desafio naquele momento seria entregar à célula um material sensível de forma a fazê-lo sobreviver em seu transporte ao sangue e ao ambiente inóspito do organismo vivo (OLÁ CIÊNCIA, 2021; NATURE, 2021).

Com isso, cientistas começaram a utilizar o lipossoma, uma cápsula de gordura, para proteger o RNA mensageiro de ser degradado durante o percurso pelo corpo. O lipossoma se fundia com as células, entregando o RNA em perfeita segurança. Com essa descoberta, perceberam que a humanidade estaria pronta para testar a primeira vacina de RNA (OLÁ CIÊNCIA, 2021; NATURE, 2021; HOU et. al., 2021).

Em 1993, começaram os testes em camundongos com vacinas de RNA mensageiro, desenvolvida contra o vírus influenza, com resultados animadores sobre uma resposta imune com capacidade protetora (OLÁ CIÊNCIA, 2021; NATURE, 2021; PARDI et. al., 2018).

Em 2005, os pesquisadores Drew Weissman e Katalin Karikó substituíram a letra U do RNA mensageiro por uma letra U sintética seria capaz de que o organismo parasse de considerar o RNA mensageiro como “inimigo”, possibilitando a produção de vacinas de RNA que se tem disponível atualmente (OLÁ, CIÊNCIA, 2021; NATURE, 2021).

Com o advento da pandemia, pesquisadores utilizaram essa técnica para a criação de vacinas contra o novo coronavírus, utilizando parte do material genético do vírus (que codifica a proteína *Spike*), montando um RNA mensageiro envolvido em lipossoma em

laboratório e, com isso, a vacina já estava pronta (OLÁ CIÊNCIA, 2021; NATURE 2021; HOU et. al., 2021).

Dois dias depois do código genético do vírus ter sido disponibilizado para pesquisas, o laboratório norte-americano *Moderna* já tinha o RNA mensageiro elaborado e cerca de 40 dias depois a vacina já estava pronta para ser testada em humanos. Além da *Moderna*, a norte-americana *Pfizer*, em parceria com a BioNtech, também utiliza essa mesma técnica para elaboração das vacinas contra a COVID-19 (OLÁ, CIÊNCIA, 2021; NATURE, 2021).

A técnica baseia-se em utilizar o RNA para a produção da vacina ao invés de utilizar um vírus ou parte dele. Com isso, não é necessário cultivar grandes quantidades do vírus em laboratório para depois eles serem inativados e usados como matéria prima para produção de vacinas. Nesse caso, como é o organismo humano que realizará o trabalho, isso torna o processo de produção da vacina mais fácil e rápido. Por esse motivo, as vacinas de RNA mensageiro para COVID-19 foram criadas em curto período de tempo (OLÁ CIÊNCIA, 2021; NATURE, 2021).

#### 2.6.1.2 Astrazênica e Janssen

A vacina da Janssen, Johnson & Johnson, é produzida através de uma tecnologia de vetor viral. Ela utiliza um vetor de adenovírus da gripe comum em humanos (Ad26), que foi modificado para não conseguir se replicar no organismo, para carregar e codificar uma parte do material genético do coronavírus (proteína Spike). Assim, a vacina estimula o sistema imune a produzir uma resposta contra o coronavírus. Essa tecnologia é a mesma utilizada para vacina contra COVID-19 desenvolvida pela AstraZeneca/Oxford. A diferença é que a Janssen usa um vírus de gripe comum em humanos, enquanto a AstraZeneca usa um vírus de gripe comum em chimpanzé (ChAdOx1) (OLÁ CIÊNCIA, 2021, SADOFF et. al., 2021; SESAU/MG, 2021).

No Brasil, o Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos/Fiocruz) produz, em parceria com a biofarmacêutica AstraZeneca, a vacina contra a COVID-19 desenvolvida pela Universidade de Oxford. A Fiocruz já produz outras vacinas do PNI do Ministério da Saúde, tais como: vacinas contra DTP e Hib, febre amarela, *Haemophilus influenzae* tipo B (Hib), meningite A e C, pneumocócica 10-valente, poliomielite oral (VOP), poliomielite inativada (VIP), rotavírus humano, tríplice viral e tetravalente viral (FIOCRUZ, 2022).

### 2.6.1.3 CoronaVac

Inicialmente, a vacina CoronaVac gerou muita especulação e comentários negativos por ter sido desenvolvida por uma farmacêutica chinesa (SinoVac Biotech), pois teria sido na China onde surgiram os primeiros casos do novo coronavírus.

A vacina é produzida através de uma tecnologia de vírus inativado, que é conhecida há décadas e utilizada na produção de várias vacinas já existentes, incluindo a vacina contra gripe. A tecnologia funciona da seguinte forma: o vírus é inativado em laboratório utilizando substâncias químicas específicas, ou seja, ele não consegue se replicar no organismo para causar doença, mas estimula o organismo a produzir uma resposta imune contra ele (OLÁ CIÊNCIA, 2021).

Atualmente, o imunobiológico está sendo envasado pelo Instituto Butantan no Brasil, instituição pública que atua como principal produtor de imunobiológicos no Brasil. Ele é responsável por produzir várias vacinas já presentes no PNI do Ministério da Saúde, tais como: a vacina anual da influenza, hepatite A, hepatite B, HPV, tríplice bacteriana e antirrábica (SESAU/MG, 2021).

Um estudo realizado pela Universidade Federal de Pelotas em parceria com a Universidade Harvard comprovou a eficácia da vacinação contra a COVID-19 em idosos. Ao analisar 235 mil óbitos no Brasil, a pesquisa constatou que, depois do início da imunização, a mortalidade pela doença caiu de 28% para 16% na faixa etária de 70 a 79 anos, e de 28% para 12% na faixa etária acima de 80 anos. Dentre os participantes do estudo, 65% foram vacinados pela CoronaVac e 35% pela AstraZeneca (VITOR et. al., 2021).

## **2.7 Papel do Enfermeiro frente à Imunização**

A equipe de enfermagem, enfermeiro e técnico ou auxiliar de enfermagem, é responsável pelas atividades da sala de vacinação, atuando no manuseio, conservação, preparo e administração dos imunizantes, bem como no registro de dados e no descarte dos resíduos resultantes da vacinação. Para isso, a equipe deve compreender a situação epidemiológica da área na qual o serviço de vacinação está inserido, visando estabelecer prioridades, alocar recursos e organizar ações de saúde (BRASIL, 2014).

O enfermeiro, privativamente, realiza a supervisão do trabalho desenvolvido na sala de vacinação e desenvolve atividades de educação permanente da equipe. No entanto, as funções que competem a toda a equipe são: planejar as atividades de vacinação; abastecer periodicamente materiais e imunobiológicos; manter a conservação das vacinas de acordo com as normas preconizadas; descartar adequadamente todos os resíduos; registrar adequadamente todos os dados referentes à vacinação; manter o arquivo da sala de vacinação em ordem; promover a organização da sala de vacina, monitorar sua limpeza e preservar seus equipamentos (BRASIL, 2014).

Na Atenção Primária à Saúde, a enfermagem tem importante papel na redução do atraso vacinal e na recusa em vacinar, porque além das funções já discutidas, ela também é responsável por desenvolver atividades de educação em saúde e orientações aos usuários do serviço de saúde, ações que visam à atualização do cartão de vacinas, o encaminhamento à sala de vacinação e realização de busca ativa dos faltosos (TAVARES, TOCANTINS, 2015).

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 Tipo de Estudo e amostra**

Trata-se de um estudo observacional, descritivo, transversal, com abordagem quantitativa, realizado através de um questionário online anônimo. A amostragem foi realizada por conveniência, técnica não probabilística que leva em consideração a disponibilidade das pessoas para participarem da pesquisa (facilidade de acesso) em determinado período de tempo. Dessa forma, a população foi composta por pessoas de ambos os sexos com idade igual ou superior a 18 anos, residentes em Alagoas, com acesso à internet.

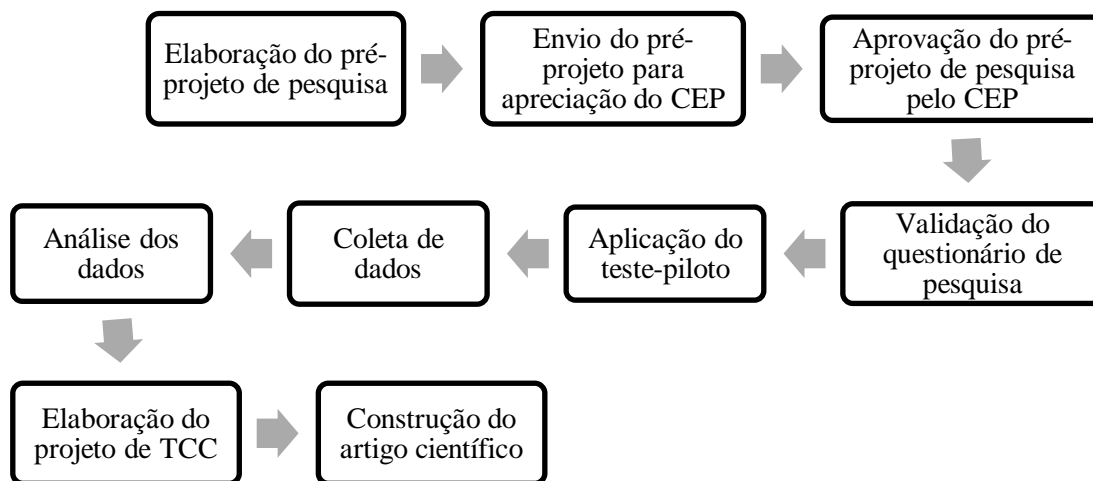
Para o cálculo amostral, considerou-se a população alagoana divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de 3.351.543 alagoanos em agosto de 2020. Foi utilizado um intervalo de confiança de 95% e uma margem de erro de 3%. Dessa forma, a amostra mínima do estudo deveria ser constituída por 385 participantes. O cálculo amostral foi feito através de uma calculadora online para tamanho da amostra. (M16 WEB CONTENT, 2020; IBGE, 2020).

Acessaram o questionário 410 pessoas, porém 15 pessoas foram excluídas por terem se recusado a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e 02 pessoas

foram excluídas por referirem não morar em Alagoas. Assim, a amostra final incluiu 393 participantes.

A figura 1 abaixo descreve sequencialmente as etapas de realização da pesquisa que serão detalhadas nos próximos tópicos:

**Figura 1: Fluxograma das etapas de realização da pesquisa.**



Fonte: Autoras (2022).

### 3.2 Coleta de dados

A coleta de dados foi executada de forma *online* entre outubro de 2021 e janeiro de 2022 através de um questionário eletrônico elaborado pela equipe de pesquisa pela plataforma *Google forms*<sup>®</sup>, com acesso ao TCLE. A divulgação do questionário foi realizada através das mídias sociais: e-mail, *Facebook*<sup>®</sup>, *Instagram*<sup>®</sup> e *WhatsApp*<sup>®</sup>.

Para evitar duplicidade de respostas, foi acionado no *Google forms*<sup>®</sup> a opção de restringir a resposta ao link uma única vez por aparelho (celular, computador ou tablet).

Uma pesquisa realizada pelo Centro Regional para o Desenvolvimento de Estudos sobre a Sociedade da Informação afirma que “três em cada quatro brasileiros acessam a internet, o que equivale a 134 milhões de pessoas” (AGÊNCIA BRASIL, 2020). Apesar de se entender que uma parte da população não tem acesso à internet, o presente projeto trabalha com amostragem, portanto é esperado atingir o número projetado como amostra, levando em consideração a parcela da população que possui acesso.

### 3.3 Instrumentos

O instrumento da coleta de dados foi um questionário eletrônico elaborado pela equipe e construído na plataforma virtual *google forms*, que foi dividido em 04 blocos de perguntas/variáveis::

- Bloco I, com perguntas voltadas para a identificação sociodemográfica e comportamental: identidade de gênero (masculino, feminino, transgênero, não quero responder); faixa etária (18 a 24 anos, 25 a 39 anos, 40 a 59 anos, 60 anos ou mais, não quero informar); características étnico-raciais (branca, preta, parda, indígena, amarela, outro, não sei responder, não quero responder); escolaridade (sem alfabetização, fundamental incompleto, fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, superior incompleto, superior completo, pós-graduação incompleta, pós-graduação completa, não quero informar); Ocupação (Estudantes, Profissionais da saúde, Profissionais da educação, Trabalhadores da construção civil, Profissionais da segurança pública, Membros superiores do poder público, dirigentes das organizações de interesse público e de empresas e gerentes, Trabalhadores de serviços administrativos, Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados, Trabalhadores agropecuários, florestais, da caça e pesca, Trabalhadores da arte, cultura, esporte e recreação, Trabalhadores de manutenção e reparação, Trabalhadores de serviços domésticos, Outras); Município alagoana no qual reside; Zona (urbana, rural, não sei informar, não quero informar); Renda familiar (até 2 salários mínimos, entre 2 e 3 salários mínimos; entre 3 e 5 salários mínimos; entre 5 e 6 salários mínimos, mais de 6 salários mínimos, não tenho renda, não quero informar); Religião (católica, evangélica, espírita, testemunha de Jeová, umbanda, candomblé, novas religiões orientais, judaísmo, tradições esotéricas, ateu, agnóstico, outras, não quero responder); Tem filhos ou menores sob sua responsabilidade? (sim, não, não quero informar).
- Bloco II, com perguntas relacionadas à percepção sobre as vacinas e sua importância: Você acredita que as vacinas são seguras? (sim, não, não quero responder); Você acha que os eventos adversos são frequentes? (sim, não, não quero responder); Você acredita que as vacinas disponibilizadas pelo SUS protegem as pessoas contra doenças infecciosas e suas complicações? (sim, não, não quero responder); Você acha que existe diferença na proteção oferecida por uma vacina ofertada pelo SUS e uma



ofertada pelo serviço privado? (sim, não, não quero informar); Você acredita que crianças e adultos vacinados podem proteger outras pessoas de adquirir doenças infecciosas? (sim, não, não sei opinar sobre isso, não quero responder); Você concorda que uma criança que não foi vacinada prejudica a própria saúde e também das pessoas que estão ao seu redor? (sim, não, não quero responder); Você considera o número de vacinas aplicadas na criança no primeiro ano de vida exagerado (9 vacinas/19 doses)? (sim, não, não quero responder); Você acha necessária a vacinação para doenças que não são mais frequentes atualmente? (sim, não, não quero responder); Você tem acesso às vacinas pelo programa de imunização do SUS no posto de saúde próximo à sua casa? (sim, não, nunca procurei o serviço de imunização do SUS, não quero responder); Você mantém seu calendário vacinal atualizado? (sim, não, não tenho certeza sobre isso, não quero responder); Você preserva e guarda seu cartão de vacinas? (sim, não, acredito que isso não seja importante, não tenho cartão de vacinas, perdi meu cartão de vacinas, não quero responder); Já se recusou receber alguma vacina? (sim, qual e por quê?, não, não quero responder); Já se recusou a vacinar algum menor sob sua responsabilidade (filho, neto, irmão, etc)? (sim, qual e por quê?, não, não tenho menores sob minha responsabilidade, não quero informar).

- Bloco III, com perguntas relacionadas ao acesso à informação sobre vacinas: Você já recebeu informações sobre vacina? (sim, não, não quero responder) Se sim, através de que? (Unidades de Saúde, profissional de saúde ou especialista, amigo, familiar, meios de comunicação - televisão, rádio, internet, outros); Você já buscou informações sobre vacina? (sim, não, não quero responder); Geralmente, onde você busca informações sobre as vacinas, sua importância e segurança? (Sites de busca na internet, Sites oficiais, Redes Sociais, Bases de dados / Bibliotecas virtuais, Jornais impressos, Revistas populares, Livros, E-books, Familiares, Amigos, Unidades de Saúde, Profissionais de Saúde ou Especialistas, Outros), Você acha que o assunto precisa ser mais discutido na sociedade? (sim, não, não quero responder).
- Bloco IV, com perguntas relacionadas ao Movimento Antivacina: Você já ouviu falar sobre o movimento antivacina? (sim, não, não quero responder); Você já leu algum conteúdo antivacina? (sim, através de quais meios?, não, não quero responder); Você

já compartilhou informações em apoio a não-vacinação? (sim, não, não quero responder); Você já deixou de se vacinar influenciado por alguma informação divulgada pelo movimento antivacina? (sim, não, não quero responder); Você já deixou de vacinar um filho ou parente influenciado por alguma informação divulgada pelo movimento antivacina? (sim, não, não tenho menores de idade sob minha responsabilidade, não quero responder); Você concorda com as ideias defendidas pelo movimento antivacina?(sim, não, parcialmente, não sei do que se trata, não quero responder).

### 3.4 Análise dos dados

Os dados obtidos foram exportados do *Google Forms* diretamente para uma planilha do programa *Microsoft Office Excel* e submetidos à análise estatística descritiva simples, com medidas de frequência absoluta e relativa.

### 3.5 Validação do questionário de pesquisa

A validação do questionário de pesquisa ocorreu por meio do Painel de Validação Eletrônico (PVE), que consiste em um método de validação de conteúdo desenvolvido na disciplina de Tecnologias Aplicadas ao Ensino e Pesquisa em Saúde da grade curricular de um mestrado profissional de ensino na saúde, em 2014 (ALBUQUERQUE et. al., 2021). Ele é desenvolvido na ferramenta *Google Drive*, seguindo três etapas:

1. Apresentação do link do instrumento na íntegra no formato de formulário eletrônico;
2. Disponibilização do link do instrumento, com um espaço abaixo de cada descrição ou pergunta para modificação dos itens;
3. Parecer técnico de cada descrição após adequação do instrumento, o qual possui os seguintes critérios: relevância, pertinência, clareza, coesão, coerência, objetividade, simplicidade e aprovação; no final do formulário, uma análise geral do instrumento de medida disposta na Escala de Likert.

Dessa forma, o PVE utilizado nesta pesquisa está disposto no quadro abaixo:

**Quadro 2. Painel de Validação Eletrônico utilizado na pesquisa**

| ETAPAS                    | LINKS   |
|---------------------------|---|
| 1: Formulário de pesquisa | <a href="https://forms.gle/1iUQXZAHqd4oA8Yy8">https://forms.gle/1iUQXZAHqd4oA8Yy8</a> |

|   |   |
|---|---|
| <b>2:</b> Formulário de pesquisa com espaço para sugestão e modificação de itens          | <a href="https://forms.gle/rznr8QGzEweNrep27">https://forms.gle/rznr8QGzEweNrep27</a> |
| <b>3:</b> Parecer técnico sobre o formulário de pesquisa em Escala Likert de cinco pontos | <a href="https://forms.gle/TFc5ZzEXAeUmLkh88">https://forms.gle/TFc5ZzEXAeUmLkh88</a> |

Fonte: Autoras (2022).

O PVE foi enviado a 05 juízas, que aceitaram participar do processo de validação, via e-mail. Após o envio do e-mail, as juízas tiveram um prazo de sete dias para enviar as etapas 2 e 3 e concluir o processo. Dentre as juízas encontravam-se enfermeiras atuantes no Programa Nacional de Imunização (PNI) (n=2); enfermeiras e docentes na área de saúde da criança (n=2) e enfermeira e mestranda na área de saúde da criança (n=1), totalizando 05 juízas.

Na segunda etapa, o *feedback* de forma geral das juízas acerca do questionário foi positivo, com sugestões em sua maioria voltadas para a reformulação das perguntas para o melhor entendimento dos participantes e adição de itens de respostas. Todas as sugestões das juízas foram acatadas. Na terceira etapa, a análise geral quanto à satisfação com o questionário em escala Likert de cinco pontos (totalmente insatisfeito; insatisfeito; nem satisfeito, nem insatisfeito, satisfeito, totalmente satisfeito) foi de 60,0% satisfeito e 30,0% totalmente satisfeito.

### **3.6 Teste-piloto**

Após a validação do instrumento da pesquisa, foram convidados 10 acadêmicos de enfermagem, membros do grupo de pesquisa Vulnerabilidade e Doenças Negligenciadas da Universidade Federal de Alagoas, para participarem do teste-piloto. O *feedback* dos estudantes foi positivo em relação ao instrumento de pesquisa, com uma sugestão apenas sobre a modificação da abordagem de um item do questionário relacionado à idade dos participantes, que foi acatada.

### **3.7 Aspectos éticos**

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), CAAE: 49878921.3.0000.5013, em 29 de julho de 2021, atendendo às exigências relacionadas à pesquisa com seres humanos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) Nº 466/2012 e 510/2016.

Os participantes do estudo foram informados sobre os objetivos do estudo através da leitura do TCLE. Para a assinatura do termo, os participantes tiveram duas opções de respostas para selecionar: “1) Declaro que li, compreendi o TCLE e ACEITO participar desta pesquisa. Estou ciente dos objetivos, riscos e benefícios da pesquisa e aceito participar. Além disso, aceito que minhas respostas ao questionário sejam utilizadas para os fins descritos acima.” e “2) Declaro que li, compreendi o TCLE e que NÃO aceito participar desta pesquisa.”. Apenas os participantes que selecionaram a resposta número um, aceitando participar do estudo, tiveram acesso ao questionário *online* na íntegra.

Assim, os participantes do estudo que concordaram em participar da pesquisa, assinaram o TCLE de forma virtual, dando-lhes a garantia de sigilo e privacidade (somente a pesquisadora e a orientadora tiveram acesso aos dados coletados), bem como a liberdade de recusar o consentimento sem qualquer tipo de penalização. Os documentos acima citados estão descritos nos anexos.

#### 4. RESULTADOS

Um total de 393 indivíduos participaram da pesquisa: 272 (69,2%) do sexo feminino, 191 (48,6%) com faixa etária de 25 a 39 anos, 195 (49,6%) autodeclarados pardos. A maioria eram estudantes (n=115; 29,3%) com nível superior incompleto (n=119; 30,3%), residentes em Maceió (n=307; 78,1%), zona urbana (n=376; 95,7%), católicos (n=173; 44,0%) e sem filhos sob sua responsabilidade (n=264; 67,2%) (Tabela 2 e 3).

**Tabela 2. Dados sociodemográficos e comportamentais gerais dos alagoanos participantes da pesquisa (n=393).**

| Variável                              | n   | %    |
|---------------------------------------|-----|------|
| <b>Identidade de gênero</b>           |     |      |
| Feminino                              | 272 | 69,2 |
| Masculino                             | 121 | 30,8 |
| <b>Faixa etária</b>                   |     |      |
| 18 a 24 anos                          | 117 | 29,8 |
| 25 a 39 anos                          | 191 | 48,6 |
| 40 a 59 anos                          | 78  | 19,8 |
| 60 anos ou mais                       | 5   | 1,3  |
| Não quero informar                    | 2   | 0,5  |
| <b>Características étnico-raciais</b> |     |      |
| Branca                                | 133 | 33,8 |
| Preta                                 | 46  | 11,7 |
| Parda                                 | 195 | 49,6 |

|                     |    |     |
|---------------------|----|-----|
| Amarela             | 13 | 3,3 |
| Não sei responder   | 5  | 1,3 |
| Não quero responder | 1  | 0,3 |

#### **Escolaridade**

|                               |     |      |
|-------------------------------|-----|------|
| Ensino Fundamental incompleto | 1   | 0,3  |
| Ensino Fundamental completo   | 1   | 0,3  |
| Ensino médio incompleto       | 6   | 1,5  |
| Ensino médio completo         | 51  | 13,0 |
| Ensino superior incompleto    | 119 | 30,3 |
| Ensino superior completo      | 66  | 16,8 |
| Pós-graduação incompleta      | 34  | 8,7  |
| Pós-graduação completa        | 113 | 28,8 |
| Não quero informar            | 2   | 0,5  |

#### **Município alagoano em que mora**

|                  |     |      |
|------------------|-----|------|
| Arapiraca        | 15  | 3,8  |
| Feira Grande     | 7   | 1,8  |
| Maceió           | 307 | 78,1 |
| Marechal Deodoro | 15  | 3,8  |
| Rio Largo        | 11  | 2,8  |
| Outros           | 35  | 8,9  |
| Não informou     | 3   | 0,8  |

#### **Sua residência fica em que zona?**

|                    |     |      |
|--------------------|-----|------|
| Urbana             | 376 | 95,7 |
| Rural              | 14  | 3,6  |
| Não sei informar   | 2   | 0,5  |
| Não quero informar | 1   | 0,3  |

#### **Renda familiar**

|                              |    |      |
|------------------------------|----|------|
| Até 2 salários mínimos       | 92 | 23,4 |
| Entre 2 e 3 salários mínimos | 74 | 18,8 |
| Entre 3 e 5 salários mínimos | 85 | 21,6 |
| Entre 5 e 6 salários mínimos | 40 | 10,2 |
| Mais de 6 salários mínimos   | 75 | 19,1 |
| Não tenho renda              | 8  | 2,0  |
| Não quero informar           | 19 | 4,8  |

#### **Religião**

|                     |     |      |
|---------------------|-----|------|
| Católica            | 173 | 44,0 |
| Evangélica          | 97  | 24,7 |
| Espírita            | 20  | 5,1  |
| Ateu                | 17  | 4,3  |
| Agnóstico           | 19  | 4,8  |
| Outros              | 39  | 9,9  |
| Não quero responder | 28  | 7,1  |

#### **Você tem filhos ou menores de idade sob sua responsabilidade?**

|                    |     |      |
|--------------------|-----|------|
| Sim                | 127 | 32,3 |
| Não                | 264 | 67,2 |
| Não quero informar | 2   | 0,5  |

Fonte: Autoras (2022)

**Tabela 3. Dados sociodemográficos relacionados à ocupação dos alagoanos participantes da pesquisa (n=393).**

| Variável  | n          | %          |
|---|------------|------------|
| <b>Ocupação</b>                                     |            |            |
| Estudantes  | 115        | 29,3       |
| Profissionais da saúde                              | 96         | 24,4       |
| Profissionais da educação                           | 48         | 12,2       |
| Trabalhadores da construção civil                   | 3          | 0,8        |
| Profissionais da segurança pública                  | 28         | 7,1        |
| Trabalhadores de serviços administrativos           | 27         | 6,9        |
| Trabalhadores informais ou autônomos                | 10         | 2,5        |
| Trabalhadores da arte, cultura, esporte e recreação | 3          | 0,8        |
| Outros  | 62         | 15,8       |
| Não quero informar                                  | 1          | 0,3        |
| <b>TOTAL</b>  | <b>393</b> | <b>100</b> |

Fonte: Autoras (2022).

Os dados referentes à percepção dos alagoanos participantes da pesquisa sobre as vacinas e sua importância estão descritos na Tabela 4 abaixo:

**Tabela 4. Percepção dos alagoanos participantes da pesquisa sobre as vacinas e sua importância (n=393)**

| Variável  | n   | %    |
|---|-----|------|
| <b>Você acredita que as vacinas são seguras?</b>  |     |      |
| Sim   | 371 | 94,4 |
| Não   | 19  | 4,8  |
| Não quero responder   | 3   | 0,8  |
| <b>Você acha que reações adversas são frequentes?</b>   |     |      |
| Sim   | 157 | 39,9 |
| Não   | 232 | 59,0 |
| Não quero responder   | 4   | 1,0  |
| <b>Você acredita que as vacinas disponibilizadas pelo SUS protegem as pessoas contra doenças infecciosas e suas complicações?</b> |     |      |
| Sim   | 383 | 97,5 |
| Não   | 8   | 2,0  |
| Não quero responder   | 2   | 0,5  |
| <b>Você acha que existe diferença na proteção oferecida por uma vacina ofertada pelo SUS e uma ofertada pelo serviço privado?</b> |     |      |
| Sim   | 46  | 11,7 |
| Não   | 345 | 87,8 |

|  |     |      |
|--|-----|------|
| Não quero responder  | 2   | 0,5  |
| <b>Você acredita que crianças e adultos vacinados podem proteger outras pessoas de adquirir doenças infecciosas?</b>             |     |      |
| Sim  | 353 | 89,8 |
| Não  | 28  | 7,1  |
| Não sei opinar sobre isso  | 12  | 3,1  |
| Não quero informar   | 0   | 0,0  |
| <b>Você concorda que uma criança que não foi vacinada prejudica a própria saúde e também das pessoas que estão ao seu redor?</b> |     |      |
| Sim  | 362 | 92,1 |
| Não  | 30  | 7,6  |
| Não quero responder  | 1   | 0,3  |
| <b>Você considera o número de vacinas na criança no primeiro ano de vida exagerado (9 vacinas/19 doses)?</b>                     |     |      |
| Sim  | 36  | 9,2  |
| Não  | 347 | 89,3 |
| Não quero responder  | 10  | 2,5  |
| <b>Você acha necessária a vacinação para doenças que não são mais frequentes atualmente?</b>                                     |     |      |
| Sim  | 372 | 94,7 |
| Não  | 19  | 4,8  |
| Não quero responder  | 2   | 0,5  |
| <b>Você tem acesso às vacinas pelo programa de imunização do SUS no posto de saúde próximo à sua casa?</b>                       |     |      |
| Sim  | 377 | 95,9 |
| Não  | 7   | 1,8  |
| Nunca procurei o serviço de imunização do SUS  | 9   | 2,3  |
| Não quero informar   | 0   | 0,0  |
| <b>Você mantém seu calendário vacinal atualizado?</b>  |     |      |
| Sim  | 319 | 81,2 |
| Não  | 28  | 7,1  |
| Não tenho certeza sobre isso   | 44  | 11,2 |
| Não quero informar   | 2   | 0,5  |
| <b>Você preserva e guarda seu cartão de vacinas?</b>   |     |      |
| Sim  | 331 | 84,2 |
| Não, acredito que isso não seja importante   | 6   | 1,5  |
| Não tenho cartão de vacinas  | 6   | 1,5  |
| Perdi meu cartão de vacinas  | 48  | 12,2 |
| Não quero responder  | 2   | 0,5  |
| <b>Você já se recusou a receber alguma vacina?</b>   |     |      |
| Sim  | 16  | 4,1  |
| Não  | 374 | 95,2 |
| Não quero responder  | 3   | 0,8  |

**Você já se recusou a vacinar algum menor de idade sob sua responsabilidade (filho, neto, irmão, etc)?**

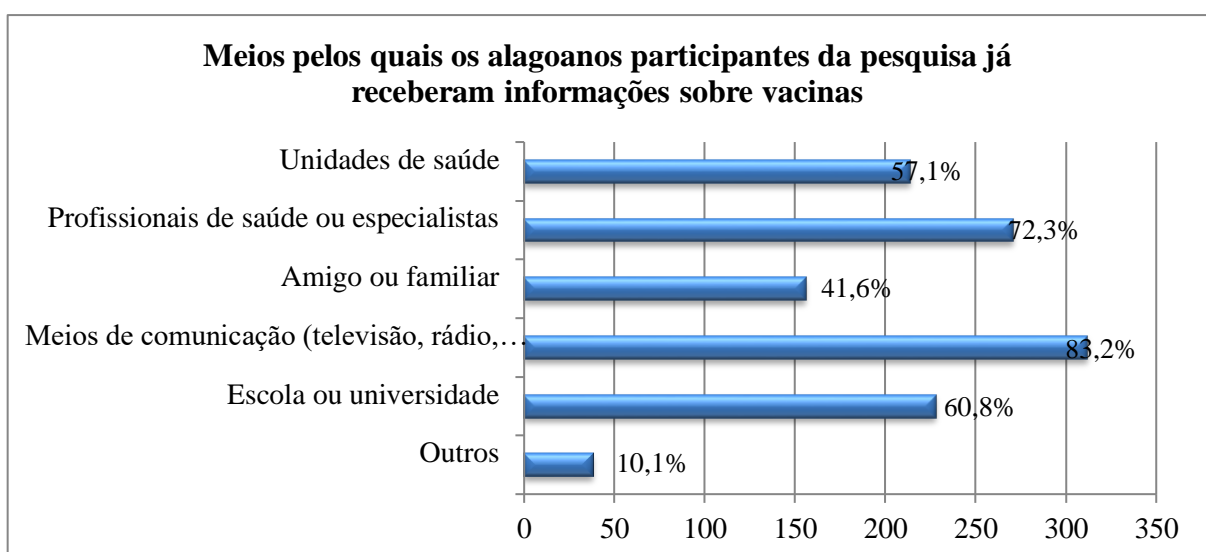
|   |     |      |
|---|-----|------|
| Sim   | 7   | 1,8  |
| Não   | 226 | 57,5 |
| Não tenho menores de idade sob minha responsabilidade | 160 | 40,7 |
| Não quero informar                                    | 0   | 0,0  |

Fonte: Autoras (2022)

Dentre as 16 pessoas que já se recusaram a receber alguma vacina, 15 responderam qual vacina e/ou o motivo da recusa. As vacinas citadas foram HPV (n=1), Influenza (n=5) e COVID-19 (n=7). Alguns motivos citados para a não vacinação foram trauma de tipo ou origem não especificado (n=1) e medo de agulha (n=1). Uma pessoa afirmou já ter recusado vacinar um menor sob sua responsabilidade contra Rotavírus humano (n=1).

Em relação ao acesso à informação sobre vacinas, 377 (95,9%) já receberam informações sobre vacinas, principalmente, através dos meios de comunicação (televisão, rádio, internet...) (n=312; 83,2%) e de profissionais de saúde ou especialistas (n=271; 72,3%) (Gráfico 1). A maioria das pessoas já buscou informações sobre vacinas (n=369; 93,9%), principalmente, através de sites oficiais (CDC, Ministério da Saúde, Organização Mundial da Saúde...) (n=282; 73,2%) e profissionais de saúde e especialistas (n=253; 65,7%) (Gráfico 2). Contudo, 379 (96,4%) acham que o assunto sobre vacinas precisa ser mais discutido na sociedade.

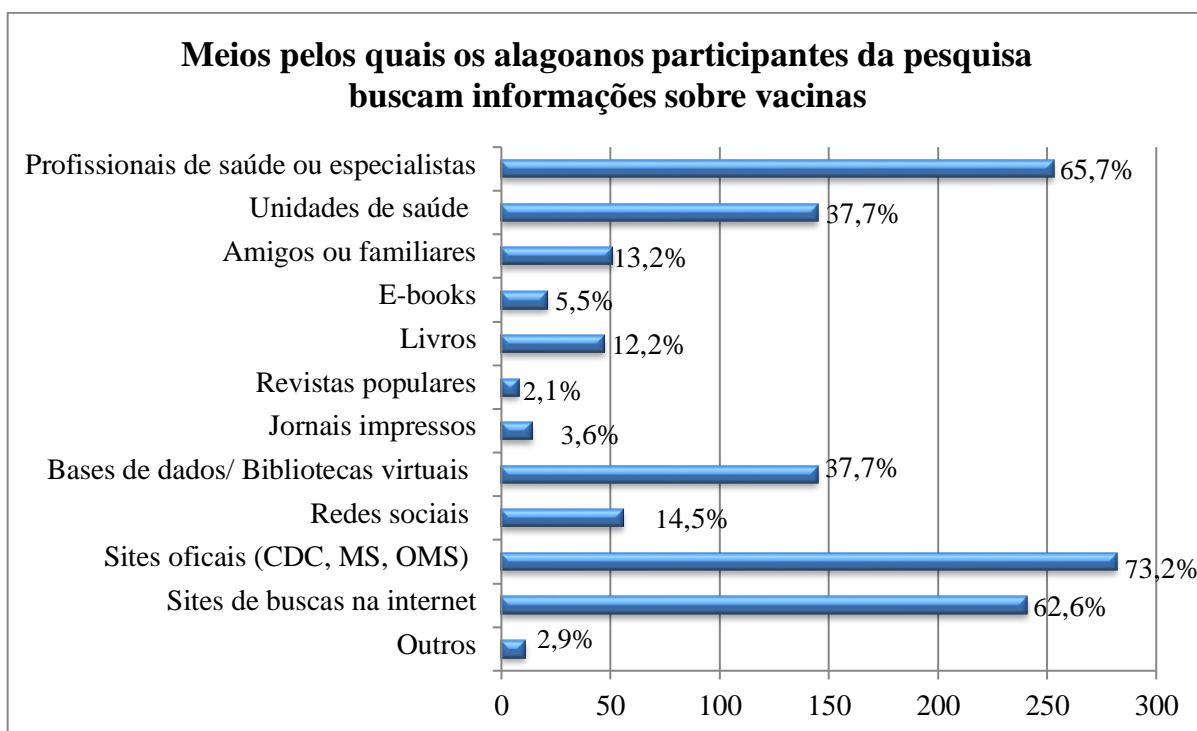
**Gráfico 1: Meios pelos quais os alagoanos participantes da pesquisa receberam informações sobre vacinas (n=375).**



Fonte: Autoras (2022).



**Gráfico 2: Meio pelos quais os alagoanos participantes da pesquisa buscam informações sobre vacinas (n=385).**



Fonte: Autoras (2022).

Sobre o movimento antivacinas, a maioria dos indivíduos já ouviu falar sobre o movimento antivacina (n=347; 88,%) e já leram algum conteúdo antivacina (n=212; 53,9%), principalmente, através da internet/redes sociais (n=85). No entanto, referem não terem compartilhado informações em apoio a não vacinação (n=375; 95,4%) e não terem deixado de se vacinar (n=385; 98,0%) ou vacinar um filho/parente (n=233; 59,3%) influenciado por alguma informação divulgada pelo movimento antivacina. Por fim, a maioria não apoia as ideias defendidas pelo movimento antivacina (n=332; 84,5%) (Tabela 5).

As pessoas que afirmaram apoio às ideias defendidas pelo movimento antivacina (n=6) levam em consideração as seguintes motivações: a liberdade e o direito individual (n=1), o interesse da indústria farmacêutica em relação às vacinas (n=1), existência de estudos que respaldem as ideias do movimento (n=2) e dúvidas acerca da eficácia das vacinas (n=1).

**Tabela 5. Movimento antivacina e sua adesão na população alagoana participante da pesquisa (n=393)**

| Variável   | n   | %    |
|--|-----|------|
| <b>Você já ouviu falar sobre o movimento antivacina?</b> |     |      |
| Sim  | 347 | 88,3 |

|   |     |      |
|---|-----|------|
| Não   | 45  | 11,5 |
| Não quero responder   | 1   | 0,3  |
| <b>Você já leu algum conteúdo antivacina?</b>   |     |      |
| Sim   | 212 | 53,9 |
| Não   | 178 | 45,3 |
| Não quero responder   | 3   | 0,8  |
| <b>Você já compartilhou informações em apoio à não vacinação?</b>   |     |      |
| Sim   | 15  | 3,8  |
| Não   | 375 | 95,4 |
| Não quero responder   | 3   | 0,8  |
| <b>Você já deixou de se vacinar influenciado por alguma informação divulgada pelo movimento antivacina?</b>                     |     |      |
| Sim   | 8   | 2,0  |
| Não   | 385 | 98,0 |
| Não quero responder   | 0   | 0,0  |
| <b>Você já deixou de vacinar um filho ou um parente influenciado por alguma informação divulgada pelo movimento antivacina?</b> |     |      |
| Sim   | 3   | 0,8  |
| Não   | 233 | 59,3 |
| Não tenho menores sob minha<br>responsabilidade   | 157 | 39,9 |
| Não quero responder   | 0   | 0,0  |
| <b>Você concorda com as ideias defendidas pelo movimento antivacina?</b>  |     |      |
| Sim   | 6   | 1,5  |
| Não   | 332 | 84,5 |
| Parcialmente  | 26  | 6,6  |
| Não sei do que se trata   | 24  | 6,1  |
| Não quero responder   | 5   | 1,3  |

Fonte: Autoras (2022)

## 5. DISCUSSÃO

A OMS e um grupo de especialistas que ela compôs (*SAGE-WG*) discutem sobre a hesitação vacinal. Eles definem hesitação vacinal como a dificuldade em aceitar as vacinas recomendadas, o atraso vacinal ou a recusa da aplicação das doses, apesar de sua disponibilidade nos serviços de saúde. Esse comportamento é influenciado por vários fatores, dentre eles estão: a confiança, a complacência e a conveniência. Os três fatores citados constituem o modelo dos “3Cs” proposto pela OMS em 2012. Sendo a confiança relacionada à eficácia e segurança das vacinas; a complacência, resultante da baixa percepção do risco de contrair a doença, trazendo uma concepção de que a vacina não é necessária, e a conveniência refere-se à disponibilidade física, acessibilidade geográfica, capacidade de compreensão e acesso às informações de saúde (SATO, 2018).

A partir desse entendimento, o questionário deste estudo dividiu-se em quatro blocos de perguntas: Bloco 1: Identificação sociodemográfica e comportamental, afim traçar o perfil epidemiológico e comportamental dos sujeitos; Bloco 2: Percepção das vacinas e sua importância, buscando informações acerca da percepção sobre eficácia e segurança das vacinas, percepção do risco de contrair doenças e disponibilidade física dos imunobiológicos; Bloco 3: Acesso à informações sobre vacinas; Bloco 4: Movimento antivacina.

Um estudo com 65.819 pessoas de 67 países, incluindo o Brasil, verificou que o sentimento geral em relação à vacinação é positivo, mas há grande variabilidade. Na Europa, a segurança das vacinas caracterizou-se como um aspecto que traz sentimentos negativos. Os países socioeconomicamente mais desenvolvidos, ou seja, países com altos níveis de escolaridade e melhor acesso aos serviços de saúde, apresentaram as menores taxas de sentimentos positivos sobre a vacinação (SATO, 2018; SUCCI, 2018). Já no presente estudo em Alagoas houve uma associação diretamente proporcional entre sentimentos positivos sobre vacinas e status socioeconômico, pois a maioria das pessoas que participou da pesquisa está entre o ensino superior incompleto ou completo com pós-graduação.

O mesmo estudo citado anteriormente mostrou que o Brasil possui uma alta confiança nas vacinas. Os percentuais de brasileiros que responderam discordar quanto à importância, segurança e efetividade da vacina foram 0,7%, 6,1% e 4,5%, respectivamente, bastante abaixo de outras localidades (SATO, 2018). Assim como esses dados citados à nível nacional, no presente estudo, os alagoanos que responderam discordar quanto à importância, segurança e efetividade das vacinas também apresentam baixos percentuais: 7,1%, 4,8%, 2,0%, respectivamente. Além disso, demonstram uma alta confiança nas vacinas e uma consciência de imunidade de rebanho (89,8%).

O fato de que a população alagoana estudada mantém seu calendário vacinal atualizado e também preserva e guarda seu cartão de vacinas evidencia sua percepção positiva sobre a importância da vacinação. Uma vez que, desde sua implementação por Oswaldo Cruz há mais de um século, o uso da caderneta de vacinação continua sendo o principal meio de registro de doses e reforços de vacinas administradas em indivíduos de todas as faixas etárias. O preenchimento de forma correta e o acompanhamento dos agendamentos nela registrados garantem a plena eficácia dos imunobiológicos (PAPADÓPOLIS, FONTES, 2016).

No estudo aqui discutido, 12% dos participantes perderam seu cartão de vacinas. Alguns problemas que podem afetar tanto o usuário quanto o governo pela perda ou da falta de informações registradas no cartão de vacinas são: a revacinação (repetição desnecessária de doses ou reforços) e o risco de perda da cobertura vacinal (o indivíduo fica desprotegido e vulnerável a contrair doenças) (PAPADÓPOLIS, FONTES, 2016). Com o avanço da tecnologia no SUS, atualmente, já existe aplicativos que disponibilizam de forma online essa caderneta, como o ConecteSUS.

Ainda sobre o cartão de vacinas, não é o caso desse estudo, mas é interessante citar que Bercini (1992), Roncali e Kenio (2006) afirmam e Tertuliano e Stein (2011) também evidenciam em seu estudo que o atraso vacinal infantil pode estar relacionado à impossibilidade de leitura da caderneta de vacinas de crianças por mães analfabetas.

Uma pesquisa de opinião realizada em setembro de 2019 pela Avaaz com 2.002 brasileiros com 16 anos ou mais, evidenciou que 13% alguma vez já deixou de se vacinar ou de vacinar uma criança que estava sob seus cuidados. Os principais motivos relatados foram a falta de planejamento ou esquecimento, não achar que a vacina fosse necessária, falta de informação e medo de ter algum efeito colateral grave após tomar a vacina (AVAAZ, 2019). Contudo, na presente pesquisa, apenas 2% dos alagoanos já se recusaram a receber alguma vacina e menos de 1% já se recusou a vacinar filhos ou menores sob sua responsabilidade.

Apesar de esses resultados serem promissores, eles divergem com os dados abordados no tópico 2.4 sobre o histórico da vacinação em Alagoas, pois se percebe uma hesitação vacinal em relação à vacinação infantil no estado através de seus dados epidemiológicos de cobertura vacinal. Observa-se que a cobertura da poliomielite vem decrescendo desde 2014 e a segunda dose da tríplice viral tem apresentado cobertura vacinal preocupante para a eficácia da imunização entre aos de 2015 e 2020.

Alguns autores trazem como fatores maternos associados a não vacinação de crianças: baixa renda e escolaridade, extremos de idade, maior número de filhos ou de moradores no domicílio, pouco tempo de residência na área de abrangência do serviço de vacinação e falta de conhecimento sobre as doenças imunopreveníveis. A maioria dos fatores expostos está ligado diretamente à vulnerabilidade social. (SZWARCOWALD, MENDONÇA, ANDRADE, 2006; SILVA, VASQUES, 2000).

Apesar de alguns artigos científicos citarem motivos religiosos para a recusa da vacinação, a religião não se mostrou um fator determinante para a recusa da vacinação entre os alagoanos entrevistados. Krawczyk e colaboradores (2015) e Padilha e colaboradores (2022), por exemplo, trazem que a vacina contra o HPV teve uma dificuldade de aceitação por parte de determinados grupos religiosos que acreditavam que a vacina estimularia a vida sexual precoce em adolescentes que estariam em abstinência sexual até o matrimônio.

Há algumas décadas, a informação circulava de forma mais lenta e gradual através da imprensa escrita, falada e televisionada. A sociedade atual, conhecida como sociedade da informação, vive um avanço tecnológico que tem resultado no aumento da velocidade de disseminação das informações através da internet. As mídias sociais ou redes sociais como *Facebook*, *YouTube*, *Twitter*, *Instagram*, *WhatsApp* estão diretamente ligadas e aliadas a esse processo (FERREIRA et. al., 2020).

A velocidade de disseminação de informações pode se tornar um problema de saúde pública quando essas informações se tratam de falsas notícias, as chamadas “*Fake News*” ou de ideias contrárias às defendidas pela saúde pública, como as ideias do Movimento Antivacina (FERREIRA et. al., 2020). Uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório, a partir da análise de conteúdo das *Fake News*, identificou os principais argumentos do discurso antivacina no Brasil: os imunobiológicos têm potencial risco de morte ou seqüela; os imunobiológicos são ineficazes (FRUGOLI et. al., 2021).

Os estudos sobre o movimento antivacina e a hesitação vacinal se intensificaram a partir de 2010. Dentre os estudos publicados, nenhum deles quantificou esse comportamento no Brasil (SUCCI, 2018). Apesar de o presente estudo trazer dados quantitativos promissores acerca do não compartilhamento de informações sobre a temática antivacina, sobre a recusa vacinal influenciada pelas ideias do movimento e do não apoio às ideias defendidas pelo mesmo, ainda é assustador o número de pessoas que já ouviram falar sobre o tema e o número de pessoas que já leram algum conteúdo antivacina através da internet/redes sociais.

É importante ressaltar que a população deste estudo é composta em sua maioria de estudantes com nível superior incompleto ou nível superior completo com pós-graduação (grau de escolaridade elevado). Esse nível de esclarecimento da população participante da pesquisa reflete no melhor acesso às informações sobre vacinas, pois a maioria das pessoas afirma já ter recebido informações sobre vacinas, principalmente, através dos meios de

comunicação e afirmam ter buscado informações sobre vacinas, principalmente, em sites oficiais como os sites do CDC, do MS e OMS.

Por isso, a questão do acesso ao conteúdo antivacina pela população com baixa escolaridade e com maior vulnerabilidade social ainda torna-se preocupante. De certo, ainda precisamos de mais informações científicas de qualidade disponível, de forma acessível, didática e com linguagem clara para munir a população mais vulnerável com conhecimento e combater a influência do movimento antivacinas nessa população (DIAS, 2020).

Em 2019, uma pesquisa realizada pelo Centro Regional para o Desenvolvimento de Estudos sobre a Sociedade da Informação, vinculado ao Comitê Gestor da Internet no Brasil, apontou que 74% dos brasileiros acessaram a internet pelo menos uma vez nos últimos três meses. Enquanto que há 10 anos, esse dado descrevia apenas 41% da população. Assim, o crescimento correspondeu a 3,3% por ano. A pesquisa descreve ainda que o acesso teve índices semelhantes entre homens e mulheres, mas apontou algumas diferenças gerais como: área de moradia (urbana ou rural), raça, nível de escolaridade (97% dos usuários tem ensino superior para 16% de analfabetos ou da educação fundamental) (AGÊNCIA BRASIL, 2020).

“Em relação à frequência de uso, 90% relataram acessar todos os dias, 7% pelo menos uma vez por semana e 2% pelo menos uma vez por mês.” Os recursos relatados como mais utilizados são: as mídias digitais (*WhatsApp, Skype, Facebook, Snapchat*), acesso a serviços eletrônicos, envio de e-mails, compras *online* e participação em fóruns. As informações mais buscadas foram sobre produtos e serviços, serviços de saúde, pagamentos ou transações bancárias, viagens ou acomodações. Na área de educação e trabalho, as práticas mais comuns foram: pesquisas escolares e/ou estudos *online*, atividades de trabalho e armazenamento de dados (AGÊNCIA BRASIL, 2020).

Os dados da pesquisa evidenciaram que “embora o acesso esteja aumentando nos últimos anos, o uso mais sofisticado ainda está na mão de pessoas de classe, renda e escolaridades mais altas”, uma vez que diversos acessos citados anteriormente são mais comuns entre as classes sociais mais elevadas e com maior nível de escolaridade (AGÊNCIA BRASIL, 2020).

É preciso destacar que o presente estudo apresentou limitações importantes quanto à sua população-alvo e sua amostra, devido ao fato de que a definição da amostra foi feita por conveniência. Essa amostra não probabilística resultou na formação de uma amostra com

grandes concentrações de determinadas características, como o grande número de estudantes e de profissionais de saúde, o que pode ser justificado pelo meio em que o questionário foi divulgado. Esse fato pode ter influenciado nas respostas positivas acerca da temática do estudo.

Uma metodologia semelhante é a “bola de neve”, na qual a formação da amostra se dá ao longo do processo, ou seja, não é determinada previamente. Inicialmente, o pesquisador aponta as características que os sujeitos da amostra deverão ter, depois identifica uma pessoa ou um grupo de pessoas que se enquadrem. Então, ele apresenta a proposta do estudo e, após obter os dados, solicita que os participantes da pesquisa indiquem outras pessoas pertencentes à mesma população-alvo (COSTA, 2018).

Dessa forma,

“a amostra é autogerada, contando com a colaboração voluntária do(s) membro(s) inicial(is) e dos subsequentes, sendo, assim, uma amostragem não probabilística, pois, mesmo que seja definida matematicamente a quantidade de pessoas a serem pesquisadas, nem todos os elementos da população-alvo têm a mesma possibilidade de serem atingidos pelas indicações.” (COSTA, 2018, p.19)

Outra limitação a ser destacada é referente ao curto tempo disponibilizado para a coleta dos dados. Além disso, um possível ruído que pode ter interferido nas respostas é que o estudo trata das vacinas de forma geral, porém alguns participantes podem ter relacionado o estudo apenas à vacina contra COVID-19, devido ao período em que os dados foram coletados.

## 6. CONCLUSÃO

Diante do exposto, a população alagoana participante da pesquisa demonstrou ter uma alta confiança nas vacinas e uma percepção de que as vacinas são importantes, seguras e eficazes, o que refletiu em um baixo percentual de recusa vacinal. A maioria tem acesso à informação sobre vacinas em fontes confiáveis e afirma não apoiar as ideias defendidas pelo movimento antivacina.

Contudo, é necessário que as autoridades continuem intensificando e investindo em canais de combate às *Fake News*, pois ainda é alto o número de pessoas que já leram algum conteúdo antivacina por meio da internet/redes sociais.

Sugere-se a realização de outros trabalhos com número amostral maior que descrevam a importância das vacinas para os alagoanos e sua adesão ao movimento antivacina, utilizando

uma amostragem probabilística, a fim de atingir uma amostra mais heterogênea e reduzindo viés.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. Notícia. Brasil tem 134 milhões de usuários de internet, aponta pesquisa. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-05/brasil-tem-134-milhoes-de-usuarios-de-internet-aponta-pesquisa>>. Acesso em: 21 fev. 2022.

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Saúde. **Plano Estadual de Saúde de Alagoas: revisão para o biênio 2020-2023** / Secretaria de Estado da Saúde. Maceió: SESAU, 2020. 358p.

ALBUQUERQUE, R. F. A. et. al. Processo de Validação Eletrônica da ficha de avaliação do paciente para aplicação no OSCE. **Revista Científica Evidência**, Maceió, v.6, n.1, p. 01-54, abr/jun, 2021.

APS, L. R. M. M. et al . Adverse eventsofvaccinesandtheconsequencesof non-vaccination: a criticalreview. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, p.40,abr. 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102018000100504&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102018000100504&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 23 mar.2020.

ASSOCIAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA DE PESQUISA. **Como as vacinas mudaram um País**. São Paulo, 2017. Disponível em: <https://www.interfarma.org.br/public/files/biblioteca/como-as-vacinas-mudaram-um-pais-interfarma.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2020.

AVAAZ. Sociedade Brasileira de Imunizações. As Fake News estão nos deixando doentes?: Como a desinformação antivacinas pode estar reduzindo as taxas de cobertura vacinal no Brasil, nov., 2019. Disponível em: <<https://sbim.org.br/images/files/po-avaaz-relatorio-antivacina.pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2022.

AVAAZ, Sociedade Brasileira de Imunizações. O Brasil está sofrendo uma infodemia de Covid-19, mai., 2020. Disponível em: <[https://avaazimages.avaaz.org/brasil\\_infodemia\\_coronavirus.pdf](https://avaazimages.avaaz.org/brasil_infodemia_coronavirus.pdf)>. Acesso em: 05 fev. 2022.

BAKER, L. Vaccinationsaveslives - dareweallowtheanti-vaccinelobbyiststopreventit?. **South African Medical Journal**, Cape Town , v. 105, n. 11, p. 881-882, nov. 2015 . Availablefrom: <[http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0256-95742015001100001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0256-95742015001100001&lng=en&nrm=iso)>. Access on: 28 mar. 2020.

BALLALAI, I.; BRAVO, F. **Imunização: tudo o que você sempre quis saber**. Rio de Janeiro: RCMOM, 2016. Disponível em: <<https://sbim.org.br/images/books/imunizacao-tudo-o-que-voce-sempre-quis-saber-170810.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2020.

BENECKE, O.; DEYOUNG, S. E. Anti-VaccineDecision-Making andMeaslesResurgence in the United States. **GlobalPediatric Health**. v.6, p. 1-5, jul.2019. Disponível em: <[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6657116/pdf/10.1177\\_2333794X19862949.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6657116/pdf/10.1177_2333794X19862949.pdf)>. Acesso em: 28 mar. 2020.



BERCINI, M.A. **Não vacinação: a fala das mães um estudo de caso numa comunidade de baixa renda no município do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: s.n.; 1992.

BORBA, R.C.N.; VIDAL, V.M.; MOREIRA, L.O. The re-emergency and persistence of vaccine preventable diseases. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, Rio de Janeiro, v.87, n. 2, supl. p. 1311-1322, ago. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-37652015000301311&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-37652015000301311&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 07 mar. 2020.

BRASIL. **Lei n. 6.259**, de 30 de outubro de 1975. Dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6259.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6259.htm). Acesso em: 25 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos**. Brasília: 2013. Disponível em: <[https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/programa\\_nacional\\_imunizacoes\\_pni40.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/programa_nacional_imunizacoes_pni40.pdf)>. Acesso em: 29 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Boletim Epidemiológico. **Vigilância Epidemiológica do Sarampo no Brasil, 2019**, Brasília, n. 23, v. 50, set. 2019. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/setembro/13/BE-sarampo-23-final.pdf>>. Acesso em: 29 de março 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. **Vigilância Epidemiológica do Sarampo no Brasil 2019: Semanas Epidemiológicas 39 a 50 de 2019**, Brasília, v.50, n. 39, dez. 2019. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/PDF/2019/dezembro/27/Boletim-epidemiologico-SVS-39-FINAL.PDF>>. Acesso em: 19 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. **Cobertura nacional da vacina tríplice viral: primeira dose para crianças com até 1 ano, de 2015 a 2019**, Brasília, v. 50, n. 29, out. 2019. Disponível em: <[https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2019/10/Boletim\\_0011650176\\_Boletim\\_epidemiologico\\_SVS\\_29\\_\\_\\_25000.169591\\_2019\\_88-1.pdf](https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2019/10/Boletim_0011650176_Boletim_epidemiologico_SVS_29___25000.169591_2019_88-1.pdf)>. Acesso em: 19 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Informe Epidemiológico. **Situação do Sarampo no Brasil – 2019**, Brasília, n. 36. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/janeiro/28/Informe-Sarampo-n36-24jan19aed.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2020.

COSTA, B.R.L. Bola de Neve Virtual: O Uso das Redes Sociais Virtuais no Processo de Coleta de Dados de uma Pesquisa Científica. **Revista Interdisciplinar de Gestão Social** –

RIGS, v. 7, n. 1, p. 15-37, 2018. Disponível em:  
<<https://periodicos.ufba.br/index.php/rigs/article/view/24649>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

COUTO, M. T., BARBIERI, C. L. A., MATOS, C. C. S. A. Considerações sobre o impacto da covid-19 na relação indivíduo-sociedade: da hesitação vacinal ao clamor por uma vacina. **Saúde e Sociedade**, v. 30, n. 1, e200450, 2021. Disponível em:  
<<https://doi.org/10.1590/S0104-12902021200450>>. Acesso em: 6 fev. 2022.

COUTO, M. T.; BARBIERI, C. L. A. Cuidar e (não) vacinar no contexto de famílias de alta renda e escolaridade em São Paulo, SP, Brasil. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 105-114, jan. 2015. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015000100105&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000100105&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27 mar. 2020.

DATASUS. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Acesso à informação. Imunizações desde 1994. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/aceso-a-informacao/imunizacoes-desde-1994/>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

DIAS, L. C. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Instituto de Química. 2020. Disponível em: <https://iqm.unicamp.br/movimento-antivacinas-uma-s%C3%A9ria-amea%C3%A7a-%C3%A0-sa%C3%BAde-global>. Acesso em 04 fev. 2022.

DOMINGUES, C. M. A. S.; TEIXEIRA, A. M. S.. Coberturas vacinais e doenças imunopreveníveis no Brasil no período 1982-2012: avanços e desafios do Programa Nacional de Imunizações. **Epidemiologia e Serviços da Saúde**, Brasília, v. 22, n. 1, p. 9-27, mar. 2013. Disponível em:<[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742013000100002&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000100002&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 29 mar. 2020.

FALCÃO, P., SOUZA, A. B. Pandemia de desinformação: as fake news no contexto da Covid-19 no Brasil. **Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 55-71, jan./mar. 2021. Disponível em:  
<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/47085/2/2219-9461-1-PB.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2022.

FERREIRA, M. V. et. al. Movimento antivacinação no Facebook: uma análise crítica da disseminação de notícias falsas. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 9, p. 66669-66685, sep. 2020. Disponível em:  
<<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/16365/13384>>. Acesso em: 02 fev. 2022.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. Vacinas contra a COVID-19. 15 fev. 2022. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/vacinas-covid19>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

FRUGOLI, A. G. et al. Fake news sobre vacinas: uma análise sob o modelo dos 3Cs da Organização Mundial da Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, e03736, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020028303736>>. Acesso em: 02 fev. 2022.

HOU, X. et. al. Lipid nanoparticles for mRNA delivery. **Nature reviews**, v. 6, p. 1078–1094, 2021. Disponível em: < <https://www.nature.com/articles/s41578-021-00358-0>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. Cidades. Brasil. Alagoas. Panorama. 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/panorama>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

JUNIOR, V. L. P. Anti-vacinação, um movimento com várias faces e conseqüências. **Cadernos Ibero-americanos de Direito Sanitário**, Brasília, v. 8, n. 2, p.01-132, abr./jun., 2019. Disponível em: <<https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/542>>. Acesso em: 27 mar. 2020.

KRAWCYK, A. et. al. Parents' decision-making about the human papillomavirus vaccine for their daughters: II. Qualitative results. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, v. 11, n. 2, p. 330-336, 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4514412/>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

LAGO, E.G. Hesitação/recusa vacinal: um assunto em pauta [editorial]. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v.28, n. 4, dez.2018. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6999969>>. Acesso em: 25 mar. 2020.

LEVI, Guido Carlos. **Recusa de vacinas: causas e conseqüências**. São Paulo: Segmento Farma, 2013.

MARQUES, R., RAIMUNDO, J. A. O negacionismo científico refletido na pandemia da COVID-19. **Revista IOLES: Boletim de conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, ano III, v.7, n 20, 2021. Disponível em: <<https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/410/313>>. Acesso em: 21 fev. 2022.

MAVRAGANI, A.; OCHOA, G. The Internet and the Anti-Vaccine Movement: Tracking the 2017 EU Measles Outbreak. **Big Data and Cognitive Computing**, v. 2, n. 1, p. 2, jan.2018. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2504-2289/2/1/2>. Acesso em: 28 mar. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Notícias. Agência Saúde. **Alerta: 312 cidades têm baixa cobertura vacinal da pólio**. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/43797-ministerio-da-saude-alerta-para-baixas-coberturas-vacinais-para-polio>. Acesso em: 29 março 2020.

\_\_\_\_\_. SISMOB. Material de Referência Programas com Obras Fundo a Fundo. **Programa Nacional de Imunização**. Brasília, 2017. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/sismob/instrutivo-e-legislacao-dos-programas/programa-nacional-de-imunizacao>. Acesso em 16 de março de 2020.

\_\_\_\_\_. Vacinação. **Calendário Nacional de Vacinação**. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/vacinacao/calendario-vacinacao>. Acesso em 19 de março de 2020.

MIZUTA, A.H. et al. Percepções acerca da importância das vacinas e da recusa vacinal numa escola de medicina. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 34-40, jan. 2019. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822019000100034&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822019000100034&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 07 mar. 2020.

NATURE. News Feature. The tangled history of mRNA vaccines. 14 september 2021. Disponível em: <[https://www.nature.com/articles/d41586-021-02483-w?utm\\_source=Nature+Briefing&utm\\_campaign=41794890cb-briefing-dy-20210914&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_c9dfd39373-41794890cb-45463074](https://www.nature.com/articles/d41586-021-02483-w?utm_source=Nature+Briefing&utm_campaign=41794890cb-briefing-dy-20210914&utm_medium=email&utm_term=0_c9dfd39373-41794890cb-45463074)>. Acesso em: 22 fev. 2022.

OLÁ CIÊNCIA. Como realmente criaram a vacina em menos de 1 ano. YouTube, dez. 2021. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=cLsPY5VnqJE&lc=Ugxo0OPT9o5qYBQYGNV4AaABAg>>. Acesso em: 21 fev. 2022.

OLÁ CIÊNCIA. VACINA COVID: JANSSEN | Tudo o que você precisa saber #3. YouTube, 29 jun. 2021. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=FZowUdBnEGA>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

OLIVE, J.K. et. al. The state of the antivaccine movement in the United States: A focused examination of nonmedical exemptions in states and counties. **PLOS Medicine**, v.15, n.7, e1002616, jun. 2018. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1002578>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

OMS/OPAS. Organización Mundial de laSalud. OrganizaciónPanAmericana de laSalud. **Alerta epidemiológica Rubéola**, 21 de junio de 2019. Disponível em: <[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=rubeola&alias=49132-21-de-junio-de-2019-rubeola-alerta-epidemiologica-1&Itemid=270&lang=en](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=rubeola&alias=49132-21-de-junio-de-2019-rubeola-alerta-epidemiologica-1&Itemid=270&lang=en)>. Acesso em: 29 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. Organização Mundial da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Banco de Notícias. **Casos de sarampo cresceram 300% no mundo conforme dados preliminares de 2019**. Brasília, 2019. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5913:casos-de-sarampo-cresceram-300-no-mundo-conforme-dados-preliminares-de-2019&Itemid=820](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5913:casos-de-sarampo-cresceram-300-no-mundo-conforme-dados-preliminares-de-2019&Itemid=820)>. Acesso em: 19 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. Organização Mundial da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Banco de Notícias. Mais de 140 mil morrem de sarampo no mundo à medida que casos aumentam. Brasília, 2019. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6077:mais-de-140-000-morrem-de-sarampo-a-medida-que-os-casos-aumentam-em-todo-o-mundo&Itemid=820](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6077:mais-de-140-000-morrem-de-sarampo-a-medida-que-os-casos-aumentam-em-todo-o-mundo&Itemid=820)>. Acesso em: 28 mar. 2020.

PADILHA, A.R.N. et. al. Motivos de pais e responsáveis para a não adesão à vacinação contra o Papilomavírus Humano: Revisão de Escopo. *Research, Society and Development*, v.11, n. 1, e28211124792, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24792/21883>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

PAPADÓPOLIS, A. V.; FONTES, R. R. ImunizaBR: aplicativo móvel para registro de vacinação. 2016. xii, 97 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciência da Computação)—Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

PARDI, N. et. al. mRNA vaccines — a new era in vaccinology. **Nature reviews**, v. 17, p.261–279, 2018. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/nrd.2017.243>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

RONCALI, A.G.L.; KENIO, C. Impacto do Programa Saúde da Família sobre indicadores de saúde da criança em municípios de grande porte da região Nordeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.11, n.3, p.713-724.

SADOFF, J. et. al. Safety and Efficacy of Single-Dose Ad26.COV2.S Vaccine against Covid-19. **The New England Journal of Medicine**, v. 384, p.2187-2201. Disponível em: <<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2101544>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

SATO, A. P. S. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil?. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, p.96, nov. 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102018000100601&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102018000100601&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 23 mar. 2020.

SBMT. Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. Notícias. **Rubéola e poliomielite: doenças eliminadas voltam a ameaçar o Brasil**. Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.sbmt.org.br/portal/rubeola-e-poliomielite-doencas-eliminadas-voltam-ameacar-o-brasil/>. Acesso em 29 de março 2020.

SCHUSTER, M.; ESKOLA, J.; DUCLOS, P. Review of vaccine hesitancy: Rationale, remit and methods. **Vaccine**, v. 33, n. 34, p. 4157-4160, abr. 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X15004995?via%3Dihub>>. Acesso em: 27 mar. 2020.

SESAU/AL. Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas. Vacinação. Disponível em: <https://www.saude.al.gov.br/vacinacao/>. Acesso em: 20 fev. 2022.

SESAU/MG. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. VACINAÇÃO COVID-19: CORONAVAC E ASTRAZENECA/OXFORD. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/blog/229-vacinacao-coronavac-astrazeneca-oxford>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

SILVA, E.A.; VASQUES, F.S. Investigação vacinal: uma ação preventiva em pacientes internados. **Nursing**, v. 1, n.1, p.28-34, 2000.

STEIN, R. A. The golden age of anti-vaccine conspiracies. **Germes**, v. 7, n.4, p. 168-170, dez. 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5734925/>>. Acesso em: 28 mar. 2020.

SUCCI, R.C.M. Vaccinerefusál—whatweneedtoknow. **Journal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 94, n. 6, p. 574-581, dez. 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572018000600574&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572018000600574&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 19 mar. 2020.

SZWARCWALD, C.L.; MENDONÇA, M.H.M.; ANDRADE, C.L.T. Indicadores de atenção básica em quatro municípios do estado do Rio de Janeiro, 2005: resultados de inquérito domiciliar de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.11, n.3, p.643-655, 2006.

TAVARES R.T., TOCANTINS F.R. Ações de enfermagem na Atenção Primária e o controle de doenças imunopreveníveis. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 68, n.5, p. 803-9, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n5/0034-7167-reben-68-05-0803.pdf>>. Acesso em: 21 fev. 2022.

TERTULIANO, G. C.; STEIN, A.T. Atraso vacinal e seus determinantes: um estudo em localidade atendida pela Estratégia Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 2, p. 523-530, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/FcyQ8NXpGw6ZvyxkSrLtt3F/?lang=pt#>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

VITOR, C. et. al. Estimating the early impact of vaccination against COVID-19 on deaths among elderly people in Brazil: analyses of routinely-collected data on vaccine coverage and mortality. **medRxiv: The preprint Server for health sciences**. Disponível em: <<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.04.27.21256187v2> >. Acesso em: 22 fev. 2022.

ZORZENETTO, R. As razões da queda da vacinação. *Revista Pesquisa, FAPESP*, ed. 270, ago. 2018. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/as-razoes-da-queda-na-vacinacao/>. Acesso em: 22 fev. 2022.

## **APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada PERCEPÇÃO DA IMPORTÂNCIA DAS VACINAS E ADESÃO AO MOVIMENTO ANTIVACINA NA POPULAÇÃO DE ALAGOAS, com Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº 49878921.3.0000.5013, das pesquisadoras Viviane Vanessa Rodrigues da Silva Santana Lima, enfermeira e docente da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Alagoas, e Mariana de Oliveira Moraes, acadêmica de enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Alagoas.

O objetivo deste estudo é avaliar a percepção sobre a importância das vacinas e a adesão ao movimento antivacina entre a população do estado de Alagoas. Diante do decréscimo da cobertura vacinal nos últimos anos, esse estudo torna-se relevante ao estudar alguns dos fatores que podem estar relacionados a essa problemática de saúde pública: a percepção da população acerca das vacinas e a adesão ao movimento antivacina. Com isso, ao término do estudo espera-se contribuir para produção de dados que auxiliem no desenvolvimento de ações de saúde no estado. A coleta de dados começará em setembro e terminará em novembro de 2021 em todo estado de Alagoas.

O estudo será feito da seguinte maneira: Será aplicado um questionário eletrônico na plataforma virtual *Google forms*® que será acessado pelo senhor(a) através de um o link enviado por e-mail, *Facebook*®, *Instagram*®, sites ou *WhatsApp*®.

Quanto ao acesso do questionário por e-mail, será enviado primeiramente uma solicitação de autorização para envio do link e participação da pesquisa. Além de que só serão encaminhados para endereços eletrônicos que são públicos (instituições, etc) solicitando ampla divulgação ou quando indicado por um participante. O link do questionário está hospedado no *Google*®.

A sua participação será nas seguintes etapas: O(A) senhor(a) responderá perguntas sobre seus dados pessoais relacionados à: informações sociodemográficas e comportamentais, percepção sobre as vacinas e sua importância, acesso à informação sobre vacinas e movimento antivacina. O tempo previsto para esta avaliação é de aproximadamente 8 minutos.

O estudo não oferece riscos à sua saúde física e mental, mas pode oferecer risco de desconforto ou constrangimento em compartilhar informações pessoais. Porém, para minimizá-los, as avaliações serão individualizadas, e se desejar poderá se recusar a responder quaisquer perguntas que achar inconveniente ou inapropriada. Outro desconforto poderá ser relacionado ao número de questões presentes nos instrumentos, que poderá ser respondido em um período maior e com intervalos.

Não há benefícios diretos para você na participação desta pesquisa, porém como benefício indireto pode-se citar a oportunidade de promover uma reflexão sobre vacinas e sua importância, bem como a adesão ao movimento antivacina.

Fica esclarecido que sua participação é voluntária, ou seja, o(a) senhor(a) a qualquer momento, poderá recusar a continuar participando do estudo e, também, que poderá retirar

seu consentimento, sem que isso lhe traga qualquer penalidade ou prejuízo. O estudo também poderá ser interrompido mediante aprovação prévia do CEP ou, quando solicitado por qualquer entidade com poderes para tal procedimento ou ainda se for necessário.

Fica esclarecido que será mantido em total sigilo os dados fornecidos e apenas a equipe de pesquisa envolvida no projeto terá acesso. Não será solicitado nenhum dado pessoal que possa identificar o participante da pesquisa. Sob nenhuma circunstância ou em qualquer outra possibilidade irá ocorrer a divulgação pública dos resultados que permitam identificar os sujeitos da pesquisa. Apenas as pesquisadoras terão acesso aos questionários respondidos.

Reforça-se que não haverá despesas durante a sua participação na pesquisa. O(a) senhor(a) tem direito à indenização caso ocorra dano decorrente de sua participação na pesquisa, por parte do pesquisador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa.

Eu me comprometo a prestar quaisquer informações e esclarecimentos adicionais, diante de dúvidas a respeito da pesquisa que por ventura possam ocorrer. Neste caso, é possível contatar a pesquisadora responsável, Viviane Santana Lima, pelo telefone (82) 99961-5303 ou e-mail: viviane.santana@esenfar.ufal.br.

O Comitê de Ética (CEP) da UFAL analisou e aprovou este projeto de pesquisa. O CEP da UFAL garante a proteção e direitos dos participantes de pesquisa, para obter mais informações a respeito deste projeto de pesquisa, informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo dirija-se ao: Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas, Prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC), Térreo, Campus A. C. Simões, Cidade Universitária, Telefone: 3214-1041, Horário de Atendimento: das 8:00 as 12:00hs. E-mail: comitedeeticaufal@gmail.com.

Plano de divulgação: O estudo será preparado e submetido para a publicação em periódicos e será encaminhado o trabalho impresso para a secretaria de estado da saúde de Alagoas. Você também poderá ser informada(o) sobre o resultado final desta pesquisa. Se assim desejar, informe seu e-mail ao final do preenchimento do questionário.

O Sistema CEP/CONEP oferece segurança para a realização de estudos envolvendo seres humanos, garantindo que os direitos dos mesmos sejam preservados e proporcionando que os trabalhos sejam desenvolvidos pautados na ética.

Antecipadamente, agradecemos e colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Ao clicar no botão abaixo, na opção de sua escolha, o(a) Senhor(a) consente em participar da pesquisa respondendo as questões, nos termos deste TCLE.

**1) Declaro que li, compreendi o TCLE e ACEITO participar desta pesquisa. Estou ciente dos objetivos, riscos e benefícios da pesquisa e aceito participar. Além disso, aceito que minhas respostas ao questionário sejam utilizadas para os fins descritos acima.**

**2) Declaro que li, compreendi o TCLE e que NÃO aceito participar desta pesquisa.**



**APÊNDICE B – Questionário Semiestruturado**

| <b>Bloco I: Identificação Sociodemográfica e Comportamental (Perfil dos sujeitos)</b>  |  |
|--|--|
| <p><b>Identidade de gênero</b></p> <p><input type="checkbox"/> Masculino<br/> <input type="checkbox"/> Feminino,<br/> <input type="checkbox"/> Transgênero<br/> <input type="checkbox"/> Não quero responder</p> <p><b>Faixa etária</b></p> <p><input type="checkbox"/> 18 a 24 anos<br/> <input type="checkbox"/> 25 a 39 anos<br/> <input type="checkbox"/> 40 a 59 anos<br/> <input type="checkbox"/> 60 anos ou mai<br/> <input type="checkbox"/> Não quero informar</p> <p><b>Características étnico-raciais</b></p> <p><input type="checkbox"/> Branca<br/> <input type="checkbox"/> Preta<br/> <input type="checkbox"/> Parda,<br/> <input type="checkbox"/> Indígena<br/> <input type="checkbox"/> Amarela<br/> <input type="checkbox"/> Outro<br/> <input type="checkbox"/> Não sei responder<br/> <input type="checkbox"/> Não quero responder</p> <p><b>Escolaridade</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sem alfabetização<br/> <input type="checkbox"/> Fundamental incompleto<br/> <input type="checkbox"/> Fundamental completo<br/> <input type="checkbox"/> Ensino médio incompleto<br/> <input type="checkbox"/> Ensino médio completo<br/> <input type="checkbox"/> Superior incompleto<br/> <input type="checkbox"/> Superior completo<br/> <input type="checkbox"/> Pós-graduação incompleta<br/> <input type="checkbox"/> Pós-graduação completa<br/> <input type="checkbox"/> Não quero informar</p> <p><b>Município alagoano que mora:</b></p> <p>_____</p> <p><b>Zona</b></p> <p><input type="checkbox"/> Urbana</p> | <p><b>Ocupação</b></p> <p><input type="checkbox"/> Estudantes<br/> <input type="checkbox"/> Profissionais da saúde<br/> <input type="checkbox"/> Profissionais da educação<br/> <input type="checkbox"/> Trabalhadores da construção civil<br/> <input type="checkbox"/> Profissionais da segurança pública<br/> <input type="checkbox"/> Membros superiores do poder público, dirigentes das organizações de interesse público e de empresas e gerentes<br/> <input type="checkbox"/> Trabalhadores de serviços administrativos<br/> Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados<br/> <input type="checkbox"/> Trabalhadores agropecuários, florestais, da caça e pesca<br/> <input type="checkbox"/> Trabalhadores da arte, cultura, esporte e recreação<br/> <input type="checkbox"/> Trabalhadores de manutenção e reparação<br/> <input type="checkbox"/> Trabalhadores de serviços domésticos<br/> <input type="checkbox"/> Outras</p> <p><b>Renda familiar</b></p> <p><input type="checkbox"/> Até 2 salários mínimos<br/> <input type="checkbox"/> Entre 2 e 3 salários mínimos<br/> <input type="checkbox"/> Entre 3 e 5 salários mínimos<br/> <input type="checkbox"/> Entre 5 e 6 salários mínimos<br/> <input type="checkbox"/> Mais de 6 salários mínimos<br/> <input type="checkbox"/> Não tenho renda<br/> <input type="checkbox"/> Não quero informar</p> <p><b>Religião</b></p> <p><input type="checkbox"/> Católica<br/> <input type="checkbox"/> Evangélica,<br/> <input type="checkbox"/> Espírita<br/> <input type="checkbox"/> Testemunha de Jeová<br/> <input type="checkbox"/> Umbanda,<br/> <input type="checkbox"/> Candomblé<br/> <input type="checkbox"/> Novas religiões orientais<br/> <input type="checkbox"/> Judaísmo<br/> <input type="checkbox"/> Tradições esotéricas<br/> <input type="checkbox"/> Ateu<br/> <input type="checkbox"/> Agnóstico<br/> <input type="checkbox"/> Outras<br/> <input type="checkbox"/> Não quero responder</p> |

|   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> Rural<br><input type="radio"/> Não sei informar<br><input type="radio"/> Não quero informar | <b>Tem filhos ou menores sob sua responsabilidade?</b><br><br><input type="radio"/> Sim<br><input type="radio"/> Não<br><input type="radio"/> Não quero informar |
|---|--|

**BLOCO II: PERCEPÇÃO SOBRE AS VACINAS E SUA IMPORTÂNCIA (Perguntas relacionadas às vacinas de forma geral)**

**Você acredita que as vacinas são seguras?**

- Sim
- Não
- Não quero responder

**Você acha que os eventos adversos são frequentes?**

- Sim
- Não
- Não quero responder

**Você acredita que as vacinas disponibilizadas pelo SUS protegem as pessoas contra doenças infecciosas e suas complicações?**

- Sim
- Não
- Não quero responder

**Você acha que existe diferença na proteção oferecida por uma vacina ofertada pelo SUS e uma ofertada pelo serviço privado?**

- Sim
- Não
- Não quero informar

**Você acredita que crianças e adultos vacinados podem proteger outras pessoas de adquirir doenças infecciosas?**

- Sim
- Não
- Não sei opinar sobre isso
- Não quero responder

**Você concorda que uma criança que não foi vacinada prejudica a própria saúde e também das pessoas que estão ao seu redor?**

- Sim
- Não
- Não quero responder

**Você considera o número de vacinas aplicadas na criança no primeiro ano de vida exagerado (9 vacinas/19 doses)?**

- Sim
- Não

Não quero responder

**Você acha necessária a vacinação para doenças que não são mais frequentes atualmente?**

- Sim
- Não
- Não quero responder

**Você tem acesso às vacinas pelo programa de imunização do SUS no posto de saúde próximo à sua casa?**

- Sim
- Não
- Nunca procurei o serviço de imunização do SUS
- Não quero responder

**Você mantém seu calendário vacinal atualizado?**

- Sim
- Não
- Não tenho certeza sobre isso
- Não quero responder

**Você preserva e guarda seu cartão de vacinas?**

- Sim
- Não, acredito que isso não seja importante
- Não tenho cartão de vacinas
- Perdi meu cartão de vacinas
- Não quero responder

**Já se recusou receber alguma vacina?**

- Sim, qual e por quê?
- Não
- Não quero responder

**Já se recusou a vacinar algum menor sob sua responsabilidade (filho, neto, irmão, etc)?**

- Sim, qual e por quê?
- Não
- Não tenho menores sob minha responsabilidade
- Não quero informar

### **BLOCO III: ACESSO À INFORMAÇÃO SOBRE VACINAS**

**Você já recebeu informações sobre vacina?**

- Sim
- Não
- Não quero responder

**Se sim, através de que?**

- Unidades de Saúde
- Profissional de saúde ou especialista

- Amigo, familiar
- Meios de comunicação - televisão, rádio, internet,
- Outros

**Você já buscou informações sobre vacina?**

- Sim
- Não
- Não quero responder

**Geralmente, onde você busca informações sobre as vacinas, sua importância e segurança?**

- Sites de busca na internet
- Sites oficiais
- Redes Sociais
- Bases de dados / Bibliotecas virtuais
- Jornais impressos
- Revistas populares
- Livros
- E-books
- Familiares
- Amigos
- Unidades de Saúde
- Profissionais de Saúde ou Especialistas
- Outros

**Você acha que o assunto precisa ser mais discutido na sociedade?**

- Sim
- Não
- Não quero responder

**BLOCO IV: MOVIMENTO ANTIVACINA (Movimento antivacina é um movimento de oposição à vacinação, relacionado a criação e a disseminação de desinformações sobre vacinas com alguma motivação.)**

**Você já ouviu falar sobre o movimento antivacina?**

- Sim
- Não
- Não quero responder

**Você já leu algum conteúdo antivacina?**

- Sim, através de quais meios?
- Não
- Não quero responder

**Você já compartilhou informações em apoio a não-vacinação?**

- Sim
- Não
- Não quero responder

**Você já deixou de se vacinar influenciado por alguma informação divulgada pelo movimento antivacina?**

- Sim, qual e por quê?
- Não
- Não quero responder


**Você já deixou de vacinar um filho ou parente influenciado por alguma informação divulgada pelo movimento antivacina?**

- Sim
- Não
- Não tenho menores de idade sob minha responsabilidade
- não quero responder

**Você concorda com as ideias defendidas pelo movimento antivacina?**

- Sim, por quê?
- Não
- Parcialmente
- Não sei do que se trata
- Não quero responder

## ANEXO A – Fotos do questionário online



Seção 1 de 6

### PERCEPÇÃO DA IMPORTÂNCIA DAS VACINAS E ADESÃO AO MOVIMENTO ANTIVACINA NA POPULAÇÃO DE ALAGOAS

Pesquisa referente ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da Acadêmica de Enfermagem da UFAL Mariana de Oliveira Moraes, sob orientação da Profa. Ma. Viviane Vanessa Rodrigues da Silva Santana.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada PERCEPÇÃO DA IMPORTÂNCIA DAS VACINAS E ADESÃO AO MOVIMENTO ANTIVACINA NA POPULAÇÃO DE ALAGOAS, com Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº 49878921.3.0000.5013, das pesquisadoras Viviane Vanessa Rodrigues da Silva Santana Lima, enfermeira e docente da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Alagoas, e Mariana de Oliveira Moraes, acadêmica de enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Alagoas.

O objetivo deste estudo é avaliar a percepção sobre a importância das vacinas e a adesão ao movimento antivacina entre a

Seção 2 de 6

### BLOCO 1: IDENTIFICAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E COMPORTAMENTAL

Perfil dos sujeitos

Identidade de gênero \*

Feminino

Masculino

Transgênero

Não quero responder

Faixa etária \*

18 a 24 anos

## AENXO B – Autorização institucional para realização da pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
ALAGOAS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** PERCEPÇÃO DA IMPORTÂNCIA DAS VACINAS E ADESÃO AO MOVIMENTO ANTIVACINA NA POPULAÇÃO DE ALAGOAS

**Pesquisador:** VIVIANE VANESSA RODRIGUES DA SILVA SANTANA LIMA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 49878921.3.0000.5013

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Alagoas

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.873.045

#### Apresentação do Projeto:

. O objetivo deste estudo é avaliar a percepção sobre a importância das vacinas e o conhecimento e/ou adesão ao movimento antivacina entre a população do estado de Alagoas. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa.

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

•Avaliar a percepção sobre a importância das vacinas e a adesão ao movimento antivacina entre a população do estado de Alagoas.

Objetivo Secundário:

- Analisar a percepção acerca da confiabilidade e segurança das vacinas;
- Avaliar o acesso às vacinas;
- Avaliar o conhecimento sobre o risco da não vacinação;
- Avaliar a adesão à vacinação dos filhos;
- Identificar o conhecimento acerca do movimento antivacina;
- Identificar se há apoio ao movimento antivacina;

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos relacionados à pesquisa serão decorrentes de desconforto ou constrangimento de

**Endereço:** Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A . C. Simões, Prédio do CIC

**Bairro:** Cidade Universitária

**CEP:** 57.072-900

**UF:** AL

**Município:** MACEIO

**Telefone:** (82)3214-1041

**E-mail:** cep@ufal.br

Continuação do Parecer: 4.873.045

compartilhar informações pessoais e para minimizá-los as avaliações serão individualizadas. Outro desconforto poderá ser relacionado ao número de questões presentes nos instrumentos, que poderá ser respondido em um período maior e com intervalos.

**Benefícios:**

Não há benefícios diretos para os participantes da pesquisa, porém como benefício indireto pode-se citar a oportunidade de promover uma reflexão sobre as vacinas e a adesão ao movimento antivacina.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

. O objetivo deste estudo é avaliar a percepção sobre a importância das vacinas e o conhecimento e/ou adesão ao movimento antivacina entre a população do estado de Alagoas. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa. O projeto será encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa, após sua aprovação será aplicado um TCLE e um questionário eletrônico. A amostra do estudo será por conveniência, constituída por 385 participantes, utilizando um intervalo de confiança de 95% e uma margem de erro de 3%. Serão convidados para participar do estudo pessoas, de ambos os sexos, que estejam dentro dos seguintes critérios de inclusão: Ter idade superior a 18 anos; Residir no estado de Alagoas; Ter acesso à internet via desktop ou internet móvel. E como critério de exclusão: serão excluídos os participantes que não responderem o questionário de forma completa.

Apesar de se entender que uma parte da população não tem acesso à internet, o presente projeto trabalha com amostragem, portanto é esperado atingir o número projetado como amostra, levando em consideração a parcela da população que possui acesso. Como estratégia para divulgação do link do questionário, a equipe enviará para os e-mails divulgados nos sites das Instituições de Ensino Superior (IES) de Alagoas, portanto de conhecimento público, de IES públicas e privadas, solicitando a ampla divulgação da pesquisa para seus docentes, discentes, técnicos e colaboradores. Esta estratégia de busca também será utilizada com os grupos de pesquisas das IES e Programas de Pós Graduação. Outra estratégia será a divulgação nas redes sociais Instagram, Facebook e WhatsApp, pois possuem grande número de usuários no estado.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de

Ausência

tcle\_mariana.docx

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa Tcle\_2021.docx

**Endereço:** Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A . C. Simões, Prédio do CIC  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 57.072-900  
**UF:** AL **Município:** MACEIO  
**Telefone:** (82)3214-1041 **E-mail:** cep@ufal.br



Continuação do Parecer: 4.873.045

de Ausência

Outros Declaracao\_publicizacao.doc

Outros Declaracao\_publicizacao.doc

Projeto Detalhado / Brochura Investigador Projeto\_mariana.docx

Folha de Rosto folhaderosto\_mariana.pdf

Folha de Rosto folhaderosto\_mariana.pdf

Outros Declaracao\_cumprimento\_normas\_publicizacao.doc

Projeto Detalhado / Brochura Investigador Projeto\_2021.docx

Projeto Detalhado / Brochura Investigador Projeto\_mariana.docx

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de

Ausência

tcle\_mariana.docx

Informações Básicas do Projeto PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1674938.pdf

**Recomendações:**

Atualizar data em que se realizará a pesquisa.

Citar no projeto, no TCLE e demais documentos a Resolução 510/16. Favor enviar as recomendações via notificação.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sem óbices éticos.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Protocolo Aprovado

Prezado (a) Pesquisador (a), lembre-se que, segundo a Res. CNS 466/12 e sua complementar 510/2016:

O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado e deve receber cópia do TCLE, na íntegra, assinado e rubricado pelo (a) pesquisador (a) e pelo (a) participante, a não ser em estudo com autorização de declínio;

V.S.<sup>a</sup> deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade por este CEP, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata;

O CEP deve ser imediatamente informado de todos os fatos relevantes que alterem o curso normal

**Endereço:** Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A . C. Simões, Prédio do CIC  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 57.072-900  
**UF:** AL **Município:** MACEIO  
**Telefone:** (82)3214-1041 **E-mail:** cep@ufal.br

Continuação do Parecer: 4.873.045

do estudo. É responsabilidade do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas a evento adverso ocorrido e enviar notificação a este CEP e, em casos pertinentes, à ANVISA;

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial;

Seus relatórios parciais e final devem ser apresentados a este CEP, inicialmente após o prazo determinado no seu cronograma e ao término do estudo. A falta de envio de, pelo menos, o relatório final da pesquisa implicará em não recebimento de um próximo protocolo de pesquisa de vossa autoria.

O cronograma previsto para a pesquisa será executado caso o projeto seja APROVADO pelo Sistema CEP/CONEP, conforme Carta Circular nº. 061/2012/CONEP/CNS/GB/MS (Brasília-DF, 04 de maio de 2012).

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

| Tipo Documento  | Arquivo  | Postagem               | Autor   | Situação |
|---|--|------------------------|---|----------|
| Informações Básicas do Projeto                            | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1674938.pdf  | 19/07/2021<br>08:47:09 |   | Aceito   |
| Outros  | Declaracao_cumprimento_normas_publicizacao.doc | 19/07/2021<br>08:46:55 | VIVIANE VANESSA RODRIGUES DA SILVA SANTANA LIMA | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | Tcle_2021.docx                                 | 19/07/2021<br>08:45:28 | VIVIANE VANESSA RODRIGUES DA SILVA SANTANA LIMA | Aceito   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador                 | Projeto_2021.docx                              | 19/07/2021<br>08:45:19 | VIVIANE VANESSA RODRIGUES DA SILVA SANTANA LIMA | Aceito   |
| Folha de Rosto  | folhaderosto_mariana.pdf                       | 04/12/2020<br>16:06:17 | VIVIANE VANESSA RODRIGUES DA SILVA SANTANA LIMA | Aceito   |

**Endereço:** Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A . C. Simões, Prédio do CIC  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 57.072-900  
**UF:** AL **Município:** MACEIO  
**Telefone:** (82)3214-1041 **E-mail:** cep@ufal.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
ALAGOAS



Continuação do Parecer: 4.873.045

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

MACEIO, 29 de Julho de 2021

---

Assinado por:

**CAMILA MARIA BEDER RIBEIRO GIRISH PANJWANI**  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A - C. Simões, Prédio do CIC  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 57.072-900  
**UF:** AL **Município:** MACEIO  
**Telefone:** (82)3214-1041 **E-mail:** cep@ufal.br

Página 05 de 05