

## CARACTERIZAÇÃO DA HANSENÍASE EM MENORES DE 15 ANOS NA AMAZÔNIA LEGAL

## CHARACTERIZATION OF HANSENISIS IN CHILDREN UNDER 15 IN THE LEGAL AMAZON

João Moreira Pinto Filho<sup>1</sup> - UEMA  
Marciaara Lopes Silva<sup>2</sup> - UEMA

### RESUMO

Este trabalho tem por objetivo a caracterização da hanseníase em menores de 15 anos no período de 2012 a 2016 em Imperatriz, Maranhão. Quanto a metodologia, trata-se de um estudo epidemiológico quantitativo de abordagem descritiva, de série histórica, através de dados do Sistema de Informação e Notificação de Agravos (SINAN NET) referentes aos casos novos de hanseníase no intervalo entre 2012 e 2016. O coeficiente da hanseníase encontrado para crianças com idade entre 05 e 14 anos é de 31,11 por 100.000 habitantes no período, em que o maior número de casos está entre as crianças do gênero masculino. A característica da hanseníase pela classificação operacional é predominantemente multibacilar entre menores de 15 anos, o que aumenta o risco de contágio dos contatos, e indica a necessidade de ações preventivas para o controle da endemia nessa faixa etária.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hanseníase; Multibacilar; Paucibacilar

### ABSTRACT

This work aims to characterize leprosy in children under 15 years old from 2012 to 2016 in Imperatriz, Maranhão. As for the methodology, it is a quantitative epidemiological study with a descriptive approach, with a historical series, through data from the Information System and Notification of Diseases (SINAN NET) referring to new cases of leprosy in the interval between 2012 and 2016. The coefficient of leprosy found for children aged between 5 and 14 years is 31.11 per 100,000 inhabitants in the period, in which the highest number of cases is among male children. The characteristic of leprosy according to the operational classification is predominantly multibacillary among children under 15 years of age, which increases the risk of contagion from contacts, and indicates the need for preventive actions to control the endemic disease in this age group.

**KEYWORDS:** Leprosy; Multibacillary; Paucibacillary

DOI: 10.21920/recei72022826485493  
<http://dx.doi.org/10.21920/recei72022826485493>

<sup>1</sup>Mestrando do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal na Universidade Estadual do Maranhão (PPGCA/UEMA). E-mail: [jmoreirapinto@gmail.com](mailto:jmoreirapinto@gmail.com) / ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0588-2244>.

<sup>2</sup>Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal na Universidade Estadual do Maranhão (PPGCA/UEMA). E-mail: [marciaralopes.09@gmail.com](mailto:marciaralopes.09@gmail.com) / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6322-5544>.

## INTRODUÇÃO

A hanseníase está presente em 136 países do mundo e de acordo com o último informe da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2016), no primeiro trimestre de 2015 contou com o registro de 174.608 novos casos, o que corresponde a uma taxa de prevalência de 0,29 para cada 100.000 habitantes, enquanto que durante o ano de 2014 foram registrados 210.758 novos casos com uma taxa de 0,32 para cada 100.000 habitantes.

Causada pelo bacilo *Mycobacterium leprae*, (Hansen, 1873) a hanseníase apresenta alta infectividade e baixa patogenicidade. Tais propriedades, além das características próprias do agente etiológico, também dependem da relação deste com o hospedeiro e do grau de endemicidade do meio (SCHNEIDER; FREITAS, 2018). A transmissão ocorre da pessoa que porta o bacilo de Hansen, não tratada, pelas vias aéreas superiores. Cerca de 90 a 95% da população tem resistência imunológica ao bacilo (IKEHARA et al., 2010).

A partir de 2011, o Ministério da Saúde, em consonância com as diretrizes da Organização Mundial de Saúde, revisou as estratégias até então adotadas e iniciou a Campanha Nacional de Hanseníase, Verminoses e Tracoma, tendo como população alvo, crianças na faixa-etária entre 5 e 14 anos, matriculados na rede pública de ensino dos municípios que aderiram à campanha (BRASIL, 2016). Apesar destas ações, o Brasil continua com o segundo lugar no ranking mundial de novos registros de hanseníase, possivelmente porque a população não busca pelo diagnóstico e tratamento da doença, e se tornam agentes de transmissão do bacilo de Hansen.

As metas de eliminação da doença são eficazes à medida que há condução e atenção na saúde primária (APS) e qualidade dos serviços de saúde prestados (BRASIL, 2013). A orientação da APS em considerar o contexto familiar é intensa, todavia possui diferentes resultados, devido a insuficiência da inclusão da família nas práticas assistenciais associada ao desinteresse dos profissionais em conhecer as condições e realidade de vida do paciente e família (SILVA et al., 2014). Contudo, é necessário integrar as ações de controle da hanseníase nas APS, embora haja fragilidades, o serviço é capaz de fortalecer estratégias que promovam o enfretamento à endemia (VIEIRA et al., 2019).

O Brasil protagonizou redução no coeficiente de prevalência da hanseníase entre 2005 e 2015, com médio em coeficiente de prevalência em 2015 (1,01), com a ocorrência de casos no público de até 15 anos de idade nos anos 2005, 2010 e 2015 de 3.909, 2509 e 2113 casos, respectivamente, mas apresentou disparidade entre as regiões em que o Nordeste liderou como a região de maior número de casos notificados (RIBEIRO et al., 2018).

A enfermidade no intervalo infância-adolescência pode afetar o crescimento e desenvolvimento biopsicossocial, por se encontrar no acelerado período de transição. As consequências podem ser graves, especialmente devido às condições incapacitantes como lesões dermatológicas, alterações motoras, deformidades e incapacidade físicas provocadas pela hanseníase (OMS, 2010). O grau de incapacidade provavelmente está diretamente associado a desinformação dos pacientes e a incapacidade dos profissionais de saúde, que resulta em um diagnóstico e tratamento tardio (COSTA et al., 2020). Contudo, pode haver o comprometimento da aprendizagem escolar, baixo rendimento e/ou evasão dos estudos em decorrência da discriminação e preconceito.

Através de uma série temporal de hanseníase em menores de 15 anos é possível analisar a ocorrência deste fenômeno e identificar a evolução da endemia e os possíveis riscos que a comunidade está sujeita (SCHNEIDER; FREITAS, 2018). Visualizar a dinâmica da doença no público menor de 15 anos é importante, pois o contato com familiares contaminados é a provável

forma de transmissão do bacilo, e pode sugerir uma transmissão recente da doença na comunidade de inserção das crianças. Assim, a presente investigação tem como objetivo caracterizar a hanseníase em menores de 15 anos no período de 2012 a 2016, em Imperatriz, Maranhão, Brasil.

## METODOLOGIA

### Área de estudo

O município de Imperatriz, localizada no portal da Amazônia, sob as coordenadas geográficas 5° 31' 32' latitude S; 47° 26' 35' longitude W, está situada às margens do rio Tocantins, e possui área territorial de 1.368,988 km<sup>2</sup> (Figura 1). Imperatriz se distancia 626 km da capital São Luís, é considerada um importante centro populacional, político, cultural e econômico do Maranhão e detém a segunda maior população do estado, com 247.505 habitantes de acordo com o censo do IBGE em 2010, e estimativa populacional para 2021 é de 259.980 habitantes (IBGE, 2021).



**Figura 1** - Mostra o município Imperatriz no estado do Maranhão, Brasil. Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Imperatriz\\_\(Maranh%C3%A3o\)#/media/Ficheiro:Maranhao\\_Municip\\_Imperatriz](https://pt.wikipedia.org/wiki/Imperatriz_(Maranh%C3%A3o)#/media/Ficheiro:Maranhao_Municip_Imperatriz)

### Coleta de dados

O estudo retrospectivo possui natureza longitudinal aplicado aos casos notificados de hanseníase em Imperatriz, Maranhão. As informações dos casos notificados de hanseníase entre 2012 e 2016 foram obtidas através de consultas realizadas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) na Secretaria Municipal de Saúde de Imperatriz, na Divisão de Vigilância em Saúde (DVS).

Das informações obtidas, foram consideradas somente as notificações de hanseníase em crianças e adolescentes menores de quinze anos, de ambos os sexos, residentes no município de Imperatriz, Maranhão. Foram coletadas informações das variáveis: sexo, faixa etária (0-4 anos, 5-9 anos e 10-14 anos), classificação operacional (multibacilar e paucibacilar).

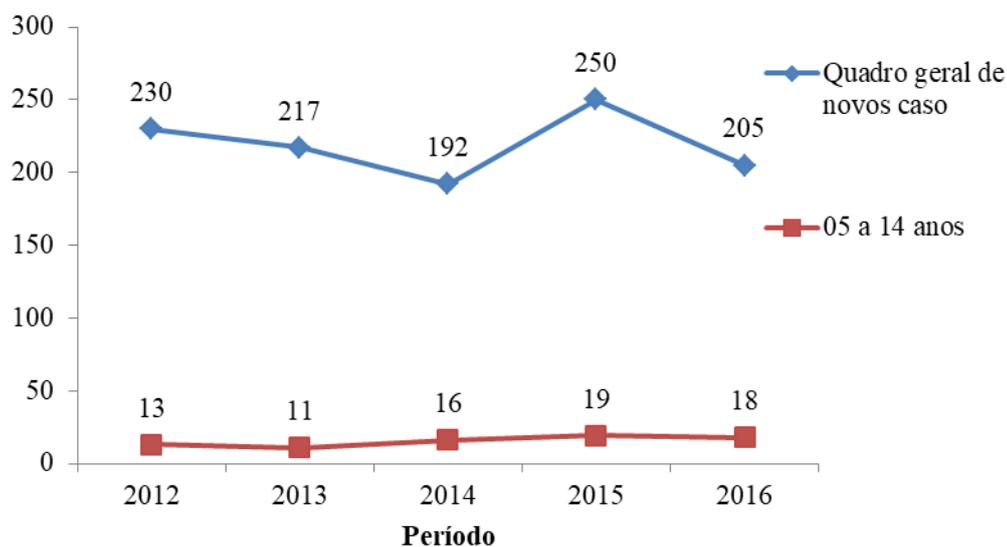
### Análise de dados

Os dados com a distribuição dos sujeitos por faixa etária, gênero e caracterização da forma clínica da hanseníase foram tabulados no programa da Microsoft Excel 2010 e posteriormente utilizados na confecção de gráficos e tabelas. Na análise exploratória dos dados usou-se medidas descritivas às variáveis categóricas nominais e ordinais.

A taxa de prevalência foi calculada tendo como base a fórmula do quociente de prevalência:  $p = n/hab \times 100.000$ , em que p é o quociente de prevalência, n é o número de casos registrados no período 2012 a 2016, e hab é o número de habitantes de Imperatriz na faixa etária inferior a 15 anos de idade.

## RESULTADOS

A população de menores de 15 anos em Imperatriz de acordo com o último censo do IBGE de 2010 é de 66.804, entretanto neste estudo não foi realizada amostragem, uma vez que a variável inclui todos os pacientes de faixa etária inferior a 15 anos acometidos pelo *Mycobacterium leprae* (Hansen, 1873) relatados no Sistema de Informação de Agravos e Notificação, no intervalo entre 2012 e 2016. Os respectivos registros foram comparados com o número de casos novos de hanseníase na população geral (Gráfico. 1).



**Gráfico 1** - Tendência de casos novos registrados para o período 2012-2016.  
Fonte: SINAN NET, 2018.

A taxa de prevalência para crianças entre 05 e 14 anos de idade foi de 115,26/100.000 habitantes no intervalo de estudo. A distribuição dos novos casos por gênero, faixa etária e forma clínica entre crianças de 05 a 14 anos (Tab. 1).

**Tabela 1** - Distribuição dos casos novos de hanseníase entre crianças de 05 a 14 anos registrados em Imperatriz, Maranhão, de 2012 a 2016

Variáveis	Gênero		Faixa etária (anos)		Forma clínica	
	Masculino	Feminino	05 - 09	10 - 14	Paucibacilar	Multibacilar
2012	7	6	3	10	7	6
2013	6	5	6	5	5	5
2014	8	8	9	7	3	13
2015	14	5	7	12	6	13
2016	12	6	6	12	4	15
<b>Subtotal</b>	<b>47</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>46</b>	<b>25</b>	<b>52</b>

Fonte: SINAN NET, 2018

A distribuição dos 77 casos de hanseníase em menores de 15 anos no período de estudo, teve maior incidência de registros em indivíduos do gênero masculino em comparação ao feminino, com diferenças significativas nos dois últimos intervalos do período, visto que os casos no gênero masculino mais que dobrou em 2015 em relação ao feminino, e dobrou no ano de 2016. Foi observado a existência de variação de casos registrados entre as faixas etárias, com predomínio significativo das notificações em indivíduos com idade entre 10 e 14 anos em 2012, 2015 e 2016, e, indivíduos entre 05 e 09 anos tiveram mais registros no biênio 2013 e 2014, contudo, a diferença se mostrou menos acentuada que a observada nos intervalos de domínio da faixa etária 10 a 14 anos de idade.

Quanto à classificação operacional, os dados indicaram acentuada predominância da forma clínica multibacilar em relação à paucibacilar em três intervalos do período, 2014, 2015 e 2016 respectivamente. É pertinente comentar que a classificação multibacilar é a mais suscetível ao contágio dos contatos devido à elevada predominância do bacilo na pele e mucosas.

## DISCUSSÃO

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) é alimentado, sobretudo, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que fazem parte da lista nacional de doenças de notificação compulsória (Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de Setembro de 2017, anexo V - Capítulo I), sendo facultada aos estados e municípios a inclusão de informações sobre outros problemas de saúde importantes em sua região.

A efetiva utilização do SINAN possibilita a realização do diagnóstico dinâmico da ocorrência de um evento na população e oferece subsídios para explicações causais dos agravos de notificação compulsória, além de indicar riscos aos quais as pessoas estão sujeitas, contribuindo assim, para a identificação da realidade epidemiológica de determinada área geográfica. Gordon et al. (2017) caracterizaram o município de Imperatriz como um cluster importante de hanseníase, com elevado número de casos anuais e apontaram variável decrescente dos casos em menores de 15 anos no intervalo entre 2004 (53 novos casos) e 2010 (17 novos casos).

Neste estudo houve uma tendência crescente de novos casos para menores de 15 anos, porém há concordância quanto à tendência decrescente dos casos gerais. Provavelmente a redução nos casos gerais é referente a introdução de medicamentos mais eficazes, como por exemplo o PQT (Poli Quimioterapia) distribuído gratuitamente nos postos de saúde familiar e campanhas de conscientização sobre a Hansen.

Na distribuição por idade, Gordon et al. (2017) pontuaram que a maioria dos novos registros se concentravam na faixa etária de 10 a 14 anos, sendo condizente com nosso estudo. Dados semelhantes foram encontrados no estudo de Souza e Rodrigues (2015). Porém, ao analisarem características epidemiológicas e espaciais da hanseníase no Estado do Maranhão Barbosa et al. (2014), apontaram maior prevalência entre 20 e 39 anos. A hanseníase atingiu substancialmente menos crianças e adolescentes do que adultos, e está de acordo com os encontrados na literatura nacional. Provavelmente a prevalência foi maior no grupo com mais idade pelo fato de concentrar majoritariamente a população economicamente ativa.

O maior registro de novos casos de hanseníase para indivíduos do gênero masculino ao longo do período de estudo é confirmado pela literatura. Campos et al. (2018) evidenciaram a predominância de notificações para o gênero masculino ao investigarem o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com Hanseníase na Paraíba e no Brasil, e também pontuaram que estudos realizados nos estados do Maranhão e Rondônia apontaram comportamento análogo ao identificado nesta investigação. Uma das explicações que apontam para a maior incidência da hanseníase nos homens é associada ao fato da maior exposição ao bacilo, e o frágil cuidado de indivíduos masculinos com a saúde, o que retarda o diagnóstico e aumenta o risco para disseminação da doença e o desenvolvimento de incapacidades físicas.

Casos de hanseníase é considerado paucibacilar ao corresponder às formas clínicas indeterminada e tuberculóide, e multibacilar ao apresentar às formas dimorfa e virchowiana. Este estudo apontou que casos de hanseníase multibacilar foram mais recorrentes que os de paucibacilar por quase todo o período estudado, acompanhando panoramas estadual e nacional. Da mesma forma, Lima et al. (2009) obtiveram esta predominância, na caracterização clínica-epidemiológica dos pacientes diagnosticados com hanseníase no município de Caxias, MA. Barbosa et al. (2014) também relataram dados que corroboram com este estudo. Provavelmente esse índice em menores se faz presente pela região ter maior endemicidade.

Embora o foco desta investigação não fosse a distribuição por escolaridade dos casos de hanseníase registrados no município de Imperatriz, um aprofundamento posterior considerando

todos os casos registrados e acompanhados, inclusive casos novos, é relevante para identificar a influência da falta de acesso à informação como agravante dessa endemia e também, por conseguinte fazer um levantamento de um maior período.

## CONCLUSÃO

A variação crescente de casos novos entre menores de 15 anos no período estudado demonstra mudanças significativas na caracterização da doença na região Tocantina do Maranhão, considerada o portal da Amazônia, o município de Imperatriz, Maranhão, Brasil com o coeficiente da hanseníase entre crianças com idade entre 05 e 14 anos encontrado é de 31,11 por 100.000 habitantes no período, sendo encontrado maior número de casos entre crianças do gênero masculino. Portanto, é primordial delinear estratégias de controle, sobretudo, à população suscetível, direcionadas à classificação multibacilar visto o maior risco de contágio. Assim, a atuação de equipes multiprofissionais capacitadas associada à cobertura assistencial das Unidades Básicas de Saúde permitirá uma rápida detecção e tratamento da hanseníase.

## REFERÊNCIAS

- BARBOSA, D. R. M.; ALMEIDA, M. G.; SANTOS, A. G. **Características epidemiológicas e espaciais da hanseníase no Estado do Maranhão, Brasil, 2001-2012.** Medicina (Ribeirão Preto), v. 47, n. 4, p. 347-356, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v47i4p347-356>
- CAMPOS, M. R. M.; BATISTA, A. V. A; GUERREIRO, J. V. Perfil Clínico-Epidemiológico dos Pacientes Diagnosticados com Hanseníase na Paraíba e no Brasil, 2008-2012. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 22, n. 1, p. 79- 86, 2018. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/881615/perfil-clinico-epidemiologico-dos-pacientes.pdf>>. Acesso em: 17 abr. 2022.
- COSTA, N. M. G. B.; BARBOSA, T. C. S.; QUEIROZ, D. T.; OLIVEIRA, A. K. A.; MONTEMEZZO, L. C. D.; ANDRADE, U. C. Sociodemographic profile and degree of disability in leprosy carrier in a reference center in the state of Ceará. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 6, p. 41439-41449, 2020. DOI:10.34117/bjdv6n6-618
- GORDON, A. S. de A.; GOMES, J. M. S.; COSTA, A. C. P. de J.; SERRA, M. A. A. de O.; SANTOS NETO, M.; XAVIER, M. B. Incidência de hanseníase em menores de 15 anos acompanhados no município de Imperatriz, Maranhão, entre 2004 e 2010. **Arquivos Ciências e Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 21, n. 1, p. 19-24, 2017.
- IKEHARA, E.; NARDI, S. M. T.; FERRIGNO, I. S. V.; PEDRO, H. S. P.; PASCHOAL, V. D. Escala Salsa e grau de Incapacidades da Organização Mundial de Saúde: avaliação da limitação de atividades e deficiência na hanseníase. **Acta fisiátrica**, v. 17, n. 4, p. 169-174, 2010. DOI: <https://doi.org/10.5935/0104-7795.20100001>

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades: Imperatriz. 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/imperatriz/panorama>. Acessado em: 20 de fevereiro de 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. **A responsabilidade da Atenção Básica no diagnóstico precoce da hanseníase.** In: **Informe da Atenção Básica n. 42.** Ano VIII, 2007. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2007. ISSN 1806-1192

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Hanseníase, verminoses e tracoma têm cura: a experiência de uma campanha integrada.** In: Boletim Epidemiológico, v. 47, n. 21, p. 23. 2016. Ministério da Saúde, Brasília, 2016. Disponível em: [gc.goias.gov.br/upload/arquivos/2016-02/informe-campanha-2016.pdf](http://gc.goias.gov.br/upload/arquivos/2016-02/informe-campanha-2016.pdf). Acesso em: 02 de abril de 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Caracterização da situação epidemiológica da hanseníase e diferenças por sexo, Brasil, 2012-2016.** In: Boletim Epidemiológico. Hanseníase. Ministério da Saúde, v. 49, n. 4, p. 1-12 2018. Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: [http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/Boletim\\_epidemiologico\\_hansenise\\_2018.pdf](http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/Boletim_epidemiologico_hansenise_2018.pdf). Acesso em: 2 de abr. 2022.

LIMA, L. S.; JADÃO, F. R. S.; FONSECA, R. N. M. SILVA JUNIOR, G. F.; BARROS NETO, R. C. Caracterização clínica-epidemiológica dos pacientes diagnosticados com hanseníase no município de Caxias, MA. **Revista Brasileira Clínica Medicina**, v. 7, p. 74-83, 2009. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2009/v7n2/a001.pdf>. Acesso em: 2 de abr. 2022.

RIBEIRO, M. D. A.; SILVA, J. C. A.; OLIVEIRA, S. B. Estudo epidemiológico da hanseníase no Brasil: reflexão sobre as metas de eliminação. **Pan American Journal of Public Health**, v. 42, 2018. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.42>

SCHNEIDER, P. B.; FREITAS, B. H. B. M. **Tendência da hanseníase em menores de 15 anos no Brasil, 2001-2016.** Cadernos de Saúde Pública, v. 34, n. 3, 2018. DOI: 10.1590/0102-311X00101817

SILVA, N. C.; GIOVANELLA, L.; MAINBOURG, E. M. T. A família nas práticas das equipes de Saúde da Família. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 62, n. 2, p. 274-281, 2014. DOI: 10.5935/0034-7167.20140037

SOUZA, C. D. F.; RODRIGUES, M. Magnitude, tendência e espacialização da hanseníase em menores de 15 anos no estado da Bahia, com enfoque em áreas de risco: um estudo ecológico. **Hygeia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 11, n. 20, p. 201-212, 2015. Disponível em: [Users/marci/Downloads/Hansenaseemmenoresde15anosnaBahia.pdf](http://Users/marci/Downloads/Hansenaseemmenoresde15anosnaBahia.pdf). Acesso em: 2 de abr. de 2022.

VIEIRA, N. F.; RODRIGUES, R. N.; NIITSUMA, E. N. A.; LANZA, F. M.; LANA, F. C. F. Evaluation of primary attention: a comparative between global performance and leprosy actions. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, 2019. DOI: 10.19175/recom.v9i0.2896

WHO. World Health Organization. **Weekly epidemiological record**. 2 September 2016, 91th Year. n°. 35, 2016, 91, 405-420. Disponível em: <<https://www.paho.org/en/node/65064>>. Acesso em: 2 de abr. de 2022.

**Submetido em:** fevereiro de 2022

**Aprovado em:** maio de 2022