

Impacto da pandemia de COVID-19 no cuidado continuado da hanseníase: uma revisão integrativa

Impact of the COVID-19 pandemic on the continued care of leprosy: an integrative review

Impacto de la pandemia de COVID-19 en la atención continuada de la lepra: una revisión integrativa

Recebido: 14/10/2022 | Revisado: 23/10/2022 | Aceitado: 24/10/2022 | Publicado: 29/10/2022

Anna Carolina Nunes Ferreira dos Reis

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7706-8183>

Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: anna.nunes@mail.uft.edu.br

João Pedro Marciano de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5725-7163>

Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: joao.marciano@mail.uft.edu.br

Helloysa Santos Gomes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1595-2886>

Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: helloysag30@gmail.com

Nilton Vale Cavalcante

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2079-4453>

Universidade Federal do Tocantins, Brasil

E-mail: vale@mail.uft.edu.br

Resumo

A hanseníase é uma doença infecciosa que necessita de cuidados continuados para sua cura completa. Pacientes com essa e outras doenças crônicas apresentaram barreiras na longitudinalidade do tratamento com a pandemia do novo coronavírus. O objetivo deste artigo foi avaliar qual o impacto da pandemia de COVID-19 no cuidado continuado ao mal de Hansen. Trata-se de uma revisão integrativa de aspecto exploratório-descritivo que pesquisou as palavras-chave “Hanseníase”, “Cuidados Continuados” e “COVID-19” conectadas pelo termo AND nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE) e Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO) por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram encontrados 55 artigos, dos quais, ao serem filtrados por critérios de inclusão e exclusão, foram escolhidos 07 estudos para a confecção final deste documento. Os resultados mostraram que houve subnotificação dos casos de hanseníase durante a crise do COVID-19 em decorrência das barreiras de acesso aos serviços de saúde, além de negligência a aspectos básicos do tratamento continuado do mal de Hansen, a saber: falta de disponibilidade de medicamentos, campanhas de conscientização e cursos de capacitação. Conclui-se que os setores governamentais necessitam elaborar planos para a manutenção do adequado cuidado à hanseníase mesmo em situações pandêmicas, pois a doença gera alta morbidade nesses pacientes, que necessitam de atenção e integralidade para a resolução dessa infecção crônica.

Palavras-chave: Hanseníase; Cuidados continuados; COVID-19.

Abstract

Leprosy is an infectious disease that requires continued care for its complete cure. Patients with this and other chronic diseases presented barriers in the longitudinality of treatment with the new coronavirus pandemic. The aim of this article was to assess the impact of the COVID-19 pandemic on the continued care of Hansen's disease. This is an exploratory-descriptive integrative review that researched the keywords “Leprosy”, “Continued Care” and “COVID-19” connected by the term AND in the Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences databases (LILACS), Online System of Search and Analysis of Medical Literature (MEDLINE) and Online Scientific Electronic Library (SCIELO) through the Virtual Health Library (BVS). 55 articles were found, of which, when filtered by inclusion and exclusion criteria, 07 studies were chosen for the final preparation of this document. The results showed that there was underreporting of leprosy cases during the COVID-19 crisis due to barriers to accessing health services, in addition to neglecting basic aspects of the continued treatment of Hansen's disease, namely: lack of availability of medicines, awareness campaigns and training courses. It is concluded that government sectors need to develop plans to maintain

adequate care for leprosy even in pandemic situations, as the disease generates high morbidity in these patients, who need attention and comprehensiveness to resolve this chronic infection.

Keywords: Leprosy; Continued care; COVID-19.

Resumen

La lepra es una enfermedad infecciosa que requiere cuidados continuos para su completa curación. Los pacientes con esta y otras enfermedades crónicas presentaron barreras en la longitudinalidad del tratamiento con la pandemia del nuevo coronavirus. El objetivo de este artículo fue evaluar el impacto de la pandemia de COVID-19 en la atención continuada de la enfermedad de Hansen. Esta es una revisión integradora exploratoria-descriptiva que investigó las palabras clave “Lepra”, “Atención Continuada” y “COVID-19” conectadas por el término AND en la base de datos de Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud Salud (LILACS), Sistema en Línea de Búsqueda y Análisis de Literatura Médica (MEDLINE) y Biblioteca Científica Electrónica en Línea (SCIELO) a través de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS). Fueron encontrados 55 artículos, de los cuales, filtrados por criterios de inclusión y exclusión, 07 estudios fueron seleccionados para la elaboración final de este documento. Los resultados mostraron que hubo subregistro de casos de lepra durante la crisis del COVID-19 debido a las barreras para acceder a los servicios de salud, además de descuidar aspectos básicos del tratamiento continuado de la enfermedad de Hansen, a saber: falta de disponibilidad de medicamentos, campañas de concientización y cursos de capacitación. Se concluye que es necesario que los sectores gubernamentales desarrollen planes para mantener una atención adecuada a la lepra aún en situaciones de pandemia, ya que la enfermedad genera alta morbilidad en estos pacientes, quienes necesitan atención e integralidad para resolver esta infección crónica.

Palabras clave: Lepra; Atención continuada; COVID-19.

1. Introdução

A hanseníase é uma doença altamente infecciosa causada pelo bacilo de Hansen (parasita intracelular obrigatório da classe das actinobactérias, *Mycobacterium leprae*) (Sales *et al.*, 2022). Essa patologia se manifesta como lesões ou áreas da pele com alterações de sensibilidade associadas, ou não, ao espessamento de nervos periféricos e à detecção do patógeno em exames microbiológicos (Brasil, 2016).

A partir do momento em que é diagnosticada e inicia-se o tratamento, a doença exige a continuidade do cuidado, um termo ainda amplo, cujo significado pode variar conforme autores, países e objetivos de estudos, mas que, geralmente, remete à ideia de longitudinalidade (Cunha *et al.*, 2011), um dos atributos essenciais da Atenção Primária em Saúde (APS), que se constitui na manutenção e constância da relação entre o paciente e os profissionais de saúde (Decreto Nº 7.508, 2011). A longitudinalidade constitui-se de dimensões imprescindíveis no âmbito das Unidades Básicas de Saúde, como: fonte regular de cuidados, relação interpessoal e continuidade informacional (Arce & Sousa, 2014).

Tal qual a doença, o tratamento da hanseníase também é prolongado, e se junta a outros fatores que podem gerar baixa adesão dos portadores do bacilo, como os efeitos adversos medicamentosos, as reações hansênicas e as dificuldades socioeconômicas dos pacientes acometidos (Luna *et al.*, 2010).

O novo Coronavírus, também denominado SARS-COV-2, um agente capaz de alcançar o trato respiratório e provocar sintomas leves a síndromes mais graves, foi detectado em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, China (Sanchez *et al.*, 2021). De acordo com as estatísticas oferecidas pela Organização Mundial da Saúde, em novembro de 2020, mais de 200 países apresentaram casos confirmados da COVID-19, como resultado da alta capacidade de transmissão do vírus (Mohamadian *et al.*, 2021).

Como sua transmissão se dá por via respiratória, o distanciamento social tem sido usado como forma de controle da curva epidêmica (Silva *et al.*, 2021) em todo o mundo. No Brasil, a medida de distanciamento também foi adotada; porém, mesmo assim, devido a uma elevada densidade populacional e dinâmicas sociais únicas, o Sistema Único de Saúde (SUS) foi levado ao seu limite. A dificuldade de acesso às instituições médicas também foi um dos grandes obstáculos para os profissionais de saúde (Aquino *et al.*, 2020), sendo ainda maior para pessoas afetadas pela hanseníase, visto que consultas e admissões consideradas não urgentes foram desencorajadas devido à pandemia por COVID-19 (Tucker *et al.*, 2020).

Nos dois últimos anos, em decorrência das restrições impostas pela COVID-19, boa parte da população brasileira teve

dificuldade de acesso aos serviços de saúde, especialmente às UBS. A APS, em determinados momentos da pandemia, chegou a atender, prioritariamente, pacientes acometidos e/ou com suspeitas de terem contraído o vírus causador daquela doença, o que pode ter dificultado o acesso às UBS pelas pessoas com hanseníase (Maricato, 2020).

Além disso, sob a predominância da alta incidência do SARS-COV, é provável que muitos diagnósticos de hanseníase tenham passado despercebidos pelas equipes de saúde. Junto aos fatores dificultadores supracitados, a pandemia pode ter tido grande influência sobre a longitudinalidade do cuidado quanto à doença provocada pelo bacilo de Hansen (Silva, 2021). Dessa forma, surge a questão: qual o impacto da pandemia de COVID-19 no cuidado continuado da hanseníase?

2. Metodologia

Este artigo se trata de uma revisão integrativa de cunho exploratório-descritivo, que, conforme Dantas *et al* (2022), é um método de pesquisa altamente eficaz para a área de saúde, pois abrange diversos estudos para aumentar a gama de conhecimentos acerca de um tema, além de possibilitar a criação de intervenções em processos de saúde-doença por vezes complexos.

Para a escrita deste estudo, foram implementadas seis etapas progressivas preconizadas para a confecção adequada de uma revisão integrativa (Stern *et al*, 2014): formação de questão norteadora; pesquisa de literatura; coleta de dados; análise crítica dos artigos encontrados durante a pesquisa; listagem e discussão acerca dos resultados; conclusão e exposição de possíveis intervenções para a situação-problema. A questão norteadora desta pesquisa é “qual o impacto da pandemia de COVID-19 no cuidado continuado da hanseníase?”.

O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE) e Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO) por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). As palavras-chave selecionadas por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS) e Medical Subject Headings (MESH) foram “Hanseníase”, “Cuidados Continuados” e “COVID-19” combinadas pelo carácter booleano AND na pesquisa, realizada entre o período de agosto a outubro de 2022.

Os critérios de inclusão foram: artigos dos últimos 2 (dois) anos que tratavam do cenário dos impactos enfrentados pelos pacientes com hanseníase durante os anos de pandemia de COVID-19; em português e inglês; gratuitos em sua integralidade; com resumos disponíveis para leitura.

Foram excluídos os artigos publicados fora desse período de 2 anos; disponibilizados em outros idiomas que não fossem em português e inglês; com abordagem distinta aos impactos sofridos pelos pacientes com hanseníase; que não disponibilizados na íntegra de forma gratuita; publicações com abordagem em outro cenário que não no contexto pandêmico do vírus COVID-19.

Durante a pesquisa bibliográfica pelos bancos de dados supracitados a partir de pesquisa pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), foram encontrados 55 artigos. Utilizados os critérios de inclusão e exclusão, foram filtrados 25 estudos. Destes, foram selecionados 15 artigos para a leitura integral, após serem excluídos projetos que não tinham temas concordantes com a perspectiva deste trabalho ou cujos conteúdos fugiam do escopo desejado. Realizada a leitura dos artigos selecionados, foram escolhidos, para a confecção final, 07 artigos. Os demais foram excluídos em decorrência de tangenciamento ao tema ou por apresentarem vieses grosseiros em seu conteúdo.

A escolha dos artigos pode ser sintetizada em um fluxograma PRISMA abaixo, que, conforme Souza *et al.*, (2010), representa uma ferramenta de alta qualidade para o resumo dos passos tomados para a seleção adequada dos estudos usados por uma revisão integrativa.

Quadro 1. Fluxograma PRISMA simplificado dos artigos selecionados para esta revisão integrativa.

Identificação (artigos encontrados nas bases de dados utilizando as palavras-chave supracitadas).	55 artigos
Triagem (uso dos critérios de inclusão e exclusão).	25 artigos
Elegibilidade (artigos lidos na íntegra).	15 artigos
Inclusão (artigos escolhidos para a síntese final desta revisão).	07 artigos

Fonte: Próprios autores (2022).

3. Resultados

Os artigos escolhidos para a formação final desta revisão integrativa estão listados abaixo em um esquema que resume nome do artigo, autores, ano da publicação, periódico, qualis da revista, objetivos e resultados; tratam-se de ítems básicos para maximizar a coesão e a qualidade da revisão integrativa (Stern *et al*, 2014).

Quadro 2. Artigos incluídos e principais dados.

#N	Título	Autores e ano de publicação	Periódico	Objetivos	Resultados	Classificação do periódico
1	Impact of the coronavirus disease 2019 on the diagnoses of Hansen's disease in Brazil.	Marques <i>et al.</i> , (2021).	Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.	Comparar o número de casos de hanseníase diagnosticados antes e depois da pandemia da COVID-19.	O estudo demonstrou queda no número de diagnósticos em todas as regiões brasileiras, com uma média de 48,4%, número este que varia de acordo com a região.	B3
2	Impact of the COVID-19 pandemic on the diagnosis of new leprosy cases in Northeastern Brazil, 2020.	Matos <i>et al.</i> , (2021).	International Journal of Dermatology.	O estudo visa avaliar o impacto da pandemia na detecção de casos de hanseníase na Bahia, Brasil, comparando os meses Janeiro-Setembro de 2019 e Janeiro-Setembro de 2020.	Comparando os dois períodos, houve uma queda de 44,4% no número de diagnósticos em 2020, além de uma maior proporção de casos multibacilares.	B2
3	Application of the ARIMA Model to Predict Under-Reporting of New Cases of Hansen's Disease during the COVID-19 Pandemic in a Municipality of the Amazon Region.	Cunha <i>et al.</i> , (2021).	International journal of environmental research and public health.	Este é um trabalho que objetivou a aplicação do modelo ARIMA para prever o número de subnotificações dos casos de hanseníase no município de Palmas/TO, Brasil durante a pandemia pelo novo Coronavírus.	O modelo detectou 177% de casos da hanseníase que não foram diagnosticados no município, esclarecendo a necessidade de uma política de busca ativa da doença oculta na população.	B1
4	Inequities towards leprosy-affected people: A challenge during COVID-19 pandemic.	Mahato <i>et al.</i> , (2020).	PLOS Neglected Tropical Diseases.	Visa reconhecer as principais dificuldades sociais relacionadas aos pacientes hanseníacos durante a pandemia de forma global, especialmente em países subdesenvolvidos.	O estudo reconheceu grandes dificuldades que acometeram os pacientes hanseníacos durante a pandemia, incluindo a marginalização dos acometidos e o estigma da doença, sendo essas dificuldades ainda maiores em países mais vulneráveis.	A2

5	Atenção às pessoas com hanseníase frente à pandemia da COVID-19: uma revisão narrativa.	Silva <i>et al.</i> , (2021).	Revista eletrônica Acervo Saúde.	Descrever, por meio de uma revisão narrativa, sobre a atenção à saúde para pacientes hansenícos durante a pandemia da COVID-19.	Foi percebida maior necessidade de cuidados aos acometidos pela doença de Hansen durante a pandemia, considerando diversos fatores como acometimento da saúde mental, falta de fisioterapia e aumento no número de reações hansenícas, o que demonstra maior necessidade de treinamento de profissionais de saúde.	B5
6	Hanseníase no Brasil: ainda mais negligenciada em tempos de pandemia do COVID-19?	Pernambuco <i>et al.</i> , (2021).	Revista de Saúde Pública do Paraná.	Objetiva comparar o número de diagnósticos e óbitos pela hanseníase durante os anos de 2010 a 2020, o que inclui a pandemia pela COVID-19 no país.	Foi observada oscilação no número de casos durante os períodos, sendo que os anos de 2010-2019, com o mínimo de 22.090 casos e o máximo de 24.700 casos, enquanto no ano de 2020, o número de casos diagnosticados foi reduzido para 11.730.	C
7	Impacto da pandemia de COVID-19 no atendimento ao paciente com hanseníase: estudo avaliativo sob a ótica do profissional de saúde	Mendonça <i>et al.</i> , (2022).	Research, Society and Development.	Avaliar o impacto da pandemia pelo novo Coronavírus de acordo com a visão dos profissionais da saúde, por meio da aplicação de questionários.	24% dos entrevistados foram remanejados do seu setor, 82% afirmaram mudanças nos atendimentos das unidades de saúde, 88% passaram por rodízios de atividades, 47% relataram falta de medicações para o tratamento da doença em sua unidade e 53% afirmaram que houve dificuldade no agendamento de exames laboratoriais e na avaliação de contatos domiciliares e sociais dos pacientes hansenícos.	B4

Fonte: Próprios autores (2022).

4. Discussão

A apuração do número de casos de hanseníase no Brasil, diagnosticados entre 2010 e 2020, demonstrou que houve redução no número de diagnósticos entre 2010 e 2015, seguido por uma estabilização nos anos subsequentes e uma queda considerável no ano de 2020 (Marques *et al.*, 2021). Nesse ano, com o aumento do número de casos da COVID-19 durante a pandemia, todos os estados brasileiros apresentaram queda no diagnóstico da hanseníase, como na região Nordeste, que apresentou diminuição de 44,40% entre 2019-2020, mas aumento no número de casos multibacilares e pessoas incapacitadas pela doença (Matos *et al.*, 2021).

No entanto, essa redução de casos parece ter sido fruto de subnotificação, como atesta estudo realizado em Palmas, Estado do Tocantins, região hiperendêmica para o bacilo de Hansen. Nota-se que, apesar de todos os esforços para uma busca

ativa e treinamento de equipes para detecção precoce da doença e de seu controle, o isolamento e distanciamento social contribuíram para a diminuição da procura por atendimentos médicos, levando à subnotificação (Cunha *et al*, 2021). De fato, a subnotificação ocorreu a nível nacional e, até mesmo, global, visto que, em locais com sistemas de saúde frágeis, como o Nepal e a Índia, as visitas às unidades de saúde também foram desencorajadas pela necessidade de se responder às novas demandas causadas pela pandemia. É necessário se ressaltar, também, que a pandemia e o isolamento social exacerbaram a marginalização dos pacientes hansênicos e o estigma envolvendo a doença (Mahato *et al*, 2020).

A redução do número de casos acompanhou-se de negligência quanto ao cuidado continuado da hanseníase. Ao serem questionados, diversos profissionais de saúde do interior do Pará responderam que houve necessidade de reagendamentos para os pacientes com a doença e quase metade dos enfermeiros, médicos e fisioterapeutas queixou-se de falta de medicamentos anti-hansênicos nas Unidades Básicas de Saúde. Esses problemas também foram acompanhados do relato de que houve grande dificuldade no manejo dos exames laboratoriais desses pacientes, que são de extrema importância para um melhor prognóstico do doente, além de uma falha na avaliação dos contatos domiciliares e sociais dos pacientes portadores do bacilo (Mendonça *et al*, 2022). Além disso, houve aumento do número de mortes intra-domiciliares, de um modo geral, associando-se à concentração de casos graves do bacilo em pessoas com baixa escolaridade (Pernambuco *et al*, 2022).

A pandemia de COVID-19 gerou, ainda, grande impacto na continuidade do cuidado de diversas doenças crônicas, inclusive o mal de Hansen. As principais barreiras ao acesso estavam ligadas às restrições de transporte e à disponibilidade dos serviços de saúde (Silva, 2021). De fato, conforme Pernambuco *et al* (2022), grande parte da população afetada pela hanseníase possui baixo nível socioeconômico, o que culmina, por exemplo, em dificuldade de se locomover por dependência de transportes públicos ou mesmo por se tratar de população rural ou moradias que se localizam a distâncias consideráveis dos municípios.

Com os números alarmantes da pandemia, as unidades de saúde, tanto primárias quanto secundárias ou terciárias, limitaram grande parte dos serviços ao cuidado da COVID-19 em detrimento das demais afecções (Migliori *et al*, 2021). A mortalidade e a transmissibilidade do vírus chegaram a níveis alarmantes, ultrapassando causas anteriormente importantes de óbito como, por exemplo, a hanseníase multibacilar, o que exigiu enfoque dos serviços de saúde no cuidado aos pacientes que estavam infectados pelo vírus (Malta *et al*, 2021).

Como uma afecção estigmatizante e ainda cercada de preconceitos, o mal de Hansen tende a gerar introspecção e vergonha nas pessoas afetadas por essa condição crônica. Ainda há muito desconhecimento por parte da sociedade civil a respeito do processo saúde-doença, tratamento e cuidados acerca da doença bacteriana supracitada (Botelho *et al*, 2022). Assim, a falta de acesso ao conhecimento sobre a própria doença (Cid *et al*, 2012) e o curso da patologia se somaram ao medo do contato interpessoal, agravando ainda mais a integralidade do cuidado (Maricato, 2020).

5. Conclusão

Com a implantação de regimes de isolamento social como forma de se evitar o contágio pelo novo Coronavírus, além de outras estratégias, como a reorganização de unidades de saúde para melhor acolhimento dos afetados pela pandemia, a população mostrou menor aderência aos cuidados com outras afecções, especialmente doenças crônicas tal qual a doença de Hansen. Ademais, os reflexos da pandemia se mostraram ainda maiores nas populações mais vulneráveis, com menores níveis socioeconômicos, tanto nas regiões brasileiras quanto em outros países subdesenvolvidos. Logo, diante de tantas mudanças durante esse período, o número de diagnósticos e o cuidado continuado dos pacientes hansênicos foram afetados de forma drástica, contribuindo para a subnotificação e piores prognósticos para os acometidos pela doença.

Para que situações como essa não ocorram posteriormente, faz-se necessário o investimento público em campanhas de saúde que estimulem os pacientes a persistirem e entenderem a importância do tratamento continuado da hanseníase. Além disso, é mister que os órgãos governamentais delimitem uma reserva financeira para os medicamentos e custos destinados aos cuidados

da doença, para que, mesmo em situações epidêmicas, não faltem recursos para essa população importante. O contingente populacional afetado pela hanseníase é numeroso e precisa de atenção, acima de tudo em situações de calamidade pública.

Diante do exposto, aconselha-se o desenvolvimento de novos estudos que abordem de forma aprofundada os reflexos da pandemia no prognósticos dos pacientes hanseníase, assim como outras doenças crônicas, visto que foram gravemente atingidos. Dados como o efeito da falta de tratamento na saúde do doente, o aumento do número de reações hanseníase e as sequelas adquiridas durante esse período e a quantificação da transmissão do bacilo de Hansen para os contatos domiciliares durante a pandemia são informações importantes para a comunidade científica. Logo, abre-se uma vasta área de pesquisa para trabalhos futuros que abordem a hanseníase e a sua grande relação com o cuidado continuado.

Referências

- Aquino, E. M., Silveira, I. H., Pescarini, J. M., Aquino, R., & Souza-Filho, J. A. D. (2020). Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25, 2423-2446.
- Arce, V. A. R., & Sousa, M. F. D. (2014). Práticas de longitudinalidade no âmbito da Estratégia Saúde da Família no Distrito Federal. *Cadernos Saúde Coletiva*, 22, 62-68.
- Brasil. (2016). Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional. *Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis*.
- Botelho, T. A., Santos, T. P. P., Santos, G. P., Oliveira, R. F., Mendes, T. B. B., Andrade, K. O. L., ... & Bastos, L. P. (2022). Os impactos do estigma e preconceito nos portadores de hanseníase: uma revisão integrativa de literatura. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 15(4).
- Cunha, E. M., & Giovanella, L. (2011). Longitudinalidade/continuidade do cuidado: identificando dimensões e variáveis para a avaliação da Atenção Primária no contexto do sistema público de saúde brasileiro. *Ciência & saúde coletiva*, 1029-1042.
- Cunha, V. P., Botelho, G. M., de Oliveira, A. H. M., Monteiro, L. D., de Barros Franco, D. G. & da Costa Silva, R. (2021). Application of the ARIMA Model to Predict Under-Reporting of New Cases of Hansen's Disease during the COVID-19 Pandemic in a Municipality of the Amazon Region. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 415.
- Cid, R. D., de Lima, G. G., de Souza, A. R., & Moura, A. D. A. (2012). Percepção de usuários sobre o preconceito da hanseníase. *Rev Rene*, 13(5), 1004-1014.
- Dantas, H. L. de L., Costa, C. R. B., Costa, L. de M. C., Lúcio, I. M. L., & Comassetto, I. (2022). Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. *Revista Recien - Revista Científica De Enfermagem*, 12(37), 334-345.
- Decreto Nº 7.508, de 28 de junho de 2011. (2011). Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências.
- Luna, I. T., Beserra, E. P., Alves, M. D. S., & Pinheiro, P. N. D. C. (2010). Adesão ao tratamento da Hanseníase: dificuldades inerentes aos portadores. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 63, 983-990.
- Mahato, S., Bhattarai, S. & Singh, R. (2020). Inequities towards leprosy-affected people: A challenge during COVID-19 pandemic. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 14.
- Malta, D. C., Gomes, C. S., Barros, M. B. D. A., Lima, M. G., Almeida, W. D. S. D., Sá, A. C. M. G. N. D., ... & Szwarcwald, C. L. (2021). Doenças crônicas não transmissíveis e mudanças nos estilos de vida durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 24.
- Maricato, G. (2020). Entre uma nova epidemia e uma velha endemia: notas sobre as ações dos movimentos de pessoas atingidas pela hanseníase ao longo da pandemia da COVID-19. *Cadernos de Campo*, 29, 163-172.
- Marques, N. P., Marques, N. C. T., Cardozo, I. M., Martelli, D. R. B., Lucena, E. G. D., Oliveira, E. A. & Martelli Júnior, H. (2021). Impact of the coronavirus disease 2019 on the diagnoses of Hansen's disease in Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 54.
- Matos, T. S., do Nascimento, V. A., do Carmo, R. F., T. R., de Souza, C. D. F., & da Silva, T. F. A. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on the diagnosis of new leprosy cases in Northeastern Brazil. *International Journal of Dermatology*, 60, 1003-1006.
- Mendonça, I. M. S., Eleres, F. B., Silva, E. M. S., Ferreira, S. M. B. & de Sousa, G. S. (2022). Impacto da pandemia de Covid-19 no atendimento ao paciente com hanseníase: estudo avaliativo sob a ótica do profissional de saúde. *Research, Society and Development*, 11.
- Migliori, G. B., Thong, P. M., Alffenaar, J. W., Denholm, J., Tadolini, M., Alyaquobi, F., ... & Ong, C. W. (2021). Gauging the impact of the COVID-19 pandemic on tuberculosis services: a global study. *European Respiratory Journal*, 58(5).
- Mohamadian, M., Chiti, H., Shoghli, A., Biglari, S., Parsamanesh, N., & Esmailzadeh, A. (2021). COVID-19: Virology, biology and novel laboratory diagnosis. *The journal of gene medicine*, 23(2).
- Pernambuco, M. L., Ruela, G. A., Santos, I. N., Bomfim, R. F., Hikichi, S. E., Lira, J. L. M. & Pagnossa, J. P. (2022). Hanseníase no Brasil: ainda mais negligenciada em tempos de pandemia do COVID-19?. *Revista de Saúde Pública do Paraná*, 5, 2-18.

Sales, A. C. S., Silva S. B., Moita, L. A., de Andrade, G. L., da Silva, F. D. S., de Souza, T. F., & de Oliveira, M. P. (2022). Desafios atuais para a erradicação hanseníase: do diagnóstico ao tratamento. *Research, Society and Development*, 11.

Sánchez V., A. J., T. Miranda, C. E., Castillo, C. R., Hernández, N. B., & Tixe, T. M. (2021). Covid-19: fisiopatología, historia natural y diagnóstico. *Revista Eugenio Espejo*, 15(2), 98-114.

Silva, J. M., do Nascimento, D. C., Moura, J. C. V., de Almeida, V. R. S., Freitas, M. Y. G. S., dos Santos, S. D., ... & da Silva, I. R. S. (2021). Atenção às pessoas com hanseníase frente à pandemia da covid-19: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(2).

Silva, L. L. S. D., Lima, A. F. R., Polli, D. A., Razia, P. F. S., Pavão, L. F. A., Cavalcanti, M. A. F. D. H., & Toscano, C. M. (2020). Medidas de distanciamento social para o enfrentamento da COVID-19 no Brasil: caracterização e análise epidemiológica por estado. *Cadernos de Saúde Pública*, 36.

Stern, C., Jordan, Z., & McArthur, A. (2014). Developing the review question and inclusion criteria. *The American journal of nursing*, 114(4), 53–56.

Tucker, A., Cruz, A., Duck, M. et al. (2020). Persons affected by leprosy and the COVID-19 global health crisis: a consultative calls report from GPZL's emergency response working group 2. *Lepr Rev*. 425–30.