

The role of the pharmacist in leprosy through the Pharmaceutical Care: An integrative review

O papel do farmacêutico na hanseníase através da Atenção Farmacêutica: Uma revisão integrativa

Alcivaldo Mendes Pinheiro¹, Amanda Gabriele Nunes Cardoso Mello², Emylly
Carollyny Campelo Pinheiro³, Luann Wendel Pereira de Sena⁴

¹Farmacêutico. Mestrando em Assistência Farmacêutica pela Universidade Federal do Pará-UFPA, Belém, Pará, Brasil. ORCID:
<https://orcid.org/0000-0001-7079-2451>

²Farmacêutica. Professora Doutora do Programa de Pós Graduação em Assistência Farmacêutica da Universidade Federal do Pará-UFPA,
Belém, Pará, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7661-1615>

³Acadêmica do Curso de Farmácia do Centro Universitário da Amazônia- UNIESAMAZ, Belém, Pará, Brasil.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5632-2151>

⁴Farmacêutico. Professor Assistente e Pesquisador da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará-UNIFESSPA, Marabá, Pará, Brasil.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9363-5766>

Received: 15 Nov 2022,

Receive in revised form: 06 Dec 2022,

Accepted: 12 Dec 2022,

Available online: 19 Dec 2022

©2022 The Author(s). Published by AI
Publication. This is an open access article
under the CC BY license
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Keywords— *Pharmaceutical Care, leprosy,
Role of the Pharmacist, Pharmaceutical
Care.*

Abstract— *Objective: To demonstrate the role of the pharmacist in leprosy through pharmaceutical care. Methodology: This is an integrative literature review, for which a bibliographic survey was carried out in the following databases: Scientific Electronic Library Online (SciELO), U.S. National Library of Medicine (PUBMED) with the help of Mendeley, Ministry of Health and official statistical data. Data were collected from December 2021 to April 2022 and covered between the years 2016 to 2021. Results: After selecting the studies, according to the inclusion and exclusion criteria, 23 scientific articles were selected from the 55 found for this study and the processing of the result and the discussion of the data, although this integrative review had not restricted its scope to research carried out in Brazil, the matrix information that makes up this discussion comes from studies produced in a national scenario. Conclusion: It was found that Brazil has been considered a country with a high rate of leprosy, second only to India. Therefore, pharmaceutical care within the context of Pharmaceutical Care (PA) through the Unified Health System (SUS), becomes fundamental in the fight against leprosy within the Brazilian scenario.*

I. INTRODUÇÃO

Historicamente, ao longo dos anos, o Brasil viveu momentos diversos em relação à saúde ofertada aos cidadãos, como a Revolta da Vacina (1904), a Reforma Sanitária (1970) e a 8ª Conferência Nacional de Saúde (1986), até chegar à Lei nº 8.080 (1990), que implantou o

Sistema Único de Saúde (SUS). Nessa vertente, o SUS tem sido considerado indispensável para promoção de saúde por meio do tratamento de doenças, e a Atenção Farmacêutica (AF) trouxe o contexto humanizado à população (Gonçalves et al., 2018).

Assim, a criação da AF significou uma grande referência para a classe farmacêutica, uma vez que ações da AF consistem na interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida da população (Costa et al., 2017). Dentre as etapas da AF, o cuidado farmacêutico representa uma das ferramentas mais importantes para o combate de doenças e complicações decorrentes. O cuidado farmacêutico constitui a ação integrada do farmacêutico com a equipe multiprofissional de saúde, centrada no usuário, para promoção, proteção e recuperação da saúde e prevenção de agravos. Integra ações de educação em saúde, que incluem atividades de educação permanente para a equipe multiprofissional de saúde e atividades de promoção à saúde de caráter geral, e ações de promoção do uso racional de medicamentos (Nicoletti & Takahashi, 2020).

Nessa vertente, vemos como é importante o componente estratégico para realização do financiamento e para o custeio de ações de AF nos seguintes programas de saúde como o da “hanseníase”, considerando de suma importância todos os medicamentos para tratamentos de doenças de perfil endêmico no qual apresenta impacto socioeconômico (Brasil, 2020). Portanto, o tratamento de pacientes portadores de hanseníase é indispensável e faz parte da AF.

Segundo Silva (2015), o farmacêutico deve atuar na realização de atividades educativas junto ao usuário e familiares, orientando sobre a doença e o tratamento, incentivando o autocuidado e oferecendo uma melhor compreensão sobre a importância do seguimento do plano de cuidado, da proposta terapêutica e de praticar o uso correto dos medicamentos.

Nesse contexto, enfatiza-se a relevância do profissional farmacêutico no tratamento da hanseníase, visto que, no ano de 2018, cerca de 30.957 novos casos ocorreram na região das Américas e 28.660 (92,6% do total das Américas) foram notificados no Brasil. Deste total de novos casos diagnosticados no país, 1.705 (5,9%) ocorreram em menores de 15 anos. Quanto ao Grau de Incapacidade Física (GIF), entre os 24.780 (86,5%) avaliados no diagnóstico, 2.109 (8,5%) apresentaram deformidades visíveis (GIF2). Diante desse cenário, o país é classificado com elevada carga para a doença, ocupando o segundo lugar na relação de países com maior número de casos no mundo, estando atrás apenas da Índia (OMS, 2019). No Pará, os municípios de Belém, Marabá e Parauapebas foram exclusivamente os que concentram os maiores números de casos novos (Brasil, 2019).

A utilização de poliquimioterapia é tratamento preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), o qual é administrado conforme a classificação do paciente em paucibacilar (presença de até 5 lesões de pele) ou multibacilares (presença de 6 ou mais lesões de pele). Tal tratamento prescinde da aplicação de uma variedade medicamentosa por um longo período, a fim de ampliar as possibilidades de cura dos usuários, assim como contribuir para a redução das taxas de resistência ao tratamento (Cerqueira et al., 2020). Contudo, o longo tratamento e as reações adversas decorrentes levam muitos pacientes a abandonar a terapia medicamentosa antes do período pré-estabelecido (Coelho-Júnior et al., 2015; Brasil, 2017; Cruz et al., 2017; Vasconcelos et al., 2017; OMS, 2019). Outro fator é que apenas a primeira dose é supervisionada, as demais são autoadministradas pelos pacientes, conforme o período prescrito no esquema (Brasil, 2020), possibilitando o abandono do tratamento.

Os medicamentos, remendados pelo Ministério da Saúde para o esquema de tratamento, é disponibilizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) de modo gratuito. Contudo, o surgimento de reações hansênicas ou estados reacionais podem levar a piora clínica do paciente, a qual pode ocorrer agudamente antes, durante ou após o final do tratamento da hanseníase. Essas reações são classificadas em tipo 1 e 2, sendo mais comuns em casos multibacilares. Vão desde febre alta ou dor no trajeto dos nervos, ao surgimento de lesões da pele (placas ou nódulos) e a piora do aspecto de lesões que já existiam previamente. Tais reações são decorrentes das alterações do sistema imunológico que o tratamento ocasiona (Teixeira; Silveira, França, 2010; Abraçado; Monteiro, Xavier, 2015; Abraçado; Cunha; Coelho-Júnior, Macha, Faria, 2015; Brasil, 2016, p. 31-32 Cruz et al., 2015, 2017).

Além dos medicamentos preconizados, para os pacientes com reações hansênicas do tipo 1, também podem ser usados para o tratamento os bisfosfonatos (como o alendronato de sódico, por exemplo) e/ou vitamina D para a profilaxia de osteoporose na vigência de uso de corticoesteróides (Brasil, 2017; Cerqueira et al., 2020). Ademais, deve-se fazer profilaxia para *Strongiloides stercoralis*, causador da *strongiloidíase*, prescrevendo antiparasitários como albendazol ou ivermectina. Para tratar a neuralgia desses pacientes, podem ser prescritos antidepressivos tricíclicos em baixas doses, como a cloridrato de amitriptilina, associados à neurolépticos, como a cloridrato de clorpromazina, ou ainda em combinação com os anticonvulsivantes, como a carbamazepina (Brasil, 2017).

Para tratar os pacientes com reações hansênicas do tipo 2, como alternativa para tratar mulheres em idade fértil ou para pacientes com restrições e contraindicações à

talidomida, pode-se utilizar a pentoxifilina. A talidomida pode ser combinada à prednisona nos casos de comprometimento dos nervos periféricos, complicações em outros órgãos ou necrose na pele. No caso da associação supracitada, deve-se adicionar ao tratamento o ácido acetilsalicílico 100 mg/dia para a profilaxia de tromboembolismo (Paumgarten; Souza, 2013; Brasil, 2017; Sousa; Silva, Xavier, 2017; Cerqueira et al., 2020).

Apesar de ser uma doença grave que pode levar desde incapacidades físicas até a morte, tem na poliquimioterapia um recurso de cura. Nos dias atuais, o portador dessa patologia pode contar gratuitamente, tanto com a facilidade de acesso ao diagnóstico e aos medicamentos. Entretanto, a não adesão à terapia, decorrente do abandono do tratamento, ainda é uma grave restrição. Devido a todos esses fatores mencionados, justifica-se a necessidade de estudar o papel do farmacêutico na hanseníase através da assistência, visando ampliar o sucesso na terapia,

interrompendo a rede de contágio, pois, aqueles pacientes que não seguem a terapêutica corretamente, continuam doentes, disseminando a bactéria, gerando impacto socioeconômico, uma vez que o tempo de tratamento é longo e com elevado custo ao governo.

II. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, essa metodologia é definida como um método que permite a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática (Souza, 2010). A pesquisa foi realizada nas bases eletrônicas como artigos, manuais do Ministério da Saúde e dados estatísticos oficiais, delineando como questão norteadora: “Como é a adesão ao Tratamento Medicamentoso de Pacientes Hansenianos?”.

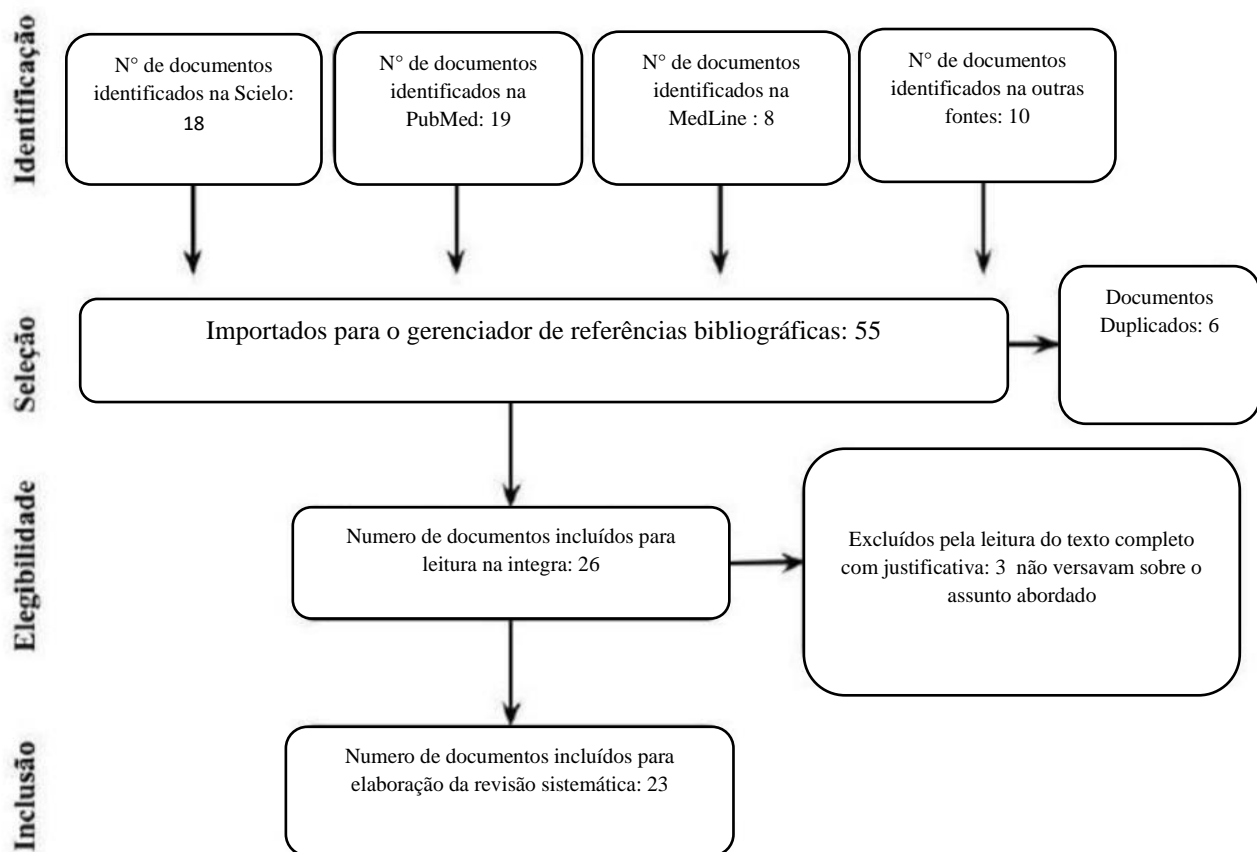


Fig.1 - Fluxograma do processo de identificação e seleção de artigos, seguindo o Método de seleção dos estudos incluídos na revisão sistemática no período de 2015 a 2020.

Fonte: Autores (2022).

Para a elaboração da revisão integrativa foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados: Scientific Electronic of Medicine (PUBMED) com auxílio

do Mendeley, Ministério da Saúde e dados estatísticos oficiais. Os Library Online (Scielo), U.S. National Library dados foram coletados no período de dezembro de 2021 a

abril de 2022 e contemplados entre os anos de 2016 a 2021.

A estratégia de pesquisa desenvolvida para identificar os artigos incluídos e avaliados para este estudo baseou-se nos descritores contidos na lista dos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) e suas combinações no idioma português e inglês: “[Atenção Farmacêutica]” and “[Papel do Farmacêutico]” e “[Hanseníase]” and “[Cuidado farmacêutico]”. Considerou-se como critérios de inclusão os artigos completos, totalmente disponíveis na íntegra nas bases de dados citadas, no idioma português e inglês e relacionados com o objetivo deste estudo e os critérios de exclusão foram artigos duplicados, resenhas, estudos *in vitro*, resumos.

Foram identificados 55 artigos científicos, dos quais 6 estavam duplicados com dois ou mais índices. Após a leitura e análise do título e resumos, outros 3 foram excluídos. Assim, 26 artigos foram lidos na íntegra e, com base nos critérios de inclusão e exclusão, apenas 23 artigos foram selecionados para compor este estudo (Figura 1).

III. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a seleção dos estudos, segundo os critérios de inclusão e exclusão, foi processada o resultado e a discussão dos dados, embora essa revisão integrativa não tivesse restringido o seu escopo para pesquisas realizadas no Brasil, as informações matriciais que compõe essa discussão são provenientes de estudos produzidos em um cenário nacional (Silva, 2015; Sousa; Silva & Xavier, 2017; Vasconcelos et al., 2017; Sales et al., 2020).

Os artigos analisados reportaram a realização dos serviços farmacêuticos clínicos de dispensação, educação em saúde, orientação farmacêutica e seguimento farmacoterapêutico aos pacientes com hanseníase que fazem tratamento poliquimioterápico, visando uma melhor qualidade de vida de pacientes com ênfase no cuidado farmacêutico no âmbito da atenção primária à saúde (Silva, 2015; Vasconcelos et al., 2017; Cerqueira et al., 2020; Sales et al., 2020). Em menor proporção, alguns autores reportaram a importância da oferta desses serviços em contexto assistencial (Cerqueira et al., 2020).

O tratamento correto da hanseníase tem sido considerado de total importância, com isso a AF pode ter uma influência muito grande nesse período, uma vez que, dentro das etapas da assistência, cabe ao farmacêutico orientar sobre os medicamentos utilizados, ou seja, esses profissionais são responsáveis pelo te a sociedade como profissionais responsáveis pelo uso adequado dos medicamentos perante a sociedade, já que estão disponíveis quanto ao maior acesso da população (Anjos,

2015), evidenciando a importância do farmacêutico no contexto da AF para com o Sistema Único de Saúde (SUS) e com a promoção ao tratamento da hanseníase.

Vale ressaltar sobre a relevância que o farmacêutico pode acompanhar o paciente na administração da dose mensal para garantir a adesão ao tratamento e evitar o risco de desenvolvimento de resistência (Anjos, 2015). No estudo de Carvalho e Neto (2018), ao acompanhar os casos de hanseníase paucibacilares e multibacilares, é muito importante que o farmacêutico realize o monitoramento da efetividade do tratamento prescrito, além de orientar o paciente sobre a importância do uso correto dos medicamentos para cura da doença e a diminuição da transmissão.

Gonçalves et al. (2018) complementa que o farmacêutico, no âmbito de suas atribuições como profissional de saúde no contexto da AF, deve aproveitar a oportunidade para controlar o aparecimento de complicações, explicando ao paciente a importância da finalização do tratamento, tomando os medicamentos em dia e comparecendo à Unidade de Saúde mensal.

O farmacêutico apresenta papel relevante no tratamento de pacientes portadores de hanseníase, uma vez que o seu acompanhamento junto aos pacientes que já estejam em tratamento possibilita auxiliar na identificação de novos casos que possam vir a surgir nos seus atendimentos farmacêuticos de rotina, devendo neste caso atentar aos sinais e sintomas mais comuns nas queixas de pacientes com hanseníase. Portanto, identificando sinais e sintomas da hanseníase, o farmacêutico deverá encaminhar o paciente para avaliação no SUS e oferecer suporte no acompanhamento do caso, se confirmado (Tavares & Pinheiro, 2014).

Segundo Valentini, e Madalozzo (2015) ressaltam que outro aspecto imprescindível nesse contexto consiste na possibilidade de reações adversas que é uma grande interferência na vida dos pacientes, interferindo de forma agressiva na adesão ao tratamento, além de esclarecimento de dúvidas sobre interações medicamentosas, evidenciando que o farmacêutico detém o conhecimento dos fármacos, sendo relevante no tratamento dessa doença e pode intervir numa melhor qualidade de vida ao paciente hanseniano.

A AF e o papel do farmacêutico tornam-se fundamentais no combate à hanseníase, dentro do cenário nacional. Ações imprescindíveis para o manejo de pacientes com hanseníase abrangem desde a promoção do diagnóstico precoce e uso racional de medicamentos, até o acompanhamento farmacoterapêutico durante o tratamento poliquimioterápico que é ofertado de forma gratuita e realizado na atenção básica. Portanto, as orientações quanto ao autocuidado e prevenção de incapacidades,

contribuem também para a redução do estigma social e do preconceito aos pacientes acometidos pela doença (Ribeiro; Silva & Oliveira, 2018)

Mediante essa vertente, a AF no Brasil pode ser considerada como parte indissociável ou indestrutível do modelo assistencial existente, sendo de caráter multiprofissional e intersetorial, já que trabalha diretamente em todos os âmbitos relacionados aos medicamentos, os quais apresentam processos complexos, com múltiplos determinantes e envolvendo diferentes fatores (Neves & Pina, 2015).

Vale ressaltar que o farmacêutico atuando e realizando papel exclusivo na AF (dentro do SUS), têm contato direto com o paciente portador do *Micobacterium leprae*. Diante disso, é considerado o profissional indispensável para o acompanhamento farmacoterapêutico do paciente, além de fornecer orientações quanto ao

autocuidado e a prevenção de incapacidades dos pacientes acometidos pela doença. Diante desse cenário, há contribuições significativas e de extrema importância quanto à redução do estigma social e o preconceito dos pacientes, consequentemente em uma melhor qualidade de vida dos indivíduos acometidos por hanseníase.

O conhecimento do usuário, sobre a doença e o tratamento para essa, é uma ferramenta angular para se garantir a promoção da adesão ao tratamento medicamentoso em busca de uma melhor qualidade de vida dos pacientes portadores de hanseníase, a seguir veremos na (Tabela 1) alguns dos artigos que compõem essa revisão e retratam um pouco desses dados.

Tabela 1 - Síntese dos artigos selecionados para a revisão de literatura de acordo com autor/ano, tipo de estudo, principais resultados e conclusão.

Autor/Ano	Tipo de estudo	Principais resultados	Conclusões
Abraçado, M. F. S.; Cunha, M. H. C. M. & Xavier, M. B. (JUN. 2015)	Retrospectivo	Os resultados mostraram predominância de adultos do sexo masculino com baixa escolaridade, maior incidência da forma clínica dimorfa e tratamento multibacilar.	Conclui-se que a associação entre fatores sociodemográficos e adesão apontou o sexo masculino com três vezes mais chances de não aderir ao tratamento ($p < 0,0110$).
Cerqueira, S. R. P. S.; Snatos, L. S.; Morelo, E. F.; Junior, A. C. M. S.; Sousa, C. A. F.; Gonçalves, R. T.; Neto, G. H.; Marques, D. S.; Sampaio, R. N. R.; Kurizky, P.S.; & Gomes, C.M. (2020)	Retrospectivo	Este estudo incluiu 103 pacientes, dos quais 43 necessitaram descontinuar o tratamento da hanseníase (hemólise = 26, hepatite = 2, hemólise associada à hepatite = 6 e suspeita de resistência ao tratamento = 9) e o restante não. A gravidade das interações medicamentosas não teve efeito na descontinuação do tratamento.	Conclui-se que polifarmácia tem efeitos deletérios no já difícil tratamento da hanseníase e a polifarmácia induz hemólise. Medidas adicionais devem ser tomadas para evitar os efeitos indesejáveis da polifarmácia inadequada.
Coelho-júnior, L. G.; MAchado, G. B.; & Faria, T. A. (2015).	Retrospectivo	Com o estudo retrospectivo notou-se que a alta incidência e ampla distribuição geográfica. É uma doença crônica causada pelo <i>Mycobacterium leprae</i> ; acomete pele e nervos periféricos, podendo ocasionar lesões cutâneas, de aspecto variado.	Conclui-se que as reações hansênicas são fenômenos imuno inflamatórios agudos e subagudos podendo ocorrer antes, durante ou após o tratamento com a poliquimioterapia. As reações hansênicas são diagnosticadas através de exame físico geral, dermatológico e neurológico do paciente.
Costa, M. N. G. B.; Barbosa, T. C. S.; Queiroz, D. T.; Oliveir, A. K. A.; & Montemezzo, L. C. D.; Andrade, U. C. (2020)	Retrospectivo	No estudo retrospectivo verificou-se que a hanseníase é mais comum em homens, adultos, de baixa escolaridade e e renda, moradores das grandes cidades.	Conclui-se que no geral, para evitar diagnósticos e tratamentos tardios e a evolução das incapacidades, a população mais afetada ainda necessita de mais informações sobre a doença, bem como os profissionais de saúde necessitam de

			participação mais efetiva para a realização de diagnóstico inicial antes do paciente apresentar algum grau de incapacidade.
Carvalho, C. C. A.; Neto, O. H. C. (2018)	Qualitativa	Constatou-se também que, os pacientes com hanseníase tratados no Sistema Único de Saúde (SUS) é exclusivamente por meio da poliquimioterapia (PQT)	conclui-se que o farmacêutico apresenta papel imprescindível na AF em pacientes portadores de hanseníase no Brasil
Costello, R.; Patel, R.; Humphreys, J.; Mcbeth, J.; dixon, W. G.(2016).	Retrospectivo	Os resultados analisados mostram que, embora muitas pessoas tomem GCs pela manhã, ainda há variação dentro disso.	Conclui-se que as evidências sugerem que isso pode ser importante em termos da eficácia dos GCs e dos efeitos colaterais que as pessoas podem experimentar e podem oferecer uma oportunidade para melhorar os resultados.
Cruz, R. C. S.; Bühler-sékula, S.; Penna, M. L. F.; Penna, G. O.; Talhari, S.(2017).	Retrospectivo	A discussão detalhada dos principais medicamentos utilizados para o tratamento da hanseníase, seus efeitos adversos mais relevantes, evolução do esquema terapêutico, desde a dapsona como monoterapia até a poliquimioterapia proposta pela (OMS) pode ser encontrada neste CME.	Destacamos especificamente a aceitabilidade do medicamento, redução do tempo de tratamento e a mais recente proposta de regime terapêutico único, com duração fixa de seis meses, para todas as apresentações clínicas, independentemente de sua classificação.
Ferreira, T. X. A. M.; Prudente, L. R.; Dewulf, N. L. S.; Provin, M. P.; Mastroianni, P. C.; Silveira, E. A.; & Amaral, R. G. (2016).	Retrospectivo	No estudo retrospectivo realizado o serviço de dispensação melhorou o conhecimento do paciente sobre os medicamentos ($p < 0,05$), o que foi associado à complexidade da farmacoterapia ($p < 0,05$).	O modelo de dispensação de medicamentos foi capaz de identificar e solucionar problemas relacionados a medicamentos e promover uma melhora no conhecimento do paciente sobre a medicação.
Gonçalves, C. P. et al. (2018)	Retrospectivo	Verificou-se que a AF com pacientes acometidos pela doença é de fundamental importância para orientar sobre a prevenção, diagnóstico e principalmente a adesão ao tratamento.	Por esse motivo, é fundamental considerar métodos que possam ser introduzidos nos hospitais para aumentar a segurança e a eficácia dos medicamentos utilizados.
Guragain, S.; UPADHAYAY, N.; Bhattarai, B. (2017).	Retrospectivo	De 2010 a 2013, houve relato de 18 pacientes com RAM de dapsona, com uma taxa de ocorrência de 0,82% no período de 4 anos. A incidência máxima de RAM (1,043%) foi em 2010 e a incidência mínima de RAM (0,26%) foi em 2013.	Conclui-se que as RAMs de dapsona comuns presentes em pacientes com hanseníase foram icterícia, dermatite esfoliativa e anemia hemolítica em pacientes tratados com MDT.
Hailu, B. Y.; Berhe, D. F.; Gudina, E. K.; Gidey, K.; & Getachew, M. (2020).	Retrospectivo	O estudo retrospectivo identificou um total de 200 pacientes geriátricos que foram incluídos no estudo. A média de idade dos participantes foi de 67,3 anos	Conclui-se que Problemas relacionados com drogas foram substancialmente elevados entre os pacientes geriátricos internados. Pacientes com polifarmácia e comorbidades tiveram uma chance muito

		(DP7,3). Cerca de 82% dos pacientes tiveram pelo menos um problema relacionado a medicamentos.	maior de desenvolver PRMs. Portanto, atenção especial é necessária para prevenir a ocorrência de PRM nesses pacientes.
Moreira, A. J.; Naves, J. M.; Fernandes, L. F. R. M.; Castro, S. S.; & Walsh, A. P. (2014).	Retrospectivo e Prospectivo	Aplicou-se questionário antes e após a intervenção educativa, que abordou sinais e sintomas, meios de transmissão, complicações e tratamento da hanseníase.	No entanto, a importância da estratégia de educação em saúde pôde ser confirmada pelo satisfatório acréscimo de conhecimento, favorecendo a prevenção e diagnóstico precoce. Participaram 88 mulheres e oito homens com idade média de 57,06±1,79 anos.
Nair, S. P. (2018)	Retrospectivo	No estudo retrospectivo houve 28 casos documentados de RAM à PQT necessitando de mudança de regime, representando assim uma prevalência de 3,11%. Havia 24 homens (85,71%) e 4 mulheres (14,29%) com uma relação homem/mulher de 6:1. A média de idade foi de 39,58 anos.	Conclui-se que a prevalência de RAM foi baixa neste estudo, sendo a dapsona a droga mais comum. Não houve reações adversas à clofazimina. Nenhuma reação adversa foi relatada com os regimes alternativos de ofloxacina e minociclina.
Paumgarten, F. J. R.; Souza, N. R. (2013).	Retrospectivo	O artigo relata dados retrospectivos sobre a dispensação e usos clínicos da talidomida no Distrito Federal em 2011/12, quando a nova regulamentação passou a vigorar, e dados sobre a dispensação e uso do medicamento 10 anos antes.	Conclui-se que a hanseníase foi a indicação clínica para mais de 70% das prescrições nos períodos analisados no estudo. No mesmo período, entretanto, o uso para lúpus eritematoso reduziu de 13,7 para 4,9%, enquanto o uso para mieloma múltiplo cresceu de 2,9 para 20,3% de todas as prescrições.
Pavão, G. C.; Caseiro, M. M.; Gagliani, L. H. (2018).	Prospectivo	O presente artigo busca caracterizar os aspectos clínicos, epidemiológicos, tratamento e diagnóstico no Brasil.	Com este estudo foi concluído que os mais diversos aspectos da hanseníase se encontram, no geral, bem estabelecidos e padronizados, porém isso não foi o bastante para erradicá-la, existindo ainda grandes focos ao redor do mundo, inclusive no Brasil.
Religion, U.; Pakulska, T. (2020).	Prospectivo	O artigo apresenta métodos selecionados de racionalização do gerenciamento de medicamentos que podem ser utilizados em hospitais.	O uso irracional de um medicamento contribui para a diminuição da qualidade do tratamento do paciente e muitas vezes acarreta consequências negativas para a saúde. Por esse motivo, é fundamental considerar métodos que possam ser introduzidos nos hospitais para aumentar a segurança e a eficácia dos medicamentos utilizados.
Ribeiro, M. D. A.; Silva, J. C. A.; Oliveira, S. B. (2018).	Retrospectivo	No período do estudo manteve-se em patamar médio (de 1,00 a 4,99/10 000 habitantes), com tendência nacional decrescente. Entretanto, esse comportamento não foi observado nas regiões	Conclui-se que os principais indicadores de hanseníase apresentaram redução no período do estudo.

		Nordeste, Norte e Centro-Oeste.	
Sales, A. A.; Lima, A. N.; Damasceno, I. A. M.; Paiva, M. J. M.; Diogo, R. F.; & Alves, L. K. et al. (2020).	Prospectivo	O presente estudo visa analisar a dispensação da talidomida no tratamento da hanseníase por meio da Assistência farmacêutica (AF).	Conclui-se que através disto, foi desenvolvida uma planilha como instrumento de trabalho, onde foram obtidos os dados de cada usuário referente ao gênero, número de pacientes, idade e reações frequentes, e assim traçar o perfil do usuário em tratamento de hanseníase atendido pela AF.
Silva, A. S. (2015).	Retrospectivo	A maioria dos 25 pacientes estudados eram homens, cor declarada branca, na faixa etária de 40 a 59 anos de idade e com até 4 anos de estudo.	Conclui-se que todos os pacientes apresentaram RMN e foram realizadas 50 intervenções farmacêuticas.
Sousa, G. S.; Silva, R. L. F.; Xavier, M. B. (2017).	Retrospectivo	Trata-se de um estudo de avaliação de programas de saúde, com foco na hanseníase, tendo como público-alvo os gestores do programa de hanseníase e os gerentes das unidades de saúde da atenção primária.	Concluiu-se que o município em questão possui uma estrutura classificada entre insatisfatória e regular, demonstrando várias fragilidades no programa avaliado, para o atendimento em hanseníase.
Teixeira, M. A. G.; Silveira, V. M.; França, E. R. (2010).	Retrospectivo	No estudo, analisou-se o sexo masculino, idade entre 30-44 anos, fototipo V, a forma clínica borderline, tratamento regular, reação tipo I,	Conclui-se que predominaram os indivíduos do sexo masculino que se associaram a um maior risco de desenvolvimento da forma multibacilar. As reações hansênicas foram mais frequentes durante o tratamento.
Vasconcelos, R. L. H.; Santos, W. R. P.; Sousa, A. M. L.; Leal, L. H. C.; Junior, L. M. R.; Reis, J. A. S.; Sampa, D. G.; Ferreira, P. R. B.; & Araújo, E. J. F. (2017).	Retrospectivo	Foram acompanhados 11 pacientes, dos quais eram oito homens. Foram identificadas três ofertas de medicamentos cada, sendo duas classificadas em risco moderado e uma em menor risco.	Conclui-se que evidências medicamentosas foram relevantes associados a medicamentos. O grau de adesão ao tratamento com talidomida foi considerado alto.
Zhu, Y.; Liu, C.; Zhang, Y.; Shi, Q.; Kong, Y.; Wang, M.; Xia, X.; & Zhang, Feng. (2019).	Retrospectivo	Resultados Um total de 474 pacientes foram revisados, 164 pacientes tinham PRMs (34,6%). Foram identificados 410 problemas, uma média de 2,5 por paciente.	Há alta prevalência de problemas relacionados a medicamentos em pacientes internados na unidade respiratória deste ambulatório. Farmacêuticos clínicos devem se concentrar em melhorar a prática de prescrição e aconselhamento ao paciente.

Fonte: Autores (2022)

IV. CONCLUSÃO

Com isso, foi possível verificar que o cuidado farmacêutico dentro do contexto da Atenção Farmacêutica (AF) através do Sistema Único de Saúde (SUS), torna-se fundamental no combate à hanseníase dentro do cenário

brasileiro, já que o Brasil é considerado um país com elevado índice de hanseníase.

O farmacêutico, atuando na AF (dentro do SUS), tem contato direto com o paciente portador do *Micobacterium leprae*. Diante disso, é considerado o profissional

indispensável para o acompanhamento farmacoterapêutico do paciente, além de fornecer orientações quanto ao autocuidado e a prevenção de incapacidades dos pacientes acometidos pela doença. Assim, há contribuições significativas quanto à redução do estigma e preconceito dos pacientes, consequentemente em uma melhor qualidade de vida dos indivíduos doentes.

REFERENCIAS

- [1] Abraçado, M. F. S., Cunha, M. H. C. M. & Xavier, M. B. (JUN. 2015) Adesão ao tratamento de hanseníase em pacientes com episódios reacionais hansênicos em uma unidade de referência. *Revista PanAmazônica de Saúde*, 6(2), 23-28.
- [2] Anjos, M. O. S. (2015). Expectativas e potencialidades da farmácia como espaço de comunicação para pacientes portadores de hanseníase: Fundação Oswaldo Cruz.
- [3] Brasil. (2010). Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de procedimentos técnicos: baciloscopia em hanseníase / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde.
- [4] Brasil. (2016). Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública. Ministério da Saúde Brasília: Ministério da Saúde.
- [5] Brasil. (2017). Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância e Doenças Transmissíveis. Guia Prático sobre a hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde. 70 p.
- [6] Brasil. (2019). Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Volume único. (4a ed.), Ministério da Saúde. 725 p. Capítulo 5
- [7] Brasil, (2020) Ministério da saúde. Boletim Epidemiológico. Brasília. Secretaria de Vigilância e Saúde – ISSN 2358 – 9450. Volume 49, número 4 –
- [8] Brasil.(2017).Guia Prático sobre a Hanseníase. Ministério da Saúde.<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/22/Guia-PraticodeHanseníase/web.pdf>.
- [9] Carvalho, C. C. A.; Neto, O. H. C. (2018). Papel do profissional farmacêutico no Sistema Único de Saúde (SUS) em um município de Minas Gerais. *Rev Brasileira de Ciências da Vida*, v. 6, n. 3.
- [10] Cerqueira, S. R. P. S., Sntos, L. S., Morelo, E. F., Junior, A. C. M. S., Sousa, C. A. F., Gonçalves, R. T., Neto, G. H., Marques, D. S., Sampaio, R. N. R., Kurizky, P.S., & Gomes, C. M. (2020). The interference of polypharmacy and the importance of clinical pharmacy advice in the treatment of leprosy: a case-control study. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 53, e20200114.
- [11] Coelho-júnior, L. G., MACHADO, G. B., & Faria, T. A. (2015). Reação hansênica tipo dois em paciente multibacilar, forma Virchowiana, em vigência de tratamento: relato de caso. *Revista de Medicina*, 94(3), 197-200.
- [12] Costa, M. N. G. B., Barbosa, T. C. S., Queiroz, D. T., Oliveir, A. K. A., Montemezzo, L. C. D., & Andrade, U. C. (2020). Perfil sociodemográfico e grau de incapacidade do portador de hanseníase em um centro de referência no estado do Ceará. *Brazilian Journal of Development*, 6(6), 41439-41449.
- [13] Costello, R., Patel, R., Humphreys, J., Mcbeth, J., & Dixon, W. G. (2016). Timing of glucocorticoid administration: a cross-sectional survey of glucocorticoid users in an online social network for health. *Rheumatology*, 494-495.
- [14] Cruz, R. C. S., Bühler-sékula, S., Penna, M. L. F., Penna, G. O & Talhari, S.(2017). Leprosy: current situation, clinical and laboratory aspects, treatment history and perspective of the uniform multidrug therapy for all patients. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 92(6), 761-773.
- [15] Ferreira, T. X. A. M., Prudente, L. R., Dewulf, N. L. S., Provin, M. P., Mastroianni, P. C., Silveira, E. A., & Amaral, R. G. (2016). Medication dispensing as an opportunity for patient counseling and approach to drug-related problems. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 52(1), 151-162.
- [16] Gonçalves, C. P. et al. (2018). Assistência farmacêutica. Revisão técnica: Fernanda d'Athayde Rodrigues, Edyane Cardoso Lopes. Porto Alegre: SAGAH.
- [17] Guragain, S., Upadhayay, N., & Bhattarai, B. (2017). Adverse reactions in leprosy patients who underwent dapson multidrug therapy: a retrospective study. *Clinical Pharmacology: Advances and Applications*, 9, 73-78.
- [18] Hailu, B. Y., Berhe, D. F., Gudina, E. K., Gidey, K., & Getachew, M. (2020). Drug related problems in admitted geriatric patients: the impact of clinical pharmacist interventions. *BMC Geriatrics*, 20(1), 1-8.
- [19] Kurien, G., Jamil, R. T., & Preuss, C. V. (2020). Dapsone. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470552>
- [20] Ministério da Saúde. (2020). Hanseníase: o que é, causas, sinais e sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção. <<https://saude.gov.br/saude-de-a-z/hanseníase>>.
- [21] Moreira, A. J., Naves, J. M., Fernandes, L. F. R. M., Castro, S. S., & Walsh, A. P. (2014). Ação educativa sobre hanseníase na população usuária das unidades básicas de saúde de Uberaba-MG. *Saúde em Debate*, 38(101), 234-243.
- [22] Nair, S. P. (2018). A 19-Year Retrospective Study of Adverse Drug Reactions to Multidrug Therapy in Leprosy Requiring a Change in Regime. *Indian Dermatology Online Journal*, 9(1), 33–36.
- [23] Nicolett I, M. A.; Takahashi, T. M. (2020). Cuidado farmacêutico na hanseníase e sua importância para a Saúde Pública no Brasil. *Infarma-Ciências Farmacêuticas*, v. 32, n. 3, p. 192-203.
- [24] Neves, D. B. S.; Pina, J. (2015). Assistência farmacêutica no SUS: Os desafios do profissional farmacêutico. *SAÚDE & CIÊNCIA EM AÇÃO*, v. 1, n. 1, p. 83-104.,
- [25] OMS (Organização Mundial da Saúde). (2018). Global leprosy update: moving towards a leprosy free world.

- Weekly Epidemiological Record, 94, 389-41, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326775/WER9435-36-en-fr.pdf?ua=1>.
- [26] OMS (Organização Mundial da Saúde) (2016-2020). Estratégia Global para a Hanseníase: Aceleração rumo a um mundo sem hanseníase. Nova Deli.
- [27] OMS (Organização Mundial da Saúde) (2018). Global leprosy update, : moving towards a leprosy free world. Weekly Epidemiological Record, Genebra, 94, 389-412, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326775/WER9435-36-en-fr.pdf?ua=1>.
- [28] Parker, L. R. W., & Preuss, C. V. (2020). Alendronate. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526073/>
- [29] Paumgartten, F. J. R., & Souza, N. R. (2013). Clinical use and control of the dispensing of thalidomide in Brasília-Federal District, Brazil, from 2001 to 2012. *Ciência & Saúde Coletiva*, 18(11), 3401- 3408.
- [30] Pavão, G. C., Caseiro, M. M., & Gagliani, L. H. (2018). Hanseníase: aspectos clínicos, epidemiológicos, tratamento e diagnóstico laboratorial no Brasil. *Revista UNILUS Ensino e Pesquisa*, 15(39)
- [31] Religioni, U., & Pakulska, T. (2020). Rational drug use in hospital settings – areas that can be changed. *Journal Of Medical Economics*, 23(10), 1205-1208,
- [32] Ribeiro, M. D. A., Silva, J. C. A., & Oliveira, S. B. (2018). Estudo epidemiológico da hanseníase no Brasil: reflexão sobre as metas de eliminação. *Rev Panam Salud Publica*, 42:e 42.
- [33] Sales, A. A., Lima, A. N., Damasceno, I. A. M., Paiva, M. J. M., Diogo, R. F., & Alves, L. K. et al. (2020). Study of thalidomide dispensation in the treatment of leprosy by Pharmaceutical Assistance in the Municipality of Araguaína-TO. *Research, Society and Development*, 9(8), e400986020.
- [34] Silva, A. S. (2015). A importância da farmácia clínica no acompanhamento dos pacientes com hanseníase em uma unidade básica de saúde. *Hansenologia Internationalis*, v. 40, n. 1, p. 9-16.
- [35] Sousa, G. S., Silva, R. L. F., & Xavier, M. B. (2017). Hanseníase e Atenção Primária à Saúde: uma avaliação de estrutura do programa. *Saúde em Debate*, 41(112), 230-242.
- [36] Suresh, A. B., Wadhwa, R. (2020). Rifampin. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557488/>
- [37] Souza, M. T., Silva, M. D., & Carvalho, R. (2010). Integrative review: what is it? How to do it?. *Original Article • Einstein* 8(1) <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134> <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZOTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?lang=en>
- [38] Tavares, N.; Pinheiro, R. (2014). Assistência Farmacêutica no SUS: avanços e desafios para a efetivação da assistência terapêutica integral. *Tempus Actas de Saúde Coletiva*, v. 8, n. 1, p. ág. 49-56,.
- [39] Teixeira, M. A. G., Silveira, V. M., & França, E. R. (2010). Características epidemiológicas e clínicas das reações hanseníase em indivíduos paucibacilares e multibacilares, atendidos em dois centros de referência para hanseníase, na Cidade de Recife, Estado de Pernambuco. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 43(3), 287-292.
- [40] Valentini, A. C.; Madalozzo, J. C. B. (2015). Assistência farmacêutica para pacientes portadores de doenças crônicas. *Infarma*, 17(7), pp. 72-74, 2015.
- [41] Vasconcelos, R. L. H., Santos, W. R. P., Sousa, A. M. L., Leal, L. H. C., Junior, L. M. R., Reis, J. A. S., Sampa, D. G., Ferreira, P. R. B., & Araújo, E. J. F. (2017). Seguimento farmacoterapêutico de pacientes em tratamento com talidomida em um centro especializado em hanseníase. *Scientia Medica*, 27(4), ID27342
- [42] Zhu, Y., Liu, C., Zhang, Y., Shi, Q., Kong, Y., Wang, M., Xia, X., & Zhang, Feng. (2019). Identification and resolution of drug-related problems in a tertiary hospital respiratory unit in China. *International Journal Of Clinical Pharmacy*, 41(6).