

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

DANIEL SOARES DA SILVA NETO

**MANIFESTAÇÕES ORAIS DA HANSENÍASE:
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

CAMPO GRANDE
2024

DANIEL SOARES DA SILVA NETO

**MANIFESTAÇÕES ORAIS DA HANSENÍASE:
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião-dentista da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Gabriela Moura Chicrala

CAMPO GRANDE
2024

DANIEL SOARES DA SILVA NETO

**MANIFESTAÇÕES ORAIS DA HANSENÍASE:
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial
para obtenção do título de Cirurgião-
dentista da Faculdade de
Odontologia da Universidade Federal
de Mato Grosso do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Gabriela
Moura Chicrala

Resultado: _____

Campo Grande (MS), _____ de _____ de _____.

Banca Examinadora

Prof^a. Dr^a. Gabriela Moura Chicrala
(presidente)
Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Prof(a). Dr(a). _____
Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Prof(a). Dr(a). _____
Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho de conclusão de curso a minha família, em especial meus pais, que mesmo distante não mediram esforços para me ajudar.

Como também meus amigos que me ajudaram até aqui. Sem esse auxílio esse sonho não seria alcançado.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a **Deus** por esta oportunidade tão incrível que tive de realizar um sonho tão almejado, ter superado todos esses obstáculos e conquistado cada meta ao longo desses anos de graduação, assim como a realização deste trabalho. Os planos Dele foram incríveis em minha vida.

Agradeço especialmente aos meus pais, **Margareth da Silva Ferreira Soares** e **Delson Soares da Silva**, que, mesmo à distância, não se impediram de me apoiar e me incentivar a continuar com meus sonhos desde o início da graduação, vibrando grandemente a cada passo que dei durante essa trajetória. Minha admiração é completa por vocês, por todo apoio e pelo amor que me dedicaram. Com toda certeza, esta vitória não é só minha, mas sim nossa.

Agradeço também à minha irmã, **Manuelle Ferreira**, e à minha avó, **Ozana da Silva Ferreira**, por todo apoio e carinho que me ofereceram. Agradeço ainda à minha **família**, que, ao longo desses anos, sempre esteve ao meu lado, enviando boas energias e sempre torcendo pelas minhas conquistas. Em especial, agradeço aos meus primos, **Diogo Rodrigo Garcia** e **Ana Paula Ferreira Lima**, que sempre me apoiaram a continuar, mesmo diante de muitos obstáculos, e sempre deram força desde o início do curso. O carinho e a ajuda de vocês foram fundamentais para que este momento chegasse.

Agradeço também ao meu amigo e dupla **Henrique Almeida**, por todo o companheirismo, compartilhando todos os momentos que a graduação nos proporcionou, me ajudando e me apoiando em diversos momentos dessa trajetória. Agradeço ainda à minha amiga **Ana Clara Amaral**, uma pessoa verdadeiramente especial, que, além de toda a ajuda, me tratou como um irmão ao longo desses anos. Meu eterno carinho e agradecimentos a vocês, que, com certeza, fizeram a diferença durante toda essa jornada.

Agradeço aos meus queridos amigos **Heitor Dias**, **Gabriel Meneguzzo**, **Isabela Oshiro**, **Luiza de Carli**, **Ana Beatriz**, **Higor Henrique**, **Bruna Alves**, **Luana Trindade** e **João Lucas** que a faculdade me proporcionou conhecer. Foram muitos momentos juntos, que com certeza carregarei sempre comigo. Obrigado por tudo. Agradeço também a todos os amigos da turma de 2024 por esses anos vividos juntos.

Quero agradecer especialmente à minha orientadora, **Gabriela Moura Chicrala**, por todo apoio, aprendizado e carinho desde o momento em que a conheci. Levarei comigo todos os elogios, ensinamentos e puxões de orelha. Todo o meu carinho e admiração pela senhora. Agradeço pela orientação, tanto neste quanto em outros trabalhos juntos, que, com toda certeza, foram de extrema importância para a minha formação.

Gostaria de agradecer também aos membros da **Banca Examinadora**, pela dedicação e pelo tempo dispensado na avaliação do meu trabalho, assim como por todo o conhecimento compartilhado ao longo de toda a minha graduação.

Ainda agradeço a todos os **professores da Faculdade de Odontologia da UFMS** por todos os ensinamentos, dedicação, respeito e carinho prestados ao longo da minha graduação, os quais foram de extrema importância para que eu chegasse até o momento atual. Além disso, agradeço também aos **funcionários e técnicos** da FAODO pelo apoio prestado a nós, alunos.

Aos professores **Yuri Nejaim, Fábio Nakao, Rafael Ferreira e Luciana Negrão**, agradeço pela amizade e por toda a ajuda durante esse período de graduação. Sou imensamente grato pelo carinho; vocês realmente fazem a diferença na faculdade. Obrigado por tudo.

Em nome do diretor Fábio Nakao Arashiro, agradeço à **FAODO UFMS** por esta incrível oportunidade e por essa experiência única vivida nesses 5 anos, que, com toda certeza, colaborou muito para o meu crescimento pessoal e profissional.

“Eu falei que era uma questão de tempo e tudo ia mudar, e eu lutei.

Vários me disseram que eu nunca ia chegar, duvidei...

Vai lá, não tenha medo do pior...

Eu sei que tudo vai mudar.

Você vai transformar o mundo ao seu redor.”

Jose Tiago Sabino Pereira

RESUMO

da Silva Neto DS. Manifestações orais da hanseníase: revisão integrativa da literatura. Campo Grande, 2024. [Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul]

A hanseníase, causada pelo *Mycobacterium leprae*, é uma doença infecciosa crônica caracterizada por manchas na pele e comprometimento dos nervos. Com alta prevalência em diversas regiões do mundo, a hanseníase registra milhares de novos casos anualmente. Embora não seja comum sua abordagem na literatura, a doença também pode apresentar manifestações no complexo maxilofacial, incluindo uma variedade de sinais e sintomas orais. Este estudo teve como objetivo identificar a apresentação clínica e as principais manifestações orais causadas pela hanseníase. Este estudo analisou a presença de manifestações orais da hanseníase por meio de uma revisão nas bases de dados PubMed®, Scopus®, BVS® e SciELO®, utilizando os descritores “leprosy”, “hansen disease” e “oral”, e selecionando 24 artigos em inglês e espanhol publicados nos últimos 20 anos. Observe-se uma variação geográfica sobre o perfil desses pacientes, cuja faixa etária variou entre 7 e 77 anos, com predileção pelo sexo masculino, entre a quarta e a quinta décadas de vida. Os principais locais afetados foram o palato duro e mole, úvula, ventre da língua, lábios e gengivas. As lesões mais comuns incluem edema, nódulos e alterações gengivais. Em grande parte dos casos, a terapia utilizada foi a Multidroga Terapêutica Única, com destaque para os medicamentos rifampicina, dapsona e clofazimina. Ainda que a literatura enfatize pouco a região oral, essa área frequentemente apresenta manifestações que podem auxiliar no diagnóstico precoce da hanseníase. Assim, o conhecimento dessas manifestações pode fazer do profissional, em especial o cirurgião dentista, uma peça-chave para o diagnóstico precoce e o melhor manejo da doença.

Palavras-chave: Hanseníase. Odontologia. Manifestações Bucais.

ABSTRACT

da Silva Neto DS. Oral manifestations of leprosy: integrative literature review.. Campo Grande, 2024. [Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul]

Leprosy, caused by *Mycobacterium leprae*, is a chronic infectious disease characterized by skin lesions and nerve involvement. With high prevalence in several regions worldwide, leprosy accounts for thousands of new cases annually. Although its discussion in the literature is uncommon, the disease may also present manifestations in the maxillofacial complex, including a variety of oral signs and symptoms. This study aimed to identify the clinical presentation and main oral manifestations caused by leprosy. The presence of oral manifestations of leprosy was analyzed through a review of PubMed®, Scopus®, BVS®, and SciELO® databases, using the descriptors "leprosy," "Hansen disease," and "oral," and selecting 24 articles in English and Spanish published over the last 20 years. A geographic variation in the profile of these patients was observed, with ages ranging from 7 to 77 years and a predominance in males, particularly in the fourth and fifth decades of life. The most affected sites included the hard and soft palate, uvula, ventral surface of the tongue, lips, and gingiva. The most common lesions were edema, nodules, and gingival changes. In most cases, the treatment utilized was Multidrug Therapy (MDT), with rifampicin, dapsone, and clofazimine being the main medications used. Although the literature places limited emphasis on the oral region, it frequently exhibits manifestations that can aid in the early diagnosis of leprosy. Therefore, understanding these manifestations positions professionals, particularly dental surgeons, as key players in the early diagnosis and better management of the disease.

Keywords: Leprosy. Dentistry. Oral Manifestations.

SUMÁRIO

ARTIGO: “MANIFESTAÇÕES ORAIS DA HANSENÍASE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA”	11
1 INTRODUÇÃO	13
2 METODOLOGIA	14
3 RESULTADOS	15
4 DISCUSSÃO	20
5 CONCLUSÃO	26
6 REFERÊNCIAS	27
ANEXO – NORMAS DE FORMATAÇÃO DO PERIÓDICO “RESEARCH, SOCIETY AND DEVELOPMENT”	31

Manifestações orais da hanseníase: revisão integrativa da literatura

Oral manifestations of leprosy: integrative literature review

Manifestaciones orales de la lepra: revisión integrativa de la literatura

Daniel Soares da SILVA NETO

ORCID:0009-0000-4259-2209

Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil.

E-mail: daniel.neto@ufms.br

Gabriela Moura CHICRALA

ORCID: 0000-0001-6628-3048

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil.

E-mail: gabriela.chicrala@ufms.br

RESUMO

A hanseníase, causada pelo *Mycobacterium leprae*, é uma doença infecciosa crônica caracterizada por manchas na pele e comprometimento dos nervos. Com alta prevalência em diversas regiões do mundo, a hanseníase registra milhares de novos casos anualmente. Embora não seja comum sua abordagem na literatura, a doença também pode apresentar manifestações no complexo maxilofacial, incluindo uma variedade de sinais e sintomas orais. Este estudo teve como objetivo identificar a apresentação clínica e as principais manifestações orais causadas pela hanseníase. Este estudo analisou a presença de manifestações orais da hanseníase por meio de uma revisão nas bases de dados PubMed®, Scopus®, BVS® e SciELO®, utilizando os descritores “leprosy”, “hansen disease” e “oral”, e selecionando 24 artigos em inglês e espanhol publicados nos últimos 20 anos. Observe-se uma variação geográfica sobre o perfil desses pacientes, cuja faixa etária variou entre 7 e 77 anos, com predileção pelo sexo masculino, entre a quarta e a quinta décadas de vida. Os principais locais afetados foram o palato duro e mole, úvula, ventre da língua, lábios e gengivas. As lesões mais comuns incluem edema, nódulos e alterações gengivais. Em grande parte dos casos, a terapia utilizada foi a Multidrogaterapia Única, com destaque para os medicamentos rifampicina, dapsona e clofazimina. Ainda que a literatura enfatize pouco a região oral, essa área frequentemente apresenta manifestações que podem auxiliar no diagnóstico precoce da hanseníase. Assim, o conhecimento dessas manifestações pode fazer do profissional, em especial o cirurgião dentista, uma peça-chave para o diagnóstico precoce e o melhor manejo da doença.

Palavras-chaves: Hanseníase. Odontologia. Manifestações Bucais.

ABSTRACT

Leprosy, caused by *Mycobacterium leprae*, is a chronic infectious disease characterized by skin lesions and nerve involvement. With high prevalence in several regions worldwide, leprosy accounts for thousands of new cases annually. Although its discussion in the literature is uncommon, the disease may also present manifestations in the maxillofacial complex, including a variety of oral signs and symptoms. This study aimed to identify the clinical presentation and main oral manifestations caused by leprosy. The presence of oral manifestations of leprosy was analyzed through a review of PubMed®, Scopus®, BVS®, and SciELO® databases, using the descriptors "leprosy," "Hansen disease," and "oral," and

selecting 24 articles in English and Spanish published over the last 20 years. A geographic variation in the profile of these patients was observed, with ages ranging from 7 to 77 years and a predominance in males, particularly in the fourth and fifth decades of life. The most affected sites included the hard and soft palate, uvula, ventral surface of the tongue, lips, and gingiva. The most common lesions were edema, nodules, and gingival changes. In most cases, the treatment utilized was Multidrug Therapy (MDT), with rifampicin, dapsone, and clofazimine being the main medications used. Although the literature places limited emphasis on the oral region, it frequently exhibits manifestations that can aid in the early diagnosis of leprosy. Therefore, understanding these manifestations positions professionals, particularly dental surgeons, as key players in the early diagnosis and better management of the disease.

Keywords: Leprosy. Dentistry. Oral Manifestations.

RESUMEN

La lepra, causada por *Mycobacterium leprae*, es una enfermedad infecciosa crónica caracterizada por manchas en la piel y afectación nerviosa. Con una alta prevalencia en diversas regiones del mundo, la lepra registra miles de nuevos casos anualmente. Aunque no es común su abordaje en la literatura, la enfermedad también puede presentar manifestaciones en el complejo maxilofacial, incluyendo una variedad de signos y síntomas orales. Este estudio tuvo como objetivo identificar la presentación clínica y las principales manifestaciones orales causadas por la lepra. Este estudio analizó la presencia de manifestaciones orales de la lepra mediante una revisión en las bases de datos PubMed®, Scopus®, BVS® y SciELO®, utilizando los descriptores "leprosy", "Hansen disease" y "oral", seleccionando 24 artículos en inglés y español publicados en los últimos 20 años. Se observó una variación geográfica en el perfil de estos pacientes, cuya edad osciló entre 7 y 77 años, con predilección por el sexo masculino, especialmente entre la cuarta y quinta décadas de vida. Los principales sitios afectados fueron el paladar duro y blando, la úvula, la cara ventral de la lengua, los labios y las encías. Las lesiones más comunes incluyeron edema, nódulos y alteraciones gingivales. En la mayoría de los casos, la terapia utilizada fue la Multiterapia de Drogas (MDT), destacándose los medicamentos rifampicina, dapsona y clofazimina. Aunque la literatura enfatiza poco la región oral, esta área frecuentemente presenta manifestaciones que pueden contribuir al diagnóstico temprano de la lepra. Por lo tanto, el conocimiento de estas manifestaciones puede convertir al profesional, especialmente al cirujano dentista, en una pieza clave para el diagnóstico precoz y el mejor manejo de la enfermedad.

Palabras clave: Hanseniasis. Odontología. Manifestaciones Orales.

1 INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica, cujo agente causador é o *Mycobacterium leprae*. Trata-se de uma das doenças mais antigas e permanece como uma endemia, tendo o homem como único hospedeiro conhecido (Jesus et al., 2023). As principais manifestações dessa enfermidade envolvem a pele, os nervos periféricos e a mucosa nasal. A transmissão ocorre por meio de gotículas provenientes do nariz e da boca, em situações de contato próximo e prolongado com indivíduos não tratados. A doença é mais comum em regiões com situação de grande vulnerabilidade social (Ministério da Saúde, 2024), sendo a prevalência da hanseníase ainda elevada. Anualmente, são divulgados mais de 100.000 casos em todo o mundo, configurando-se como um problema de saúde pública (Ministério da Saúde, 2023).

Os principais sinais e sintomas gerais da hanseníase incluem manchas na pele e, principalmente, a perda de sensibilidade devido ao comprometimento dos nervos. Esses sinais se manifestam em diferentes partes do corpo, com diversas formas e tipos de manifestações. As principais manifestações associadas a essa doença são a perda de sensibilidade nas áreas afetadas, queda de pelos, regiões eritematosas, nódulos, enrijecimento da pele e máculas. Em geral, essas manifestações não apresentam sintomatologia dolorosa (Froes Junior et al., 2022).

O complexo maxilomandibular também pode ser afetado, resultando em uma variedade de manifestações na cavidade oral, como nódulos, úlceras, placas entre outros, em diferentes regiões como mucosa jugal, língua, mucosa labial, além de regiões nasais e do trato respiratório (de Abreu et al., 2006). Esse fato ressalta a importância de um exame físico minucioso.

As manifestações orais associadas à hanseníase ainda são pouco exploradas na literatura. A maioria dos estudos concentra-se em sinais e sintomas extraorais, que se espalham pelo corpo do paciente, negligenciando a cavidade oral, onde frequentemente se observa algum comprometimento da doença, com uma incidência de até 60%. Em muitos casos, a cavidade oral é um dos primeiros locais de manifestação da hanseníase (Obara et al., 2013). Assim, esse tema ainda é pouco abordado entre os profissionais de saúde, especialmente pelos cirurgiões-dentistas, embora as alterações orais possam ser um importante indicativo clínico. Outro ponto a ser destacado é a falta de informação da população sobre essas manifestações, o que dificulta o reconhecimento precoce da doença e o diagnóstico.

Dessa forma, o objetivo deste artigo é identificar as principais manifestações orais da hanseníase por meio de uma revisão da literatura, abordando sinais, sintomas, tempo de evolução, bem como as principais características para diagnóstico e tratamento.

2 METODOLOGIA

Desenho do estudo e estratégia de busca

Esta revisão integrativa da literatura foi realizada a partir da pergunta norteadora: “Qual o perfil dos pacientes com hanseníase que apresentam manifestações orais?”. Dessa forma, esse estudo tem o objetivo de elencar qual o perfil das lesões orais causadas pela hanseníase, seus sinais, sintomas, tempo de evolução e principais características do diagnóstico e tratamento.

A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed®, Scopus®, BVS® e Scielo® em 6 de junho de 2024, selecionando artigos completos publicados em inglês e espanhol nos últimos 20 anos. A pesquisa foi conduzida utilizando a combinação dos descritores “*leprosy*” e “*oral*”, e “*hansen disease*” e “*oral*” utilizando o operador booleano “AND”.

Critério de Inclusão

Foram selecionados relatos de caso, séries de casos e cartas ao Editor com a temática principal de infecções da hanseníase com manifestação oral, de pacientes de ambos os sexos, sem limite de idade. As manifestações orais podem ser primárias ou secundárias.

Critério de Exclusão

Estudos que não tinham como temática principal as manifestações orais causadas pela hanseníase, mas sim a doença de base, foram desconsiderados e sem o diagnóstico final de hanseníase comprovado através de exame complementar.

Seleção de estudos e coleta de dados

Para minimizar potenciais vieses, dois autores (da Silva Neto, D. S. e Chicrala, G.M) performaram a busca pelos estudos e analisaram sua inclusão. Os critérios de inclusão foram discutidos sobre todos os estudos até que ambos os autores chegassem a um consenso.

A identificação e seleção dos estudos foram obtidas através da leitura de título, resumo e posterior leitura do artigo quando disponível na íntegra. Os dados foram coletados e organizados usando o aplicativo Rayyan® (Ouzzani, M. et al. 2016) e tabulados em planilhas no Microsoft Excel® para Windows 10.

As seguintes variáveis foram consideradas: país de origem do primeiro autor, dados demográficos do paciente, classificação da hanseníase, comorbidades, local da lesão, sinais e sintomas, tempo de evolução, tratamento e desfecho.

3 RESULTADOS

Foram identificados 2517 artigos nas bases de dados após cruzamento dos descritores, sendo 1926 duplicados. Após a leitura do título, foram excluídos 517 estudos. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, verificação de disponibilidade e posterior leitura dos artigos restantes na íntegra, 24 artigos foram selecionados para a amostra final.

Na figura 1, observa-se o fluxograma com o resultado dos artigos encontrados. As tabelas 1 e 2 mostram os dados obtidos nesta revisão.

Figura 1. Fluxograma dos artigos encontrados nas bases de dados PubMed®, Scopus®, BVS® e Scielo®.

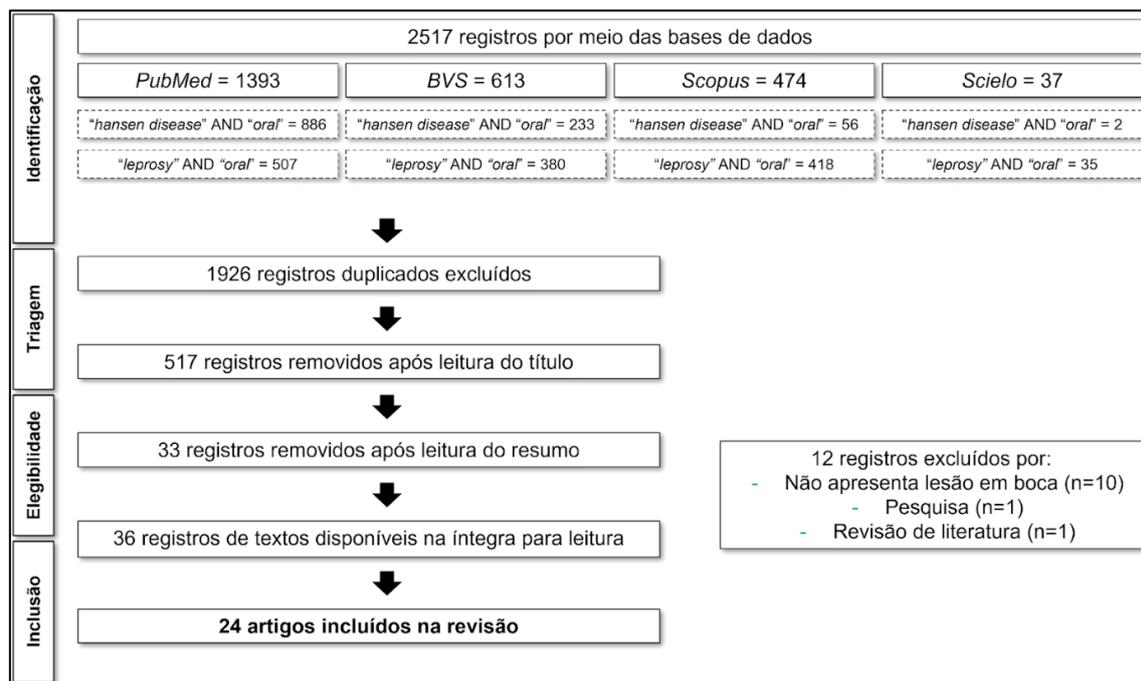


Tabela 1. Resultados dos artigos incluídos na revisão com as principais características da hanseníase com manifestação oral - Parte 1.

Artigo	País	Paciente (sexo e idade)	Classificação OMS	Classificação “Ridley e Jopling” e “Madri”	Comorbidades	Diagnóstico
Küstner et al. (2006)	ES	H,65	Multibacilar	Lepra lepromatosa (RJ)	Diabetes Tipo I, Amaurose Bilateral, Disfagia e Hepatite C	Hanseníase lepromatosa familiar + LAB
Dhingra et al. (2009)	NR	H,60	NR	NR	Fumante há 45 anos	PAAF
Ghosh et.al (2010)	IN	H,27	Multibacilar	Borderline-borderline (RJ)	NR	Bx palato
Mhpuskar et al. (2010)	IN	M,72	Multibacilar	Borderline tuberculoide (RJ)	NR	US + Bx cutânea
Kishve et al. (2011)	IN	M,64	Multibacilar	Lepra lepromatosa (RJ)	NR	Bx região alveolar + EP
da Silva Martinez et al. (2011)	BR	M,46	Paucibacilar	Borderline tuberculoide (RJ)	NR	LAB + Bx palato
Dhawan, et al. (2012)	IN	H,55	Multibacilar	Lepra lepromatosa (RJ)	Diabetes mellitus	Bx palato
Sánchez Legaza, et al. (2012)	ES	H,76	Multibacilar	Lepra lepromatosa (RJ)	NR	Exérese úvula
Candamourty et al. (2013)	IN	M,51	NR	NR	Elefantíase	NR
Dhillon et al. (2013)	IN	H,60	Multibacilar	Lepra lepromatosa (RJ)	NR	Bx cutânea
Massone et al. (2013)	IT	H,77	Multibacilar	Lepra lepromatosa (RJ)	NR	Bx cutânea
Sevato et al. (2014)	BR	H,40	Multibacilar	Lepra lepromatosa (RJ)	NR	Bx lesão oral
Gogri, et al. (2015)	IN	H,17	Multibacilar	Borderline lepromatosa (RJ)	NR	Bx cutânea
Horta-Baas et al (2015)	MX	M,50	Multibacilar	Borderline lepromatosa (RJ)	Artrite, anemia leucocitária e linfocitopenia	Bx cutânea
Daniel Sathiya et al. (2016)	IN	M,53	Multibacilar	Borderline tuberculoide (RJ)	NR	Bx cutânea
Jain, (2017)	IN	M,7	Multibacilar	Lepra lepromatosa (RJ)	NR	Bx língua
Shrestha et al. (2017)	NP	H,31	Multibacilar	Hanseníase histoide (NE)	NR	Bx cutânea e palato + EP
Bommanavar et al. (2018)	IN	H,25	Multibacilar	Virchowiana (M)	NR	Bx palato duro
Singh et al. (2020)	IN	H,26	Multibacilar	Borderline tuberculoide (RJ)	NR	LAB + Bx comissura labial + USG para análise do nervo e RMN

Pérez et al. (2021)	ES	H,38	NR	Hansenfase históide (NE)	NR	NR
Sadhasivamohan, et al. (2022)	IN	M,40	Multibacilar	Borderline tuberculóide (RJ)	NR	Bx mucosa labial
Yadav et al. (2023)	IN	H,21	Multibacilar	Borderline tuberculóide (RJ)	NR	Bx cutânea e oral
Gupta et al. (2023)	IN	M,70	Multibacilar	Borderline tuberculóide (RJ)	NR	Bx lábio
Panigrahi et al (2023)	IN	H,42	NR	Virchowiana (M)	NR	Bx lábio

Legenda: BR=Brasil; Bx=Biópsia; EP=Esfoliação de pele; ES=Espanha; LAB=Exames laboratoriais; H=Homem; IN=Índia; IT=Itália; M=Madri; M=Mulher; MX=México; NE=Não Especificado; NP=Nepal; NR=Não relatado; PAAF=Punção aspiração por agulha fina; RJ=Ridley e Jopling; RMN=Ressonância Magnética Nuclear; USG= Ultrassonografia.

Tabela 2. Resultados dos artigos incluídos na revisão com as principais características da hanseníase com manifestação oral - Parte 2.

Artigo	Manifestações extraorais	Sinais intraorais	Tempo de evolução	Sintomatologia	Tratamento	Desfecho
Küstner et al. (2006)	Pele seca, pálida e esclerótica; face leonina e lesões graves.	Problemas dentários e gengivite.	40 A	NR	Paracetamol, haloperidol, insulina NPH e rohypnol, cuidados dietéticos, cuidados dentários	Acompanhamento
Dhingra et al. (2009)	Máculas simétricas no tronco, membros e face.	Lesão palato mole	2 M	NR	RF, CZ, DS	Acompanhamento
Ghosh et.al (2010)	Edema nas mãos e pés.	Lesões papulonodulares no palato duro	15 D	NR	RF, CZ, DS e PN	Acompanhamento
Mhapuskar et al. (2010)	Edema e vermelhidão na região parassinfisária da mandíbula.	Edema que se estendia até comissura labial	8 M	NR	RF, DS	Remissão dos sinais
Kishve et al. (2011)	Placas infiltradas, nódulos e manchas na face, membros de tronco, superiores e inferiores.	Massa na região alveolar	3 A	Dificuldade na mastigação	MB-MDT	Remissão dos sinais
da Silva Martinez et al. (2011)	Hipoestesia em membro inferior, mancha e mononeuropatia axonal.	Lesão eritematosa palato duro direito	2 A	NR	RF, DS	Remissão dos sinais

Dhawan, et al. (2012)	Nódulos estendidos simétricos no tronco, membros superiores e inferiores, e face. Neuropatia periférica simétrica.	Nódulos no palato duro, mole e lábios.	1 A	NR	NR	NR
Sánchez Legaza, et al. (2012)	Deformidade da pirâmide nasal e perfuração septal.	Aumento da úvula com aspecto neoplásico, estendendo-se para a mucosa faríngea.	1 M	NR	RF, CZ, DS	Remissão dos sinais, porém com a presença das lesões
Candamourty et al. (2013)	NR	Miíase oral	1 M	Dor em dentes e rebordo	Remoção das larvas, desbridamento e irrigação	NR
Dhillon et al. (2013)	Alterações na pele, comprometimento ocular, linfonodos aumentados.	Massa exofítica na mucosa bucal hiperplástica, nódulo firme na língua placa branco removível no palato, que deixa uma base eritematosa após raspagem.	1 A	Mucosa dolorida	Consulta com um especialista	Desistência do tratamento
Massone et al. (2013)	Dor e diminuição da visão. Face, tronco e extremidades com nódulos eritematosos infiltrados e placas edematosas.	Nódulo em língua	20 A	NR	RF, CZ, PD, TD	Cura e remissão da lesão
Sevato et al. (2014)	Manchas brilhantes nas costas, peito, abdômen, e membros superiores e inferiores	Úlcera	6 m	AS	RF, CZ, DS	Remissão dos sinais
Gogri, et al. (2015)	NR	Lesões granulosas nos lábios e edema leve da gengiva	7 M	AS	PD, DX	Remissão dos sinais
Horta-Baas et al (2015)	Lesões nodulares na área malar, tronco e membros superiores e inferiores.	Úlcera	4 M	NR	DS, RF, CZ, PN	Remissão dos sinais, porém dor de neuropatia
Daniel Sathiya et al. (2016)	Eritema e dormência	Dor na gengiva	2 A	Dor em gengiva	CP, DS, RF e PN.	Remissão da lesão e sintomas
Jain, (2017)	Protuberância frontal, cabelo fino e quebradiço, pele seca, pálida e esclerótica, unhas hipoplásicas e bulbosas, linfonodos palpáveis, perda de	Lábios espessos e evertidos, mancha branca dorso da língua.	NR	Dor gengiva e formigamento	DS, RF, CZ	Remissão dos sinais

	sensibilidade e fraqueza motora. Lesão macular hipopigmentada na região frontal.					
Shrestha et al. (2017)	Infiltração nas orelhas com placas bilateralmente. Pápulas nos flancos e membros inferiores	Lesões verrucosas no palato mole, palato duro e úvula.	1 ano	AS	DS, RF, RF	NR
Bommanavar et al. (2018)	Alteração cutânea, alteração ocular, e alteração dos linfonodos.	Massa lobulada no palato duro, firme e fixa ao osso maxilar.	2 anos	Dificuldade na mastigação e fala	DS, RF, CZ	Remissão dos sinais
Singh et al. (2020)	NR	Mácula em comissura labial	NR	Sensação de crescimento da mucosa	DS, CZ, RF, PD,	Remissão dos sinais e sintomas
Pulido Pérez et al. (2021)	Nódulos e placas na face	Placa no palato mole, com uma fissura.	NR	NR	RF, CZ, DS	Remissão dos sinais
Sadhasivamohan, et al. (2022)	NR	Placa ML e lábio superior	NR	Parestesia	MB-MDT	Remissão parcial e acompanhamento
Yadav et al. (2023)	Placas na face	Gengiva edemaciada e inchaço do lábio inferior com fissuração	1 ano	Dor mucosa oral	RF, CZ, DS	Remissão dos sinais
Gupta et al. (2023)	Lesão eritematosa na região mental	Lesão eritematosa em ângulo da boca e lábio	2,5 meses	Dor em lábio e comissura labial	MB-MDT e PD	Remissão dos sinais
Panigrahi et al (2023)	NR	ML edemaciada e granular, gengiva edemaciada, placas eritematosas nos lábios.	3,5 meses	Dor em lábio, ML e gengiva.	MB-MDT e PD	Remissão dos sinais

Legenda: A= Ano; AS= Assintomático; CP=Carbamazepina; CZ= Clofazimina; D= Dias; DS= Dapsona; DX= Dexametasona; M= Meses; MB-MDT= Terapia Multidroga OMS; ML= Mucosa labial; NR= Não relatado; PD= Prednisona; PN= Prednisolona; RF= Rifampicina; TD= Talidomida.

4 DISCUSSÃO

A hanseníase, também conhecida popularmente como lepra, é uma das doenças mais antigas da história, com registros que remontam a cerca de 6.000 a.C. (Fiocruz, 2023). O médico grego Hipócrates já a mencionava, e a doença é citada em vários capítulos da Bíblia como uma condição impugnant e terrível, sendo essas pessoas isoladas da sociedade devido a tal alteração (Queiroz et al, 1997). O termo "lepra" carregava associações de impureza e castigo divino, refletindo o estigma que a cercava. Essa percepção mudou em 1873, quando o médico norueguês Gerhard Armauer Hansen identificou o agente etiológico, o *Mycobacterium leprae*. Essa descoberta levou à reclassificação da doença como hanseníase, proporcionando um novo entendimento sobre ela (Martins et al., 2010). O ser humano é o único reservatório natural do bacilo e a transmissão da doença ocorre principalmente pelas vias aéreas (Araujo et al, 2003).

O boletim epidemiológico de hanseníase de 2024 indicou que, em 2022, foram diagnosticados cerca de 174.087 novos casos de hanseníase em todo o mundo (Ministério da Saúde, 2024). No Brasil, mais de 119 mil casos novos foram registrados entre 2017 e 2021 (Ministério da Saúde, 2024). As manifestações orais da hanseníase são pouco abordadas na literatura, frequentemente surgindo em estágios mais avançados da doença. Embora não haja lesões visíveis, a infecção pode já estar presente na região oral (de Abreu et al., 2006). Essas alterações podem levar a diversas complicações em boca, como lesões de diferentes características em diversos sítios, resultando no impacto da doença nos pacientes (Taheri et al., 2012).

A Índia se destaca de maneira significativa nas estatísticas sobre lesões orais associadas à hanseníase nesta revisão, conforme vários estudos (Ghosh et al., 2010; Mhapuskar et al., 2010; Kishve et al., 2010; Dhawan et al., 2012; Candamourty et al., 2013; Dhillon et al., 2013; Gogri et al., 2015; Daniel Sathiya et al., 2016; Jain, 2017; Bommanavar et al., 2018; Singh et al., 2020; Yadav et al., 2023; Gupta et al., 2023; Panigrahi et al., 2023), consolidando sua posição como o país com o maior número de casos novos de hanseníase no mundo. O Brasil ocupa o segundo lugar, segundo dados epidemiológicos (Araujo, 2003). No entanto, nosso estudo identificou apenas dois relatos de casos de manifestações orais relacionadas à hanseníase no Brasil (da Silva Martinez et al. 2011, Sevato et al. 2014). Além da Índia e do Brasil, outros países também foram destacados por casos de manifestações orais da doença. Em ordem decrescente, podemos mencionar a Espanha (Küstner et al., 2006; Sánchez Legaza et al., 2012; Pulido Pérez et al., 2021), a Noruega (Dhingra et al., 2009), a Itália (Massone et al., 2013) e o México (Horta-Baas et al., 2015). Essa variedade geográfica ressalta a diversidade das manifestações da doença na cavidade oral, indicando que a hanseníase continua a ser uma preocupação global que afeta diferentes regiões de maneiras distintas (Ministério da Saúde, 2024).

Não houve um pico de idade específico para as pacientes com hanseníase que apresentavam manifestações orais, com idade variando de 7 a 77 anos. No entanto, houve uma leve predileção para pacientes nas 4ª e 5ª décadas de vida (33%). A prevalência da doença foi maior entre os homens, com 16 dos casos analisados sendo do sexo masculino (Küstner et al., 2006; Dhingra et al., 2009; Ghosh et al., 2010; Dhawan et al., 2012; Sánchez Legaza et al., 2012; Dhillon et al., 2013; Massone et al., 2013; Sevato et al., 2014; Gogri et al., 2015; Shrestha et al., 2017; Bommanavar et al., 2018; Singh et al., 2020; Pulido

Pérezet al., 2021; Yadav et al., 2023; Panigrahi et al., 2023), principalmente na faixa etária de 20 a 39 anos de idade (Küstner et al. 2006, Dhingra et al. 2009, Dhawan, et al. 2012, Sánchez Legaza, et al. 2012, DHILLON et al. 2013, Massone et al. 2013). Os dados encontrados corroboram com a literatura, indicando que a doença apresenta maior prevalência entre os homens, principalmente na faixa etária de 30 a 49 anos (Rollemberg et al., 2024; Santos et al., 2017), não especificando presença ou não de manifestação oral.

Interessantemente, esta revisão revelou dois casos de pacientes infanto-juvenis com manifestações orais de hanseníase, sendo um de 7 anos (Jain, 2017) e outro de 17 anos (Gogri et al., 2015). De acordo com a OMS (2023), as manifestações de hanseníase em crianças e adolescentes são bastante raras, representando cerca de 9% de todos os casos. A maioria das manifestações ocorre em regiões cutâneas e geralmente está associada à perda de sensibilidade, especialmente em indivíduos em áreas endêmicas com contato frequente e prolongado com a doença. As manifestações orais são particularmente incomuns e raras nessa faixa etária (Fernandes et al., 2022).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) utiliza uma classificação simplificada para diferenciar as formas da doença: Hanseníase Paucibacilar, que apresenta de 1 a 5 lesões com baciloscopia obrigatoriamente negativa, e Hanseníase Multibacilar, caracterizada por mais de 5 lesões e baciloscopia positiva (Ministério da Saúde, 2022). Já a classificação de Madri, a primeira classificação utilizada, realizada em 1953, apresenta dois polos: o virchowiano, que é uma forma multibacilar associada à baixa resistência, ou seja, quando o paciente não tem defesa celular; e o tuberculoide, que se caracteriza por lesões bem delimitadas, em número reduzido, com perda de sensibilidade e com distribuição assimétrica, sendo mais relacionado a uma boa defesa imunológica do hospedeiro. Além disso, existem dois grupos instáveis: o indeterminado, que consiste em lesões que surgem após o período de incubação e, geralmente, apresenta uma mancha discreta no indivíduo; e o dimorfo, que, devido à instabilidade imunológica, pode se manifestar com diversas lesões que podem variar entre virchowiano e tuberculoide (Araujo, 2003). A classificação de Ridley e Jopling, consolidada em 1966, inclui os tipos polares tuberculoide (TT) e virchowiano (lepra-lepromatosa), além de três subgrupos dimorfos ou "borderline": borderline-tuberculoide, borderline-borderline e borderline-lepromatosa. Essa subdivisão ocorreu devido à forma dimorfa transitar entre características das outras formas. Quando o paciente na fase dimorfa apresentava características tuberculoides, ele é classificado como borderline-tuberculoide; se apresentar mais com a fase virchowiana (lepra-lepromatosa), era borderline-lepromatosa e, se é um indivíduo puramente dimorfo, ficou conhecido como borderline-borderline (Fleury, 1989).

Entre os casos incluídos nesta revisão, a maioria das classificações foi da OMS e de Ridley e Jopling. Foram identificados 18 casos em que se usou a classificação segundo Ridley e Jopling: 8 como lepra lepromatosa (Küstner et al., 2006; Kishve et al., 2011; Dhawan et al., 2012; Sánchez Legaza et al., 2012; Dhillon et al., 2012; Dhillon et al., 2012; al., 2013; Massone et al., 2013; Sevato et al., 2014; Jain, 2017), 7 como borderline-tuberculoide (Mhapuskar et al., 2010; da Silva da Silva Martinez et al., 2011; Daniel Sathiya et al., 2011). ., 2016; Singh et al., 2020; Sadhasivamohan et al., 2021; borderline-lepromatosa (Gogri et al., 2015; Horta-Baas et al., 2015) e 1 caso de borderline-borderline (Ghosh et al., 2010). Além disso, outros dois casos incluídos nesta revisão foram classificados em segundo a classificação de Madri,

ambos como virchowiana, a forma mais grave da doença (Bommanavar et al., 2018; Panigrahi et al., 2023). Três casos não especificaram a classificação da doença (Dhingra et al., 2009; Candamourty et al., 2013; Pulido Pérez et al., 2021). Além disso, 23 artigos utilizaram a classificação da OMS nos casos relatados, sendo 22 casos relacionados à forma multibacilar (Dhingra et al., 2009; Ghosh et al., 2010; Mhapuskar et al., 2010; Kishve et al., 2011; Dhawan et al., 2012; ; Daniel Sathiya et al., 2016; al., 2021; Sadhasivamohan et al., 2021; Yadav et al., 2023; Gupta et al., 2023; Panigrahi et al., 2023) e um caso relacionado à forma paucibacilar (da Silva Martinez et al., 2011). A literatura indica que a classificação mais utilizada, de acordo com o "Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase", é a de Ridley e Jopling, que se baseia em aspectos histopatológicos da doença (Ministério da Saúde, 2022). No entanto, no Brasil, a classificação mais comum é a de Madri, que enfoca a forma clínica da doença (Araujo et al., 2003). Nosso estudo revelou que na grande maioria dos casos a classificação mais utilizada foi a de Ridley e Jopling, sendo que alguns autores ainda utilizam a classificação de Madri. Já a classificação da OMS é predominante em quase todos os estudos.

Foram identificados dois casos de pacientes diagnosticados com hanseníase histoide, apresentando manifestações orais (Jain, 2017; Shrestha et al., 2017;). Esse tipo de manifestação é raro na hanseníase virchowiana, e o quadro clínico peculiar torna o diagnóstico mais desafiador. Além disso, o tratamento é mais complexo, pois esses pacientes frequentemente apresentam resistência ao tratamento padrão. É comum na maioria dos casos que essas alterações se manifestem também na cavidade oral (Bauer et al., 2021). A hanseníase histoide é importante porque pode sinalizar casos de resistência ao tratamento ou formas graves da doença, exigindo um manejo clínico cuidadoso.

As comorbidades mais comuns associadas à hanseníase em todo o mundo incluem infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e síndrome da imunodeficiência humana adquirida (SIDA), tuberculose, hepatite B e estrogiloidíase. Em países com altas taxas dessa doença, observa-se a presença de outras condições endêmicas, como leishmaniose, hepatite C, vírus linfotrópico de células T humanas tipo 1 (HTLV-1) e helmintíases intestinais (Ministério da Saúde, 2022). Em contraste, apenas 25% dos estudos relataram a presença de comorbidades, que incluíram diabetes, amaurose bilateral, disfagia, hepatite C, tabagismo, artrite, anemia leucocitária, linfocitopenia e elefantíase (Küstner et al., 2006; Dhawan et al., 2012; Candamourty et al., 2013; Horta-Baas et al., 2015). Esses dados podem indicar que as manifestações orais relacionadas à hanseníase não são necessariamente influenciadas por comorbidades pré-existentes. Além disso, outros estudos apontam que alguns pacientes podem desenvolver alterações como síndrome metabólica, obesidade, hipertensão e diabetes após o início do tratamento medicamentoso da hanseníase (Veloso et al., 2018).

De acordo com o Ministério da Saúde, os principais exames utilizados para o diagnóstico da hanseníase são o exame físico geral, dermatológico e neurológico. Através desses exames, é possível identificar lesões ou áreas da pele com alterações de sensibilidade. Em alguns casos, são realizadas a baciloscopia, que consiste na coleta de uma amostra da pele para análise de bacilos, e a histopatologia cutânea ou de nervo periférico sensitivo (Ministério da Saúde, 2024). Esta revisão da literatura revelou que a maioria dos casos analisados de manifestações orais da hanseníase incluiu biópsia, principalmente das

lesões na região oral. Também houve casos em que foi realizada biópsia da pele para a baciloscopia. É fundamental ressaltar que o exame clínico foi de extrema importância para o diagnóstico das alterações (Küstner et al., 2006; Dhingra et al., 2009; Ghosh et al., 2010; Mhapuskar et al., 2010; Kishve et al., 2011; da Silva Martinez et al., 2011; Dhawan et al., 2012; Sánchez Legaza et al., 2012; Dhillon et al., 2013; Massone et al., 2013; Sevato et al., 2014; Gogri et al., 2015; Horta-Baas et al., 2015; Daniel Sathiya et al., 2016).

De forma interessante, em dois casos relatados, não foi realizado exame para diagnosticar a hanseníase, pois os pacientes já tinham histórico da mesma, principalmente devido ao convívio com outras pessoas afetadas (hanseníase familiar) (Küstner et al., 2006; Ghosh et al., 2010). Outros tipos de exames citados entre os casos incluíram ultrassonografia e ressonância magnética, que avaliam os nervos comprometidos pela doença, assim como a punção aspirativa por agulha fina, que também contribui para o diagnóstico (Dhingra et al., 2009; Mhapuskar et al., 2010; Singh et al., 2020). Um exame adicional realizado foi a exérese da úvula, realizada como margem de segurança devido à hipótese de diagnóstico de uma lesão maligna (Singh et al., 2020). De maneira análoga, a grande maioria dos exames utilizados estava em conformidade com o protocolo da OMS, com algumas variações conforme as especificidades de cada relato.

As manifestações extraorais dos artigos analisados apresentam características bem variadas. Contudo, as lesões que mais se destacaram foram as placas, principalmente na região da face. Além disso, máculas, nódulos e edemas espalhados pelos membros dos pacientes também foram relatados como algumas das lesões mais frequentes. Alguns pacientes apresentaram ainda diminuição da sensibilidade em determinadas regiões do corpo (Dhingra et al., 2009; Ghosh et al., 2010; Mhapuskar et al., 2010; Kishve et al., 2011; da Silva Martinez et al., 2011; Dhawan et al., 2012; Dhillon et al., 2013; Massone et al., 2013; Sevato et al., 2014; Horta-Baas et al., 2015; Daniel Sathiya et al., 2016; Jain, 2017; Shrestha et al., 2017). De acordo com o Guia Prático da Hanseníase, as lesões extraorais geralmente incluem nódulos, manchas ou placas avermelhadas, assim como edemas, principalmente em pés e mãos (Ministério da Saúde, 2017), corroborando com os dados encontrados.

Singh e colaboradores, em 2020, relataram uma manifestação extraoral interessante: a deformidade da pirâmide nasal e a perfuração septal (Singh et al., 2020). Essa alteração é considerada uma condição rara, pouco relatada na literatura, e seu destaque é de extrema importância (Romanielo et al., 2022). Outra condição interessante encontrada por Küstner e colaboradores em 2006 foi a apresentação de face leonina em um paciente que convivia com a doença há 40 anos (Küstner et al., 2006). Essa característica é uma forma rara da doença, que ocorre pele mais grossa, perda dos cabelos, sobrancelhas e cílios. Nessa situação, tem-se atrofia da espinha nasal anterior, atrofia da crista alveolar anterior do maxilar e alterações inflamatórias endonasais, colaborando para uma erosão óssea e uma perda de dentes (Obara et al., 2013). Outra alteração relacionada à hanseníase que a literatura nos traz é o fenômeno de Lucio geralmente se manifestando através de máculas, úlceras e se manifesta de 3 a 4 anos após o início da doença, sendo mais comum em pacientes não tratados ou recebendo tratamento inadequado (Pinheiro et al., 2022).

É de extrema importância ressaltar que vários artigos que relatam as manifestações orais como o primeiro sinal da doença, sendo esse o motivo pelo qual o paciente procurou ajuda para o diagnóstico. Os tipos de lesões iniciais variaram, assim como o ritmo de evolução dessas manifestações. Alguns estudos

demonstraram que as manifestações orais surgiram juntamente com outros sinais e sintomas, os quais foram fundamentais para o diagnóstico. Além disso, muitas dessas manifestações foram essenciais para o diagnóstico histopatológico (Dhingra et al., 2009; da Silva Martinez et al., 2011; Dhawan et al., 2012; Sánchez Legaza et al., 2012; Gogri et al., 2015; Shrestha et al., 2012; Gogri et al., 2015; Shrestha et al., 2017; Panigrahi et al., 2023); Desta forma, destaca-se a importância do cirurgião-dentista na identificação e diagnóstico para um melhor prognóstico do paciente.

São vários os estudos que relatam manifestações orais da hanseníase. Na maioria dos casos, a prevalência dessas manifestações varia entre 19% e 60%, especialmente nos primeiros cinco anos após a infecção. Os principais locais afetados incluem o palato duro e mole, a úvula, o ventre da língua, os lábios e as gengivas. A literatura não apresenta descrições específicas sobre as lesões orais, mas menciona a ausência da úvula, atrofia da crista alveolar anterior do maxilar, perda de dentes devido à erosão óssea na região e sequelas em lesões nos lábios (Obara et al., 2013). Esta revisão identificou diversos tipos de lesões em várias localizações. Os locais na região oral mais acometidos foram: lábio e mucosa labial (Dhawan et al., 2012; Gogri et al., 2015; Jain, 2017; Sadhasivamohan et al., 2021; Yadav et al., 2023; Gupta et al., 2023), palato duro (Ghosh et al., 2010; da Silva Martinez et al., 2011; Dhawan et al., 2012; Dhillon et al., 2013; Shrestha et al., 2017; Bommanavar et al., 2018), gengiva (Küstner et al., 2006; Kishve et al., 2011; Gogri et al., 2015; Daniel Sathiya et al., 2016; Yadav et al., 2023; Gupta et al., 2023), palato mole (Dhingra et al., 2009; Dhillon et al., 2013; Shrestha et al., 2017; Pulido Pérez et al., 2021), comissura labial (Mhapuskar et al., 2010; Singh et al., 2020; Yadav et al., 2023), língua (Dhillon et al., 2013; Massone et al., 2013; Jain, 2017) e úvula (Singh et al., 2020; Shrestha et al., 2017). Muitos dos casos analisados apresentaram mais de uma lesão na região oral, em diferentes áreas.

Das características das lesões observadas, destacam-se, em ordem decrescente: edema (Mhapuskar et al., 2010; Singh et al., 2020; Gogri et al., 2015; Jain, 2017; Yadav et al., 2023; Gupta et al., 2023), nódulos e lesões papulonodulares (Ghosh et al., 2010; Kishve et al., 2011; Dhawan et al., 2012; Dhillon et al., 2013; Massone et al., 2013), placas (Dhillon et al., 2013; Pulido Pérez et al., 2021; Sadhasivamohan et al., 2021; Gupta et al., 2023), gengivite ou alterações na gengiva (Küstner et al., 2006; Daniel Sathiya et al., 2016; Yadav et al., 2023), lesão exofítica (Dhillon et al., 2013; Gogri et al., 2015), máculas (Jain, 2017; Singh et al., 2020), úlceras (Sevato et al., 2014; Horta-Baas et al., 2015) e lesão verrucosa (Shrestha et al., 2017). Além disso, os pacientes frequentemente apresentam uma variedade quanto às manifestações orais. Notavelmente, Sánchez Legaza et al. (2012) relataram um caso de aumento da úvula com aspecto neoplásico, que se estendia à mucosa faríngea, em um paciente com perfuração septal, levantando a hipótese de uma lesão maligna, que após diagnóstico, foi confirmada como hanseníase. Candamourty et al. (2013) também apresentaram um caso de miíase em uma paciente com hanseníase, que procurou ajuda ao notar a presença de larvas em sua gengiva, sendo diagnosticada com hanseníase e filariose. É importante a rapidez na procura pelo diagnóstico, já que as lesões orais podem mimetizar lesões malignas e não possuem uma apresentação clínica patognomônica.

O tempo de evolução dos casos analisados varia consideravelmente, com relatos que vão desde 15 dias após o início dos sintomas (Ghosh et al., 2010) até casos com evolução de 40 anos (Küstner et al.,

2006). A média de tempo de evolução, no entanto, situa-se entre 2 meses e 1 ano (Dhingra et al., 2009; Ghosh et al., 2010; Dhawan et al., 2012; Sánchez Legaza et al., 2012; Candamourty et al., 2013; Dhillon et al., 2013; Sevato et al., 2014; Gogri et al., 2015; Horta-Baas et al., 2015; Shrestha et al., 2017; Yadav et al., 2023; Gupta et al., 2023; Panigrahi et al., 2023). Não é possível determinar se esse tempo de evolução se refere especificamente às lesões bucais, pois os artigos não abordam essa questão em detalhe. Destacam-se os estudos de Küstner et al. (2006) e Massone et al. (2013). O primeiro relata um caso de evolução de 40 anos, enquanto o segundo apresenta uma evolução de 20 anos, ambos diagnosticados com hanseníase familiar, decorrente do contato constante com familiares afetados pela doença. Ghosh et al. (2010) descrevem um caso com tempo de evolução de 15 dias, no qual a presença de manifestações orais foi fundamental para o diagnóstico do paciente. Segundo o Ministério da Saúde, a hanseníase apresenta um longo tempo de evolução, que geralmente varia entre dois e sete anos. No entanto, há casos com manifestações que ocorrem em um tempo inferior ao esperado, assim como casos com evolução superior a 10 anos (Ministério da Saúde, 2023).

Em relação à sintomatologia, a maioria dos estudos analisados não fornece informações sobre características específicas ou menciona que os pacientes estavam assintomáticos. No entanto, alguns casos relataram as seguintes sintomatologias: dificuldade na mastigação e na fala (Kishve et al., 2011; Bommanavar et al., 2018), dor (Candamourty et al., 2013; Dhillon et al., 2013; Daniel Sathiya et al., 2016; Jain, 2017; Yadav et al., 2023; Gupta et al., 2023; Panigrahi et al., 2023), sensação de crescimento da região afetada (Singh et al., 2020) e parestesia (Sadhasivamohan et al., 2021). Não foram encontrados relatos na literatura sobre maior prevalência de sintomatologia específica da região oral, apenas sintomas gerais como formigamento, diminuição ou ausência de sensibilidade e força muscular, e nódulos dolorosos (Ministério da Saúde, 2023). De maneira geral, as sintomatologias observadas estavam relacionadas ao tipo de lesão apresentada pelos pacientes.

Diante dessas lesões com diversas características, sintomas e sinais variados, alguns estudos levantaram hipóteses de diagnóstico. Entre elas, destacam-se tuberculose, lúpus, lesões potencialmente malignas, paracoccidiodomicose, sífilis, leishmaniose, histoplasmose e doença de Crohn (Dhingra et al., 2009; Sevato et al., 2014; Horta-Baas et al., 2015; Daniel Sathiya et al., 2016; Sadhasivamohan et al., 2021). Com isso, é de extrema importância ressaltar como a hanseníase se assemelha a outras alterações em suas características clínicas, sinais e sintomas. Isso reforça a necessidade de conhecimento para identificar e diagnosticar rapidamente e corretamente tais condições.

A análise histopatológica de biópsias realizadas em pacientes com hanseníase revelou importantes achados. O infiltrado inflamatório, a presença de células gigantes do tipo Langhans e a infiltração de linfócitos são características comuns observadas. Além disso, a detecção de bacilos ácidos-fixos (BAF) no tecido é fundamental para confirmar o diagnóstico de hanseníase, pois a presença de bacilos dentro das células histiocitárias caracteriza as chamadas células lepra. A coloração de Fite-Faraco é uma técnica crucial para identificar esses bacilos em amostras de tecido, sendo específica para *Mycobacterium leprae*, o agente causador da hanseníase (Dhingra et al. 2009, Ghosh et al. 2010, Kishve et al. 2011, Dhawan et al. 2012 e Shrestha et al. 2017).

O tratamento recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) é a Multidrogaterapia Única (MDT-U), um regime singular para pessoas acometidas pela doença, independentemente da sua classificação. Este consiste em seis doses de Poliquimioterapia Multibacilar (PQT-MB), administradas em regime ambulatorial. As doses incluem Rifampicina, Dapsona e Clofazimina, sendo a Rifampicina e a Dapsona supervisionadas mensalmente, enquanto Dapsona e Clofazimina são autoadministradas por 28 dias. Após esse período, o paciente é submetido à nova avaliação, e o tratamento pode durar até 9 meses. Antes da alta, exames dermatológicos são realizados para confirmar a cura (Conitec, 2023). Nos relatos analisados, a poliquimioterapia multibacilar foi a mais comum, com 18 casos documentados (Dhingra et al. 2009; Ghosh et al. 2010; Mhapuskar et al. 2010; Kishve et al. 2011; da Silva Martinez et al. 2011; Sánchez Legaza et al. 2012; Massone et al. 2013; Sevato et al. 2014; Horta-Baas et al. 2015; Daniel Sathiyat et al. 2016; Jain 2017; Shrestha et al. 2017; Bommanavar et al. 2018; Singh et al. 2020; Pulido Pérez et al. 2021; Sadhasivamohan et al. 2021; Yadav et al. 2023; Gupta et al. 2023; Panigrahi et al. 2023). Alguns casos mencionaram o uso de corticosteroides, como Prednisolona (Ghosh et al. 2010; Horta-Baas et al. 2015; Sathiyat et al. 2016), Prednisona (Massone et al. 2013; Singh et al. 2020; Gupta et al. 2023; Panigrahi et al. 2023), Talidomida (Massone et al. 2013) e Dexametasona (Gogri et al. 2015), para prevenir riscos neurológicos. Küstner et al. (2006) relataram o uso de Paracetamol, haloperidol, insulina NPH e flunitrazepam, além de cuidados dietéticos e odontológicos, em um paciente com quadro grave e comorbidades. Candamourty et al. (2013) realizaram a remoção de larvas, desbridamento e irrigação em um paciente com hanseníase e miíase, sem mais informações sobre o caso.

Em relação ao desfecho dos casos analisados, a maioria apresentou remissão das lesões e cura da doença (Mhapuskar et al. 2010; Kishve et al. 2011; da Silva Martinez et al. 2011; Sánchez Legaza et al. 2012; Massone et al. 2013; Sevato et al. 2014; Gogri et al. 2015; Horta-Baas et al. 2015; Daniel Sathiyat et al. 2016; Jain. 2017; Bommanavar et al. 2018; Singh et al. 2020; Pulido Pérez et al. 2021; Sadhasivamohan et al. 2021; Yadav et al. 2023; Gupta et al. 2023; Panigrahi et al. 2023). Alguns pacientes continuaram em acompanhamento sem evidência de desfecho (Küstner et al. 2006; Dhingra et al. 2009; Ghosh et al. 2010), enquanto um relato indicou que um paciente desistiu do tratamento (Dhillon et al. 2013). Não foram registrados óbitos ou piora significativa, conforme mencionado pelos autores.

Em 2023, Mato Grosso do Sul registrou 321 casos novos de hanseníase, em comparação a 360 em 2022 e 349 em 2021. Até o momento em 2024, foram notificados 24 casos no estado. Os estados com as maiores taxas de novos casos são Mato Grosso, Maranhão e Pará, com Mato Grosso do Sul ocupando a 18ª posição entre todos os estados brasileiros (Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul, 2024). Apesar de não estar entre os estados com o maior número de casos, é crucial que se amplifique a divulgação

5 CONCLUSÃO

Desta forma, conclui-se que a hanseníase é uma infecção de grande prevalência em todo o mundo até os dias atuais. Embora as manifestações orais associadas a essa doença sejam pouco mencionadas na literatura, elas estão presentes em alguns casos, sendo, em muitas situações, a primeira manifestação da

condição. É de extrema importância a realização de mais estudos que enfatizem a relevância de um diagnóstico adequado a essas lesões, tanto por profissionais de saúde, com destaque para o cirurgião-dentista, quanto pelo autodiagnóstico por parte dos próprios pacientes. Um olhar mais atento sobre essas lesões pode contribuir para um tratamento mais ágil, reduzindo as possíveis sequelas que o paciente desenvolverá no futuro.

REFERÊNCIAS

Araújo, M. G.. (2003). Hanseníase no Brasil. *Revista Da Sociedade Brasileira De Medicina Tropical*, 36(3), 373–382.

Bommanavar, S., Ingale, Y., Ingale, M., & Ingale, S. (2018). Leprosy of the hard palate: A rare case report. *Journal of oral and maxillofacial pathology : JOMFP*, 22(Suppl 1), S121–S125.

Brasil. Ministério da Saúde. (2024). Hanseníase. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseniaze>

Candamourty, R., Venkatachalam, S., Yuvaraj, V., & Sujee, C. (2013). Oral myiasis in an adult associated with filariasis and Hansen's disease. *Journal of natural science, biology, and medicine*, 4(1), 259–262.

CONITEC. (2023). Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas: Hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde (Portaria Conjunta Sctie/Ms Nº 67) <https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/resumidos/PCDTResumidoHanseniaze.pdf>

da Silva Martinez, T., Nahas, A. A., Figueira, M. M., Costa, A. V., Gonçalves, M. A., Goulart, L. R., & Goulart, I. M. (2011). Oral lesion in leprosy: borderline tuberculoid diagnosis based on detection of *Mycobacterium leprae* DNA by qPCR. *Acta dermato-venereologica*, 91(6), 704–707.

Daniel Sathiya, S. S., Sharma, S. P., Babu, R., & Koshy, S. (2018). Tooth Ache to Leprosy! Importance of Revisiting Diagnosis. *Journal of maxillofacial and oral surgery*, 17(4), 432–434.

de Abreu, M. A., Michalany, N. S., Weckx, L. L., Neto Pimentel, D. R., Hirata, C. H., & de Avelar Alchorne, M. M. (2006). The oral mucosa in leprosy: a clinical and histopathological study. *Brazilian journal of otorhinolaryngology*, 72(3), 312–316.

Dhawan, A. K., Verma, P., & Sharma, S. (2012). Oral lesions in leprosy revisited: a case report. *The American Journal of dermatopathology*, 34(6), 666–667.

Dhillon, M., Mohan, R. S., Raju, S. M., Krishnamoorthy, B., & Lakhanpal, M. (2013). Ackerman's tumour of buccal mucosa in a leprosy patient. *Leprosy review*, 84(2), 151–157.

Dhingra, K. K., Roy, S., Gupta, P., Khurana, N., & Jain, S. (2009). Leprosy of the soft palate masquerading as squamous cell carcinoma. *Pathology*, 41(3), 295–297.

- Fiocruz. (2023). Hanseníase na história. <http://www.invivo.fiocruz.br/historia/hanseníase-na-historia/>
- Fleur, R. N. (1989). Dificuldades no emprego da classificação de Ridley e Jopling: Uma análise morfológica. *Hansen. Int.*, 14(2), 101-108.
- Ghosh, S., Gadda, R. B., Vengal, M., Pai, K. M., Balachandran, C., Rao, R., & Kudva, R. (2010). Oro-facial aspects of leprosy: report of two cases with literature review. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, 15(3), e459–e462.
- Gogri, A. A., Kadam, S. G., Umarji, H. R., & Tupkari, J. V. (2015). Leprous macrocheilia: A rare clinical presentation. *Contemporary clinical dentistry*, 6(Suppl 1), S285–S288.
- Gupta, I., Chakraborty, D., Dayal, S., & Khichi, D. (2023). Um relato de caso raro de macrocheilia leprosa em hanseníase tuberculoide limítrofe com reação tipo 1. *Indian Journal of Leprosy*, 95(2), 147–151.
- Horta-Baas, G., Hernández-Cabrera, M. F., Barile-Fabris, L. A., Romero-Figueroa, M.delS., & Arenas-Guzmán, R. (2015). Multibacillary leprosy mimicking systemic lupus erythematosus: case report and literature review. *Lupus*, 24(10), 1095–1102.
- Jain M. (2017). Leprosy in an Eight-Year-Old Child - An Exceptional Case with Unusual Oral Manifestation. *Journal of clinical and diagnostic research : JCDR*, 11(4), ZD19–ZD20.
- Jesus, I. L. R. de ., Montagner, M. I., Montagner, M. Â., Alves, S. M. C., & Delduque, M. C.. (2023). Hanseníase e vulnerabilidade: uma revisão de escopo. *Ciência & Saúde Coletiva*, 28(1), 143–154.
- Kishve, SP, Giri, PA, & Shinde, KJ (2011). Lepra do palato duro e da gengiva pré-maxilar: relato de caso. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 5, 1286–1288.
- Küstner, EC, Pascual-Cruz, M., Piñol-Dansis, C., Viñals-Iglesias, H., Rodríguez de Rivera-Campillo, ME, & López-López, J. (2006). Hanseníase Virchowiana: Revisão e relato de caso. *Medicina Oral, Patologia Oral e Cirugía Bucal*, 11(6), e474–e479.
- Martins, P. V., & Caponi, S.. (2010). Hanseníase, exclusão e preconceito: histórias de vida de mulheres em Santa Catarina. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15, 1047–1054.
- Massone, C., Clapasson, A., & Nunzi, E. (2013). Lepra lepromatosa borderline em um homem italiano. *O Jornal Americano de Medicina Tropical e Higiene*, 88(2), 211.
- Mhapuskar, A., & Nadpurohit, N. (2010). Lesões faciais da doença de Hansen mimetizando infecção odontogênica: Um relato de caso. *Journal of International Dental and Medical Research*, 3, 137–140.
- Ministério da Saúde (Brasil). (2024). Hanseníase. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseníase>
- Ministério da Saúde. (2022). Portaria conjunta SCTIE/MS nº 67 de 07 de julho de 2022: Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para hanseníase. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Recuperado de https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/20220818_pcdt_hanseníase.pdf

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. (2024). Boletim Epidemiológico: Hanseníase 2024 . Brasília, DF. Recuperado de https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2024/be_hansen-2024_19jan_final.pdf

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. (2023). Boletim Epidemiológico: Hanseníase 2023 (Número Especial) . Recuperado de https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim_hanseniase-2023_internet_completo.pdf

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. (2023). Boletim Epidemiológico: Hanseníase 2022 (Número Especial) . Recuperado de https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim_hanseniase-2022.pdf

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância e Doenças Transmissíveis. (2017). Guia prático sobre a hanseníase. Brasília, DF. Disponível em https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/guia_pratico_hanseniase.pdf

Obara, M. Y. (2013). Prevalência de lesões bucais em hansenianos e sequelados pela hanseníase, Manaus, Amazonas (Dissertação de mestrado, Universidade do Estado do Amazonas, Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado). <https://pos.uea.edu.br/data/area/dissertacao/download/16-9.pdf>

Ouzzani, M., Hammady, H., Fedorowicz, Z., & Elmagarmid, A. (2016). Rayyan: Um aplicativo web e móvel para revisões sistemáticas. *Revisões Sistemáticas*.

Panigrahi, R., Priyadarshini, S. R., Sahoo, P. K., Alam, T., Saeed, S., & Hasan, S. (2023). Lepromatous Leprosy Manifesting As Chronic Macrocheilia: Report of a Rare Case. *Cureus*, 15(10), e47859.

Pinheiro, JV, Pontes, MA de A., Medeiros Neto, JU de, & Gonçalves, H. de S. (2022). Fenômeno de Lúcio: importância da atenção básica e dermatológica. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 97(1), 54–57.

Pulido Pérez, A., Nieto-Benito, L. M., Bergón-Sendín, M., & Suárez-Fernández, R. (2021). Comment on "Characteristics of oral lesions in patients with Hansen disease." *Actas Dermo-Sifiligráficas*, 112(5), 384–388.

Queiroz, M. de S., & Puntel, MA (1997). Uma epidemia hansênica: uma perspectiva multidisciplinar. E-book.

Romanielo, A. F. R., Romanielo, A. R., Borelli, A. M., Domaszak, N. B., Araujo, T. A. M., Souza, J. K. L. de, Coelho, A. B., Costa, Y. V. S., Lacerda, T. F., Martins, I. H. G., Guizzetti, M. I. A., Dias, A. R., Gomes, A. L., & Carvalho, V. C. de S. (2022). Perfuração de septo nasal em paciente com Hanseníase Recidivante: um relato de caso: Perforation of nasal septo in a patient with Recurrent Leprosy: a case report. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(4), 14336–14347.

Sadhasivamohan, A., Vijayasankar, P., & Karthikeyan, K. (2021). Borderline Tuberculoid Hansen Disease Presenting as Chronic Macrocheilia. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 106(1), 4–5.

Sánchez Legaza, E., & Guerrero Cauqui, R. (2018). Lepra orofaríngea. *ACTA DE OTORRINOLARINGOLOGÍA & CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO*, 40(4), 325-327.

Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul. (2024). Saúde debate estratégias para o enfrentamento da hanseníase em MS . <https://www.saude.ms.gov.br/saude-debate-estrategias-para-o-enfrentamento-da-hanseniose-em-ms/#:~:text=Em%20Mato%20Grosso%20do%20Sul%2C%20de%20acordo%20com%20dados%20do,notificados%2024%20casos%20no%20estado>

Servato, JPS, Barbosa De Paulo, LF, De Faria, PR et al. Manifestação oral da hanseníase virchowiana: diagnóstico e manejo. *Infeção* 42 , 1069–1070 (2014).

Shrestha, S., Karn, DK, Shekhar, KC, & Mishra, AK (2017). Uma apresentação incomum da lepra lepromatosa como crescimento verrucoso na cavidade oral.

Singh, G. (2020). Um caso raro de hanseníase com envolvimento do ramo bucal do nervo facial com paralisia do neurônio motor inferior. *Indian Journal of Leprosy*.

Taheri, J. B., Mortazavi, H., Moshfeghi, M., Bakhshi, M., Bakhtiari, S., Azari-Marhabi, S., & Alirezaei, S. (2012). Oro-facial manifestations of 100 leprosy patients. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, 17(5), e728–e732.

Velôso, DS, Melo, CB de, Sá, TLB de, Santos, JP dos, Nascimento, EF do, & Costa, FAC (2018). Perfil clínico-epidemiológico da hanseníase: Uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 10(1), 1429–1437.

Yadav, S., Gandhi, V., & Yadav, P. (2023). Envolvimento oral na hanseníase tuberculoide borderline: Relato de um caso com revisão da literatura. *Indian Dermatology Online Journal*, 14 (4), 388–390.

ANEXO – Normas de formatação do periódico revista “Research, Society And Development”

1) Estrutura do texto:

Título em Português, Inglês e Espanhol.

Os autores do artigo (devem ser colocados nesta sequência: nome, ORCID, instituição, e-mail).

OBS.: O número do ORCID é individual para cada autor, e ele é necessário para o registro no DOI, e em caso de erro, não é possível realizar o registro no DOI).

Resumo e Palavras-chave em português, inglês e espanhol (o resumo deve conter objetivo do artigo, metodologia, resultados e conclusão do estudo. Deve ter entre 150 a 250 palavras);

Corpo do texto (deve conter as seções: 1. Introdução, na qual haja contextualização, problema estudado e objetivo do artigo; 2. Metodologia utilizada no estudo, bem como autores de suporte a metodologia; 3. Resultados (ou alternativamente, 3. Resultados e Discussão, renumerando os demais subitens); 4. Discussão e, 5. Considerações finais ou Conclusão);

Referências: (Autores, o artigo deve ter no mínimo 20 referências as mais atuais possíveis. Tanto a citação no texto, quanto no item de Referências, utilizar o estilo de formatação da APA - American Psychological Association. As referências devem ser completas e atualizadas. Colocadas em ordem alfabética crescente, pelo sobrenome do primeiro autor da referência. Não devem ser numeradas. Devem ser colocadas em tamanho 8 e espaçamento 1,0, separadas uma das outras por um espaço em branco).

2) Layout:

Formato Word (.doc);

Escrito em espaço 1,5 cm, utilizando Times New Roman fonte 10, em formato A4 e as margens do texto deverão ser inferior, superior, direita e esquerda de 1,5 cm.; Recuos são feitos na régua do editor de texto (não pela tecla TAB);

Os artigos científicos devem ter mais de 5 páginas.

3) Figuras:

O uso de imagens, tabelas e as ilustrações deve seguir o bom senso e, preferencialmente, a ética e axiologia da comunidade científica que discute os temas do manuscrito. Obs: o tamanho máximo do arquivo a ser submetido é de 10 MB (10 mega).

As figuras, tabelas, quadros etc. (devem ter sua chamada no texto antes de serem inseridas. Após a sua inserção, deve constar a fonte (de onde vem a figura ou tabela...) e um parágrafo de comentário no qual se diga o que o leitor deve observar de importante neste recurso. As figuras, tabelas e quadros... devem ser numeradas em ordem crescente. Os títulos das tabelas, figuras ou quadros devem ser colocados na parte superior e as fontes na parte inferior.

4) Autoria:

O arquivo em word enviado (anexado) no momento da submissão NÃO deve ter os nomes dos autores.

Todos os autores precisam ser incluídos apenas no sistema da revista e na versão final do artigo (após análise dos pareceristas da revista). Os autores devem ser registrados apenas nos metadados e na versão final do artigo (artigo final dentro do template) em ordem de importância e contribuição na construção do texto. OBS.: Autores escrevam o nome dos autores com a grafia correta e sem abreviaturas no início e final artigo e também no sistema da revista.

O artigo pode ter no máximo 7 autores. Para casos excepcionais é necessária consulta prévia à Equipe da Revista.

5) Comitê de Ética e Pesquisa:

Pesquisas envolvendo seres humanos devem apresentar aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa.

6) Vídeos tutoriais:

Cadastro de novo usuário: <https://youtu.be/udVFytOmZ3M>

Passo a passo da submissão do artigo no sistema da revista: <https://youtu.be/OKGdHs7b2Tc>

7) Exemplo de referências em APA:

Artigo em periódico:

Gohn, M. G. & Hom, C. S. (2008). Abordagens Teóricas no Estudo dos Movimentos Sociais na América Latina. Caderno CRH, 21(54), 439-455.

Livro:

Ganga, G. M. D.; Soma, T. S. & Hoh, G. D. (2012). Trabalho de conclusão de curso (TCC) na engenharia de produção. Atlas.

Página da internet:

Amoroso, D. (2016). O que é Web 2.0? <http://www.tecmundo.com.br/web/183-o-que-e-web-2-0->

8) A revista publica artigos originais e inéditos que não estejam postulados simultaneamente em outras revistas ou órgãos editoriais.

9) Dúvidas: Quaisquer dúvidas envie um e-mail para rsd.articles@gmail.com ou dorlivete.rsd@gmail.com ou WhatsApp (55-11-98679-6000)

Declaração de Direito Autoral

Autores que publicam nesta revista concordam com os seguintes termos:

1) Autores mantém os direitos autorais e concedem à revista o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista.

2) Autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não-exclusiva da versão do trabalho publicada nesta revista (ex.: publicar em repositório institucional ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial nesta revista.

3) Autores têm permissão e são estimulados a publicar e distribuir seu trabalho online (ex.: em repositórios institucionais ou na sua página pessoal) a qualquer ponto antes ou durante o processo editorial, já que isso pode gerar alterações produtivas, bem como aumentar o impacto e a citação do trabalho publicado.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.