

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

LÁIZA BARRETO ARAÚJO
MIRIA VIEIRA COSTA

**RELAÇÃO ENTRE OS HORMÔNIOS SEXUAIS FEMININOS E AS DOENÇAS
PERIODONTAIS: revisão de literatura**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

LÁIZA BARRETO ARAÚJO
MIRIA VIEIRA COSTA

**RELAÇÃO ENTRE OS HORMÔNIOS SEXUAIS FEMININOS E AS DOENÇAS
PERIODONTAIS: revisão de literatura**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador(a): Profa. Esp. Ravena Pinheiro Teles
Tomazini

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

LÁIZA BARRETO ARAÚJO
MIRIA VIEIRA COSTA

**RELAÇÃO ENTRE OS HORMÔNIOS SEXUAIS FEMININOS E AS DOENÇAS
PERIODONTAIS: revisão de literatura**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador(a): Profa. Esp. Ravena Pinheiro Teles
Tomazini

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Orientador(a): Profa. Esp. Ravena Pinheiro Teles Tomazini

Examinador(a) 1: Prof.(a) Nome completo com titulação

Examinador(a) 2: Prof.(a)– Nome completo com titulação

RELAÇÃO ENTRE OS HORMÔNIOS SEXUAIS FEMININOS E AS DOENÇAS PERIODONTAIS: REVISÃO DE LITERATURA

Láiza Barreto Araújo¹
Míria Vieira Costa²
Ravena Pinheiro Teles Tomazini³

RESUMO

As doenças periodontais caracterizam-se pela inflamação e destruição dos tecidos de proteção e sustentação dental. Tais enfermidades possuem origem e etiologia multifatorial, englobando fatores microbianos, ambientais, imunológicos, genéticos e hormonais. Destes, os hormônios sexuais femininos têm, nos últimos anos, despertado crescente interesse entre pesquisadores, devido às suas flutuações em diferentes fases da vida da mulher e à capacidade de influenciar na homeostase oral, podendo afetar a microbiota e modular respostas inflamatórias, aumentando a susceptibilidade às doenças periodontais. O estudo tem como objetivo revisar a influência dos hormônios sexuais femininos, especialmente estrogênio e progesterona, no desenvolvimento das doenças periodontais, destacando os períodos da puberdade, gravidez e menopausa. O trabalho em questão trata-se de uma revisão de literatura narrativa, realizada a partir do levantamento de referenciais teóricos publicados em bases de dados eletrônicas como *SciELO*, PUBMED e BBO-Odontologia. A seleção dos artigos foi feita por meio da leitura dos títulos e resumos, em que se avaliou como critério de inclusão a pertinência do assunto em relação aos objetivos deste estudo, assim como trabalhos publicados em português e inglês, disponíveis na íntegra e que foram publicados a partir de 2015. Foram excluídos artigos de opinião, trabalhos de conclusão de curso e aqueles que não se associam ao objetivo principal da pesquisa. Concluiu-se que os hormônios sexuais femininos influenciam diretamente na saúde periodontal, podendo agravar doenças gengivais em fases como puberdade, gravidez e menopausa.

Palavras-chave: Doenças Periodontais. Gravidez. Hormônios Sexuais. Menopausa. Puberdade.

1 INTRODUÇÃO

As doenças periodontais, caracterizadas pela inflamação e destruição dos tecidos de proteção e suporte dentário, representam um dos maiores desafios para a saúde bucal global. O periodonto de proteção é composto basicamente pela gengiva, já o periodonto de suporte e/ou sustentação é formado pelo osso alveolar, cemento radicular e ligamento periodontal. A etiologia multifatorial dessas doenças inclui fatores microbianos (biofilme dental como principal fator agravante), ambientais, genéticos e hormonais. Destes, os hormônios sexuais femininos têm, nos últimos anos, despertado crescente interesse entre pesquisadores, devido às suas flutuações em diferentes fases da vida da mulher e à capacidade de influenciar a homeostase oral (Barros *et al.*, 2025).

Os processos inflamatórios periodontais podem sofrer interferência de fatores locais e sistêmicos, tornando necessária uma compreensão abrangente das influências que modulam essa progressão. A literatura destaca diversas vias pelas quais os hormônios sexuais femininos

¹ Graduanda do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – araujo.laiza@yahoo.com

² Graduanda do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – miriavieira09@outlook.com

³ Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio

podem afetar a saúde periodontal. As variações hormonais femininas presentes em várias fases da vida, como puberdade, menstruação, gravidez, menopausa e pós menopausa, assim como o uso de contraceptivos orais e terapias de reposição hormonal contendo progesterona e estrogênio, exercem impacto direto sobre os tecidos periodontais (Hada; Ratre, 2021).

A investigação da influência hormonal feminina na periodontia não apenas soma conhecimento, mas também propõe novas discussões sobre alguns estudos, como por exemplo aqueles que indicam que a terapia hormonal pode reduzir a inflamação periodontal e a perda óssea alveolar em mulheres com periodontite na pós menopausa. Portanto, ao aprofundar-se nos aspectos hormonais que afetam a saúde periodontal feminina, este trabalho não só potencializa o cuidado odontológico, como também enriquece ambos (Man *et al.*, 2024).

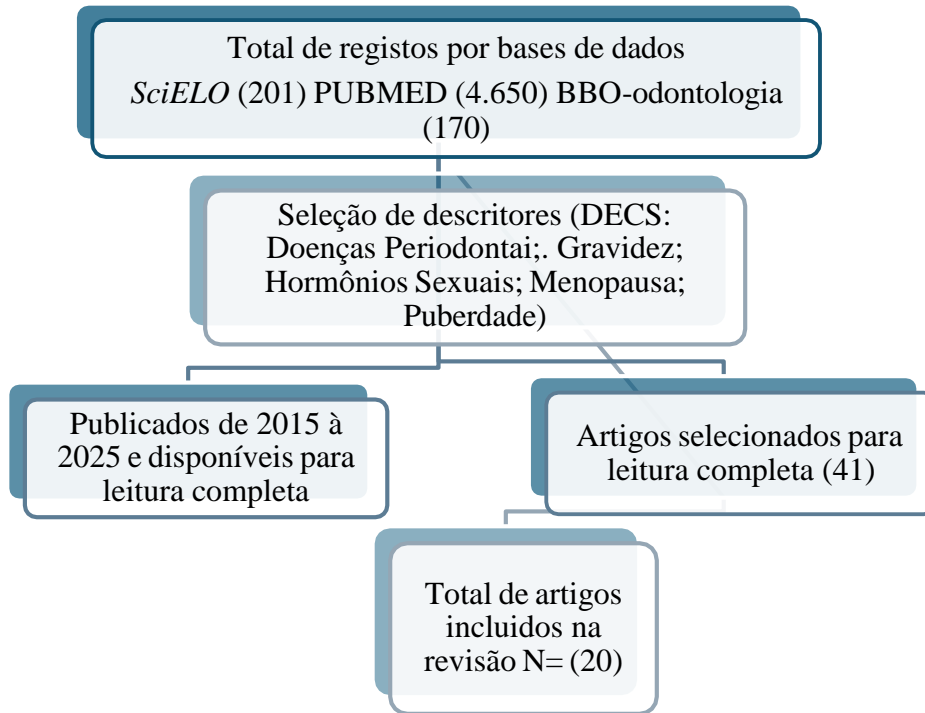
Assim, busca-se fornecer uma base teórica fundamentada que possa auxiliar os profissionais da odontologia na identificação, prevenção e manejo adequado das doenças periodontais em pacientes do sexo feminino. Diante do exposto, este estudo tem como objetivo principal revisar a influência dos hormônios sexuais femininos no desenvolvimento das doenças periodontais, com atenção especial nos períodos de puberdade, gravidez e menopausa.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 METODOLOGIA

O trabalho em questão trata-se de uma revisão de literatura narrativa, na qual foi realizada a partir do levantamento de referenciais teóricos já analisados e publicados em bases de dados eletrônicas como *SciELO*, PUBMED e BBO-Odontologia, por meio dos seguintes descritores selecionados no DECS: Doenças Periodontais; Gravidez; Hormônios Sexuais; Menopausa e Puberdade, utilizando-os em combinações e em suas respectivas versões em inglês. A seleção dos artigos foi feita a partir da leitura dos títulos e resumos em que se avaliou como critério de inclusão a pertinência do assunto em relação ao objetivo deste estudo, assim como trabalhos publicados em português e inglês, disponíveis na íntegra, que envolvem o tema central da pesquisa e que foram publicados nos últimos 10 anos. Foram excluídos artigos de opinião, trabalhos de conclusão de curso e aqueles que não se associam ao objetivo principal da pesquisa.

Figura 1: Fluxograma de seleção de artigos para construção do presente estudo, considerando os critérios de inclusão e exclusão.



Fonte: Própria autora

2.2 REVISÃO DE LITERATURA

2.2.1 Doenças periodontais

As doenças periodontais são condições inflamatórias que afetam os tecidos de proteção e suporte dos dentes, incluindo a gengiva, o cemento radicular, o ligamento periodontal e o osso alveolar. Estas patologias, que variam desde a gengivite às formas mais severas como a periodontite, são causadas por uma complexa interação entre microrganismos patogênicos do biofilme dental e a resposta imunológica do hospedeiro. A gengivite é a forma mais branda e reversível, caracterizando-se pela inflamação da gengiva, sem perda óssea, mas se não tratada pode progredir para periodontite, resultando em perda de inserção periodontal e óssea. Estes processos inflamatórios são intensamente influenciados por fatores locais e sistêmicos, tornando necessária uma compreensão abrangente das influências que modulam essa progressão (Hada; Ratre, 2021).

A microflora oral, constituída por diversas bactérias, desempenha um papel crucial no desenvolvimento de doenças periodontais. A placa bacteriana se forma constantemente na

superfície dos dentes, e sua colonização é dinâmica e influenciada por fatores dietéticos, higiênicos e imunológicos. Esse processo inflamatório, quando exacerbado, resulta em danos teciduais que incluem a degradação da matriz extracelular e a reabsorção óssea (Michelato *et al.*, 2022).

Além dos fatores microbiológicos, as doenças periodontais são significativamente moduladas por fatores sistêmicos, entre eles, as alterações hormonais em mulheres. As variações nos níveis de hormônios sexuais femininos, como o estrogênio e a progesterona, podem influenciar diretamente a saúde periodontal. Durante fases de alterações hormonais, como a puberdade, gravidez e menopausa, o tecido gengival responde de maneira mais exacerbada à presença de placa bacteriana, resultando em sintomas agravados de inflamação e sangramento gengival. Estas mudanças hormonais alteram a composição do fluido gengival e podem afetar a vascularização e a resposta inflamatória nos tecidos periodontais, portanto, compreender a inter-relação entre estas alterações hormonais e a patogênese das doenças periodontais é essencial para o desenvolvimento de estratégias preventivas e terapêuticas adequadas. Essa correlação destaca a necessidade de abordagens de tratamento personalizadas, que considerem não apenas os fatores microbiológicos locais, mas também a condição hormonal sistêmica do paciente (Barros *et al.*, 2025).

2.2.2 Hormônios sexuais femininos

Os hormônios sexuais femininos, especialmente o estrogênio e a progesterona, desempenham papéis complexos na saúde bucal, influenciando a microbiota oral e a resposta inflamatória periodontal. Esses hormônios não apenas afetam as glândulas salivares, mas também alteram as condições locais da cavidade oral, tornando-a mais propensa à colonização por microrganismos patogênicos. Esta modulação hormonal é responsável por mudanças significativas na vasculatura gengival e na permeabilidade dos tecidos (Barros *et al.*, 2025; Hada; Ratre, 2021).

Os índices de sangramento gengival tendem a ser mais elevados durante períodos de alta concentração de progesterona, reforçando a hipótese da influência hormonal nas defesas orais. Além disso, estudos têm explorado a relação entre a saúde periodontal e fatores de saúde reprodutiva em mulheres mais velhas, identificando que condições como a menopausa podem exacerbar a suscetibilidade às doenças periodontais. A redução dos níveis de estrogênio durante o climatério (transição da fase reprodutiva para a não reprodutiva) afeta negativamente a densidade mineral óssea e a integridade gengival, tornando as mulheres mais propensas aos problemas periodontais. Esse cenário destaca a importância de estratégias preventivas específicas para mulheres em diferentes fases da vida reprodutiva, visando minimizar os

impactos hormonais nos tecidos periodontais e promover a saúde bucal (Barros *et al.*, 2025; Breda; Santos, 2022; Liu *et al.*, 2024).

2.2.2.1. Estrogênio

Oliveira e Gomez (2019) mostram, em seu estudo, que a reposição hormonal de estrogênio e o uso de alendronato ajudam a evitar os efeitos negativos da falta deste hormônio no osso ao redor dos implantes, assim como favorecem a reparação óssea. Porém, o uso prolongado deste medicamento pode causar necrose nos maxilares, sendo fundamental o acompanhamento do dentista e uma boa higiene bucal.

Na gengiva, por exemplo, o mais importante tipo de receptor de estrogênio é o receptor tipo β . O estrogênio é um hormônio formado pelas glândulas supra-renais, pelos ovários e também pelo tecido adiposo. Ele tem o papel de impulsionar o desenvolvimento de glicogênio nas células da gengiva, o que deixa o tecido menos denso e mais frágil. Com isso em questão, a gengiva fica mais vulnerável aos processos inflamatórios, mesmo sem ter aumento no nível de placa bacteriana (Huang *et al.*, 2025).

2.2.2.2. Progesterona

Durante o climatério, ocorre uma redução significativa dos principais hormônios sexuais femininos, entre eles a progesterona, que provoca alterações sistêmicas e bucais importantes. A queda da progesterona, juntamente com a do estrogênio, compromete funções fundamentais relacionadas ao reparo, restauração e regeneração dos tecidos da cavidade bucal, tornando as mulheres mais suscetíveis às inflamações periodontais, retrações gengivais e perdas dentárias. Essa deficiência hormonal afeta diretamente o equilíbrio do metabolismo tecidual e a resposta inflamatória do hospedeiro, possivelmente agravando quadros de gengivite e periodontite (Breda; Santos, 2022).

Sendo assim, os hormônios sexuais realizam influência nas respostas imunológicas e inflamatórias dos tecidos gengivais. No caso da progesterona, ela regula a produção de citocinas. Além disso, promove o aumento de mediadores inflamatórios, como por exemplo a prostaglandina. Dessa forma, os hormônios participam de maneira complementar na regulação do equilíbrio imunológico da gengiva (Yang *et al.*, 2025).

2.2.3 Relação entre os hormônios sexuais femininos e as doenças periodontais

2.2.3.1. Puberdade

Durante a puberdade, ocorrem mudanças hormonais significativas que impactam diretamente a saúde periodontal. Estudos epidemiológicos demonstram que a elevação dos níveis de estrogênio e progesterona durante essa fase pode influenciar a vascularização gengival

e aumentar a resposta inflamatória, resultando em gengivite localizada ou generalizada (Michelato *et al.*, 2022; Peruga; Piwink; Lis, 2023).

Os primeiros estudos a documentarem essas alterações datam dos anos 90, e as pesquisas subsequentes têm ajudado a solidificar o entendimento dessa correlação. A puberdade marca um ponto de interesse significativo, pois representa a transição para a vida adulta, onde hábitos de saúde bucal se consolidam. As mudanças hormonais durante a puberdade não só promovem transformações na biologia periodontal, como também coincidem com alterações comportamentais nos adolescentes, podendo afetar a adesão às práticas de higiene bucal. Tal combinação de fatores biológicos e comportamentais durante a puberdade, pode resultar em uma apresentação clínica mais severa das doenças periodontais (Michelato *et al.*, 2022; Santos; Probst; Tabliaferro, 2023; Romandini *et al.*, 2020).

Intervenções educativas nesse período são cruciais, e pesquisas apontam que estratégias de prevenção e educação têm efeitos duradouros quando incorporadas. Esses fatores podem fornecer dados melhores e personalizados, melhorando abordagens profiláticas e terapêuticas para os adolescentes no enfrentamento de doenças periodontais nesta fase considerada vulnerável (Santos; Probst; Tagliaferro, 2023).

2.2.3.2. Gravidez

A gravidez é amplamente reconhecida como um período de risco elevado para exacerbação de problemas periodontais devido às intensas alterações hormonais que ocorrem na gestação. Nesse período, há um aumento na produção de estrogênio e progesterona, hormônios que favorecem a vasodilatação e atenuam a resposta imunológica, criando um ambiente propício para o desenvolvimento de doenças periodontais. A literatura da última década ressalta que esses hormônios podem exacerbar a resposta inflamatória aos microrganismos presentes na microbiota oral, conduzindo à um maior risco de surgimento da gengivite e periodontite (Barros *et al.*, 2025; Veras; Figueiredo; Feitosa, 2021).

A gengivite gravídica, caracterizada por uma inflamação gengival que se inicia no segundo trimestre da gestação, é um dos problemas periodontais mais comuns entre gestantes. Estudos epidemiológicos evidenciam que mulheres grávidas apresentam uma prevalência significativamente maior de problemas periodontais em comparação com mulheres não grávidas. Esse aumento é atribuído não apenas às mudanças hormonais, mas também às mudanças nos comportamentos de higiene bucal que podem ocorrer durante a gravidez, como resultado de náuseas ou maiores preocupações com outras partes do corpo (Le *et al.*, 2022; Veras; Figueiredo; Feitosa, 2021).

Além dos riscos locais, a periodontite quando não tratada durante a gravidez, tem sido associada aos resultados adversos na gestação, incluindo baixo peso do bebê ao nascer e parto prematuro. Esses achados intensificaram o interesse em estratégias de intervenção e prevenção destinadas a melhorar a saúde bucal durante esse período da vida feminina, tanto para proteger a saúde da mãe quanto para promover melhores desfechos de saúde neonatal. Artigos recentes têm revisado essas associações e sugerido que consultas odontológicas mais frequentes e cuidados periodontais específicos são altamente recomendados para mulheres grávidas (Le *et al.*, 2022).

A pesquisa contemporânea destaca ainda a necessidade de uma abordagem individualizada na saúde periodontal durante a gravidez, reconhecendo as disparidades de saúde que afetam diferentes grupos de mulheres. Investigações recentes indicam que a variação nos níveis hormonais, aliada aos fatores socioeconômicos e geográficos, pode influenciar significativamente na prevalência de doenças periodontais entre gestantes. Mulheres de certas regiões ou com acesso limitado aos cuidados odontológicos podem estar em desvantagem, sugerindo a necessidade de intervenções específicas para abordar essas desigualdades e melhorar a assistência odontológica no pré-natal. Melhorar o acesso e a qualidade dos cuidados dentários em áreas menos favorecidas poderia impactar positivamente os desfechos tanto maternos quanto neonatais (Esposti *et al.*, 2021).

Assim, a literatura enfatiza que as variações hormonais são fatores que agravam os tecidos periodontais. Sendo a gestação a fase de maior impacto clínico, pois essas alterações hormonais favorecem a liberação de citocinas inflamatórias, como a interleucina-6 e o fator de necrose tumoral alfa (TNF- α), que podem afetar a parte feto-placenta, aumentando o risco de parto prematuro e baixo peso do bebê ao nascer, por esses motivos a gravidez é o período mais afetado pela relação dos hormônios sexuais femininos e a doenças periodontais, essas modificações não só intensificam a inflamação gengival, como também podem comprometer a saúde materna e fetal (Pereira; Júnior, 2022).

2.2.3.3. Menopausa

Menopausa, um período de declínio na produção de estrogênio, representa outra etapa crítica que afeta a saúde periodontal das mulheres. Tradicionalmente, este período foi objeto de estudos devido à sua associação com funções biológicas sistêmicas, mas recentemente, sua influência na saúde bucal recebeu atenção crescente. A redução dos níveis de estrogênio influencia significativamente na resposta inflamatória e nos mecanismos de cicatrização dos tecidos periodontais, resultando em riscos incrementados de doenças periodontais e perda de suporte dentário (Man *et al.*, 2024; Michelato *et al.*, 2022).

Diversos estudos têm mencionado a Terapia de Reposição Hormonal (TRH) como uma possível intervenção para amenizar esses riscos, mas os resultados são ainda variados e, por vezes, contraditórios. Entretanto, outros estudos apontam que os efeitos devem ser pesados contra os possíveis riscos sistêmicos associados ao uso prolongado de hormônios. A avaliação completa de riscos e benefícios continua a ser um tema delicado na odontologia e requer mais estudos para conclusões definitivas (Barros *et al.*, 2025).

A implementação de programas de conscientização específicos para mulheres na pós-menopausa emerge como uma prioridade recomendada na literatura. Estratégias de educação em massa e intervenções clínicas sob medida podem desempenhar um papel crucial na manutenção da saúde periodontal durante a menopausa. A importância de avaliações periódicas contínuas e de planejamento de cuidados preventivos e proativos não pode ser subestimada, considerando o impacto significativo que o manejo adequado pode ter na qualidade de vida das mulheres na pós-menopausa (Man *et al.*, 2024).

Além das estratégias clínicas e educacionais para enfrentar os desafios periodontais na menopausa, é importante considerar o papel dos fatores reprodutivos no risco de doenças periodontais durante esse período. Pesquisas indicam que fatores de saúde reprodutiva, como idade do início da menopausa e experiências reprodutivas anteriores, influenciam a saúde periodontal. Esses fatores podem intensificar a vulnerabilidade periodontal, sublinhando a necessidade de abordagens terapêuticas personalizadas que considerem o histórico reprodutivo das pacientes (Liu *et al.*, 2024).

2.2.4 Abordagem odontológica para as fases hormonais feminina

A literatura recente enfatiza a importância de abordar as especificidades hormonais na formulação de estratégias de intervenção periodontal. O manejo clínico das doenças periodontais em mulheres, demanda um entendimento mais profundo dos impactos hormonais em curso, com abordagens que personalizam o tratamento às necessidades específicas de cada fase hormonal. Programas educacionais, alinhados com intervenções odontológicas regulares, podem efetivamente conter o avanço das doenças periodontais, garantindo uma saúde bucal ideal para as mulheres (Barros *et al.*, 2025; Michelato *et al.*, 2022).

Os adolescentes representam grupos que também são acometidos por doenças no tecido periodontal e pode ser intensificada por fatores sistêmicos como a puberdade, medicamentos e alimentação inadequada. As características clínicas da doença periodontal nessa fase são referentes às alterações que a gengivite causa, tendo assim, a gengiva inflamada, vermelhidão, sensibilidade e sangramento, causado pelo acúmulo de placa decorrente principalmente da má higienização que, sendo assim, se não tratada pode evoluir para uma periodontite e

consequentemente a perda precoce dos dentes. É de suma importância conhecer os determinantes e estratégias de prevenção dessas afecções, além disso, entender a inter-relação das doenças periodontais e os problemas sistêmicos nessa fase. Portanto, para prevenção dessa doença deve ser realizado a conscientização e motivação do paciente para que ele consiga controlar sua microbiota oral, orientação quanto à alimentação e higiene bucal, assim, analisar também a necessidade de uma limpeza profissional, especialmente se houver acúmulo de placa significativo. O cirurgião dentista deve analisar cada paciente e planejar um tratamento adequado e individual para cada caso, deste modo, busca -se compreender essa relação e promover intervenções terapêuticas, melhorando a saúde bucal desde a adolescência até a vida adulta (Coelho; Sales; Soares, 2024).

A saúde periodontal durante a gravidez é uma área de crescente interesse, uma vez que as alterações hormonais associadas nessa fase podem exacerbar a suscetibilidade às doenças periodontais. Dessa forma, é essencial que haja uma abordagem preventiva robusta, começando com cuidados de saúde bucal durante o pré-natal, uma vez que a literatura reforça a ligação entre doenças periodontais e complicações gestacionais, como parto prematuro. A implementação de programas educativos e preventivos direcionados às gestantes pode minimizar os riscos à saúde bucal e geral, destacando a importância do acompanhamento odontológico durante esse período crucial (Bernardo; Borges; Villibor, 2024; Silva et al.,2024).

Além da gravidez, a transição hormonal vivenciada por mulheres em diferentes momentos da vida, como durante a fase climatérica, requer atenção especial no campo da saúde bucal. Os hormônios sexuais influenciam diretamente na patogênese das condições periodontais, tornando necessária uma abordagem odontológica adaptada a tais mudanças. Estudos indicam que terapias hormonais afirmativas de gênero também podem ter impacto significativo na saúde periodontal, sugerindo a necessidade de estratégias de tratamento individualizadas para abordar eficazmente as disparidades sexuais e hormonais no contexto odontológico. Desse modo, o entendimento dessas complexas interações hormonais é vital para o desenvolvimento de práticas preventivas e terapêuticas efetivas (Breda; Santos, 2022; Liu et al., 2024).

A periodontite é mais prevalente na menopausa, devido à diminuição na produção de estrogênio, o que colabora para o enfraquecimento dos ossos, inclusive os maxilares. Nessa fase também pode ocorrer secura bucal (xerostomia), diminuição no fluxo salivar, perda óssea, gengiva mais sensível e propensa a inflamação. Se não tratada, a periodontite pode levar à mobilidade e perda dos dentes. Essas alterações bucais impactam na qualidade de vida da mulher, assim sendo, é essencial que mulheres na menopausa façam um acompanhamento

odontológico mais frequente e em casos específicos, um especialista em radiologia para monitorar a saúde dos ossos da mandíbula e maxila (Selbac *et al.*, 2018).

A correlação entre essas manifestações sintomáticas e a saúde periodontal é reconhecida, mas a fisiologia exata por trás dessas interações ainda precisa ser melhor elucidada. Portanto, esforços contínuos são necessários para desvendar essas relações complexas e oferecer terapias mais direcionadas. O estudo ressalta formas de tratamentos que envolvam terapia cognitivo comportamental, salivas artificiais e psicoterapia. Portanto a abordagem interdisciplinar, integrando aspectos psicológicos, hormonais e bucais é fundamental para promover uma melhor significativa na qualidade de vida e na saúde periodontal de mulheres na menopausa (Paiva *et al.*, 2022).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da revisão realizada, foi possível observar que os hormônios sexuais femininos influenciam significativamente sobre os tecidos periodontais, alterando a microbiota oral e a resposta inflamatória ao longo das diferentes fases da vida da mulher. Durante a puberdade, os níveis de estrogênio elevados favorecem uma vascularização maior na gengiva e uma resposta inflamatória exacerbada ao biofilme dental, mesmo em poucas quantidades. Na gravidez, o aumento da progesterona e do estrogênio intensificam a inflamação na gengiva e podem contribuir para o agravamento de quadros periodontais pré-existentes, assim como parto prematuro e baixo peso do bebê ao nascer. Já na menopausa, pode-se concluir que acontece uma redução considerável dos níveis de estrogênio e progesterona, essa alteração hormonal ajuda no surgimento e na progressão das doenças periodontais. É de suma importância que o cirurgião dentista saiba dessa relação e tome medidas terapêuticas e preventivas para melhorar a saúde bucal e a qualidade de vida das mulheres.

REFERÊNCIAS

- BARROS, S. G. B.; LEITÃO, E. C. V.; SUDÁRIO, A. O.; FAÇANHA, M. A. G.; MAFRA, A. L. C.; SILVA, C. A. Hormônios sexuais femininos, menopausa e doença periodontal: uma revisão de literatura. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**. v. 8, n. 18, p. e081702. 2025.
- BERNARDO, M. L. T. S.; BORGES, T. S.; VILLIBOR, F. F. Relação entre doença periodontal e gestação: revisão narrativa da literatura. **Facit Business and Technology Journal**. v. 2; n. 51, p. 194 – 221. 2024.
- BREDA, P. L. C. L.; SANTOS, F. L. C. M. Principais influências dos hormônios sexuais nos procedimentos odontológicos femininos na fase climatérica. **Brazilian Journal of Health Review**. v. 5, n. 4, p. 12839 – 12848. 2022.

COELHO, P. P.; SALES, G. H. S.; SOARES, L. L. C. Prevalência das doenças periodontais em crianças e adolescentes com problemas sistêmicos: revisão integrativa. **Brasilian Journal of Implantology and Health Sciences**. v. 6, n. 10, p. 3892 – 3909. 2024.

ESPOSTI, C. D. D.; SANTOS-NETO, E. T.; OLIVEIRA, A. E.; TRAVASSOS, C.; PINHEIRO, R. S. Adequação da assistência odontológica pré-natal: desigualdades sociais e geográficas em uma região metropolitana do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 26, n. 9, p. 4129 – 4144. 2021.

HADA, D. S.; RATRE, M. S. Periodontium in females—A review. **IP International Journal of Periodontology and Implantology**. v. 6, n. 2, p. 56–59, 2021.

HUANG, F.; SU, Z.; ZHOU, F.; WU, Y.; LI, J.; REN, B. Estrogen prevented gingival barrier injury from Porphyromonas gingivalis lipopolysaccharide. **American Society for Microbiology – Infection and Immunity**. v. 93, n. .3, p. e00410- e0424. 2025.

LE, Q. A.; AKHTER, R.; COULTON, K. M.; VO, N. T. N.; DUONG, L. T. Y.; NONG, H. V.; YAACOUB, A.; CONDOUS, G.; EBERHARD, J.; NANAN, R. Periodontitis and preeclampsia in pregnancy: A systematic review and meta-analysis. **Maternal and Child Health Journal**. v. 26, n. 12, p. 2419 – 2443. 2022.

LIU, Y.; YIN, T.; HE, M.; FANG, C.; PENG, S. The association of reproductive health factors with periodontitis in 45–80 years old US women from NHANES 2009–2014. **Journal of Clinical Periodontology**. v. 28, n. 11, p. 45–54, 2024.

MAN, Y.; ZHANG, C.; CHENG, C.; YAN, L.; ZONG, M.; NIU, F. Hormone replacement therapy and periodontitis progression in postmenopausal women: A prospective cohort study. **Journal of Periodontal Research**. v. 59, n. 5, p. 929 – 938. 2024.

MICHELATO, J. R.; FERREIRA, R.; CARDOSO, M. V.; MANFREDI, G. G. P.; BALDERRAMA, I. F.; STUANI, V. T. Influência dos hormônios sexuais na homeostasia do periodonto: uma revisão de literatura. **Revista Ciências e Odontologia**. v. 6, n. 1, p. 33 - 41, 2022.

OLIVEIRA, N. P.; GOMEZ, N. A. D. Influencia das alterações hormonais advindas do climatério nos tecidos bucais: artigo de revisão. **ABCS Health Sci**. v. 44, n. 3, p. 203-208. 2019.

PAIVA, E. N.; PAIVA, M. P. N.; LINS, L. B. C.; CASTRO, I. C.; WANDERLEY, A. S.; BÉRGAMO, M. S. M.; KOSMINSKY, M.; ARAÚJO, F. A. C.; SANTOS, F. S. M. A. Síndrome da ardência bucal e alterações hormonais: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**. v. 72, n. 3, p. 419 – 424. 2022.

PEREIRA, A. L.; JUNIOR, R. D. A. V.; Relação da doença periodontal com complicações gestacionais:Revisão Integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. v. 15, n. 5, p. 1 – 9. 2022.

PERUGA, M.; PIWNIK, J.; LIS, J. The impact of progesterone and estrogen on the tooth mobility. **Medicina – MDPI**. v. 59, n. 258, p. 1 – 10. 2023

ROMANDINI, M.; SHIN, H.S.; ROMANDINI, P.; LAFORÍ, A.; CORDANO, M. Hormone-related events and periodontitis in women. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 47, n. 4, p. 429–441, 2020.

SANTOS, L. S.; PROBST, L. F.; TAGLIAFERRO, E. P. S. Diferenças de sexo nos desfechos de saúde bucal em adolescentes brasileiros. **Revista de Odontologia da UNESP**. v. 52, n. 48, p. 1. 2023.

SELBAC, M. T., FERNANDES, C. G. C., MARRONE, L. C. P., VIEIRA, A. G., SILVEIRA, E. F. D., MARTINS, M. I. M. Mudanças comportamentais e fisiológicas determinadas pelo ciclo biológico feminino – climatério à menopausa: **Revista interdisciplinar de psicologia e promoção da saúde**. v. 51, n.1-2, p. 177-190. 2018.

SILVA, K. E. B.; LOPES, P. M. M.; MORAIS, M. L.; BRANDAO, L. H. C.; DANTAS, B. M. R. A. M.; RIBEIRO, A. L. R. Prevalência de doenças periodontais em gestantes: revisão de literatura. **Revista FT**. v. 28, n. 1. 2024.

YANG, R.; LU, X.; ALOMEIR, N.; QUATAERT, S.; WU, T.; XIAO, J. Association between salivary hormones, dental caries, and cariogenic microorganisms during pregnancy. **Journal of Clinical Medicine**. v. 13, n. 11, p. 1 – 13. 2024.