

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CAMPUS VIII CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SAÚDE DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA CURSO DE ODONTOLOGIA

LUCAS GABRIEL CÂNDIDO COSTA

SAÚDE CLÍNICA PERIODONTAL E DOENÇAS BIOFILME-DEPENDENTES: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA.

LUCAS GABRIEL CÂNDIDO COSTA

SAÚDE CLÍNICA PERIODONTAL E DOENÇAS BIOFILME-DEPENDENTES: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Odontologia do curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, campus VIII, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Odontologia.

Área de concentração: Periodontia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Karyna de Melo Menezes

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

C837s Costa, Lucas Gabriel Candido.

Saúde clínica periodontal e doenças biofilmedependentes [manuscrito] : revisão integrativa de literatura. / Lucas Gabriel Candido Costa. - 2021.

35 p.: il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências, Tecnologia e Saúde , 2021.

"Orientação : Profa. Dra. Karyna de Melo Menezes , Coordenação do Curso de Odontologia - CCTS."

1. Periodontia. 2. Odontologia. 3. Saúde bucal. I. Título

21. ed. CDD 617.63

LUCAS GABRIEL CÂNDIDO COSTA

SAÚDE CLÍNICA PERIODONTAL E DOENÇAS BIOFILME-DEPENDENTES: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Odontologia do curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, campus VIII, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Odontologia.

Área de concentração: Periodontia.

Aprovada em: 04/06/2021.

BANCA EXAMINADORA

Kanyradauges

Prof^a. Dr^a. Karyna de Melo Menezes (Orientadora) Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Prof^a. Dr^a. Fernanda Campos Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Fernanda Campos

Prof. Me. Samuel Batista Borges Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

À minha avó materna, Maria das Graças, pela dedicação, suporte e amor incondicional, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente deixo minha gratidão à Deus pelo amor com que cuidou de mim, me fortaleceu e me guiou em todos os passos.

Sem merecer, tive a sorte de conviver ao longo da graduação com pessoas mais talentosas do que eu e de poder absorver suas sabedoria e elegância e fazê-las passar como se fossem minhas. É por isso que você está lendo este trabalho e é por isso que tenho tanto a agradecer.

Meu primeiro e maior agradecimento é dirigido a centenas de outros escritores, pesquisadores, cientistas e estudiosos, que percorreram este caminho antes de mim e cujas descobertas e análises me serviram de diretrizes neste trabalho.

Agradeço a minha mãe, Simônica Cândido do Nascimento, por ser a maior universidade que frequentei. Por me ensinar o que é a vida, me dar lições, na prática, de força, resiliência, caridade e amor ao próximo.

Agradeço ao meu pai, Luiz Antônio; minhas irmãs, Louise e Lívia; minhas sobrinhas, Isabela e Lorena; meu cunhado, Eduardo; minhas tias, Sonalle e Sinara; meus tios, Sebastião e Claudionor. Agradeço a todos os meus primos e aos familiares, de perto e de longe, por me apoiarem e incentivarem.

Agradeço especialmente a minha avó, Maria das Graças Cândido Pereira, a quem dedico este trabalho, e ao seu companheiro Severino Almeida. Muito obrigado por terem investido em minha formação e tê-la tornado possível, jamais poderei retribuí-los por tamanha generosidade.

Agradeço a Rosemeri Verissimo, minha namorada e companheira de jornada, minha sempre primeira leitora e revisora, cujo sorriso, amor e apoio tornam meu caminho mais leve, alegre e repleto de significado. Obrigado por sempre acreditar em mim mais do que eu mesmo.

Agradeço a minha dupla de clínica, Rayssa Lacerda. Pessoa de quem só posso destacar o altruísmo, a empatia, a paciência, o apoio e o carinho que me dedicou em todos esses anos. Nossos pacientes tiveram muita sorte de tê-la, assim como eu. Obrigado por tudo.

Agradeço nominalmente àqueles que transformaram os anos vividos em Araruna em histórias que levarei no coração: Ana Clara, Taynná e Nathalia, além de cada um da Turma 12 de Odontologia do Campus VIII. Agradeço a generosidade de

todo o apoio que em vocês encontrei, os valiosos conselhos, as risadas compartilhadas e o suporte nos dias de choros e angústias. Dividir a graduação com vocês tornou tudo mais fácil.

Agradeço aos amigos que a distância ouviram e acolheram cada medo surgido durante esta jornada: Amanda, Anderson, Andressa, Alisson, Camila, Cristiano, Henrique, João Felipe, Maria Helena e Tamyris. Obrigado por serem quem são, cada um tem uma importância ímpar em minha vida e tê-los ao meu lado foi indispensável.

Agradeço a minha orientadora, Prof^a Dr^a Karyna de Melo Menezes, por sempre se disponibilizar a partilhar comigo seu conhecimento, experiência e inteligência. Obrigado por suas valiosas observações e contribuições que me permitiram melhorar este trabalho. Os erros que permanecem são só meus.

Agradeço aos professores Alencar Neto, Ítalo Macedo, Ivalter José e Karyna Menezes, os responsáveis pelo meu amor à Periodontia, área à qual quero dedicar meus estudos e carreira. Obrigado por sempre trazerem o amor no olhar ao lecionar sobre essa especialidade. Agradeço as partilhas, as dicas clínicas, as exigências e por sempre acreditarem no meu potencial.

Agradeço ao Prof. Dr. Gustavo Agripino, pessoa que sempre esteve disposto a ouvir, orientar, aconselhar e direcionar todos meus questionamentos, por sua dedicação, sabedoria e generosidade, obrigado por me acolher sempre que tudo em mim era dúvida e incerteza. Em nome dele, estendo o agradecimento a todos os mestres com quem tive o prazer de receber ensinamentos e partilhas, nas salas de aula, laboratórios e clínicas. Foram todas contribuições inestimáveis na minha formação.

Por fim, mas nunca por último, agradeço a Luiza Honorato, pessoa que com sua atenção e carinho sempre nos recebeu com sorriso e alegria, fazendo nossa rotina leve, e em seu nome agradeço aos servidores da Universidade Estadual da Paraíba — Campus VIII, aos técnicos, secretários, agentes de limpeza e de segurança, por facilitarem nosso cotidiano.

"Porque cada um, independente das habilitações que tenha, ao menos uma vez na vida fez ou disse coisas muito acima da sua natureza e condição, e se a essas pessoas pudéssemos retirar do quotidiano pardo em que vão perdendo os contornos, ou elas a si próprias se retirassem de malhas e prisões, quantas mais maravilhas seriam capazes de obrar, que pedaços de conhecimento profundo poderiam comunicar, porque cada um de nós sabe infinitamente mais do que julga e cada um dos outros infinitamente mais do que neles aceitamos reconhecer."

José Saramago (1986)

RESUMO

As doenças periodontais constituem importantes agravos na saúde bucal, com alta prevalência no Brasil e no mundo, impactando negativamente a qualidade de vida dos indivíduos, tendo em vista sua influência na estética e na mastigação. Classificações dessas doenças vêm sendo constantemente atualizadas e aperfeiçoadas desde 1989, a partir de novas evidências científicas. Este trabalho teve como objetivo a realização de revisão integrativa de literatura da atual classificação da saúde clínica periodontal e doenças biofilme-dependentes, tornando seu conteúdo didaticamente acessível para o meio acadêmico. Foi feito um levantamento bibliográfico em artigos indexados nas bases de dados PUBMED, Google Acadêmico e LILACS, utilizando os descritores: Periodontics, Periodontal diseases, Classification e Dental Biofilm, e após criteriosa análise foram selecionados 16 estudos. Foi observado que a classificação atual trouxe mudanças como a inclusão do conceito de saúde clínica periodontal e a extinção da definição de dois tipos de periodontite; antes separada em periodontite agressiva e periodontite crônica, sendo agora uma única doença categorizada em estágios (I, II, III e IV) e graus (A, B e C), variando conforme a perda clínica de inserção e fatores modificadores, além de estabelecer a relação entre a progressão da doença e condições como a diabetes mellitus e o tabagismo. Portanto, esta modernização representa importante avanço para o diagnóstico, a melhor escolha de tratamento e um prognóstico favorável aos pacientes. Apesar de ser uma atualização fundamental, naturalmente limitações podem surgir desta atual categorização, o que requer constante renovação dos conceitos ora definidos.

Palavras-Chave: Periodontia. Doenças periodontais. Classificação. Biofilme dentário.

ABSTRACT

Periodontal diseases are important problems in oral health, with high prevalence in Brazil and worldwide, that negatively impact on the quality of life of individuals, given their influence on aesthetics and chewing. Classifications of these diseases have been constantly updated and improved since 1989, based on new scientific evidence. This work aimed to carry out an integrative literature review of the current classification of periodontal clinical health and plaque-induced diseases, making its content didactically accessible to the academia. A bibliographic survey was realized in articles indexed in the PUBMED, Google Scholar and LILACS databases, using the descriptors: Periodontics, Periodontal diseases, Classification and Dental biofilm, and after careful analysis, 16 studies were selected. It was observed that current classification brought changes such as the inclusion of the concept of periodontal clinical health and the extinction of the definition of two types of periodontitis, previously separated into aggressive periodontitis and chronic periodontitis, now being a single disease categorized in stages (I, II, III and IV) and degrees (A, B and C), varying according to clinical insertion loss and modifying factors in addition to establishing the relationship between disease progression and conditions such as diabetes mellitus and smoking. Therefore, this modernization represents an important advance for the diagnosis, the best treatment choice and a favorable prognosis for patients. Despite being a fundamental update, limitations can naturally arise from this current categorization, which requires constant renewal of the concepts now defined.

Keywords: Periodontics. Periodontal diseases. Classification. Dental biofilm.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Seleção das referências por	base de dados17	7
---	-----------------	---

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Diagnóstico de saúde periodontal	20
Quadro 02 – Diagnóstico de gengivite	22
Quadro 03 – Classificação da periodontite quanto o estágio	
Quadro 04 – Classificação da periodontite quanto ao grau	28

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAP Associação Americana de Periodontia

PI Perda de inserção

POR Perda óssea radiográfica

PS Profundidade de sondagem

SS Sangramento à sondagem

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. OBJETIVOS	15
2.1 Objetivo geral	15
2.2 Objetivos específicos	15
3. METODOLOGIA	16
3.1 Caracterização do estudo	16
3.2 Estratégia de seleção dos artigos	16
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
4.1 Classificações anteriores	18
4.2 Definição de saúde periodontal	19
4.3 Definição de gengivite associada ao biofilme microbiano dentário	20
4.3.1 Classificação da gengivite associada ao biofilme	21
4.4 Definição de periodontite associada ao biofilme microbiano dentário	22
4.4.1 Classificação da periodontite associada ao biofilme	23
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

A saúde bucal é fundamental para a saúde geral e, embora as doenças mais prevalentes sejam evitáveis, milhares de pessoas no mundo sofrem com as sequelas da cárie e da doença periodontal (LIRA, 2012; LIMA, 2019). A doença periodontal é um desequilíbrio entre a resposta imune do hospedeiro e a composição polimicrobiana (biofilme disbiótico) em indivíduos com suscetibilidade. As doenças periodontais configuram-se em infecções crônicas comuns, sendo a 6º doença mais prevalente (11,2%) em humanos. (TONETTI et al., 2017)

Segundo a classificação de 1999, algumas pesquisas apontam a taxa de gengivite na população brasileira próxima a 100% e a perda de inserção (PI)¹, 79%. Entre pessoas de faixa etária mais avançada, a frequência de doenças periodontais é maior, entre 45 e 49 anos, por exemplo, a prevalência chega a 90% (VETTORE, 2013; ARAÚJO, 2008, CARVALHO et al, 2011, SANTOS et al, 2011 apud MARIN et al, 2012).

As consequências da periodontite estão ligadas a prejuízos na qualidade de vida do paciente, devido à interferência na função mastigatória e na estética dentária, por ser considerada uma das responsáveis pela disfunção mastigatória do edentulismo, ocasionando significativo impacto negativo na saúde geral, afetando a autoestima e autoconfiança da população. (CADOZO et al., 2016; PAPAPANOU et al, 2018).

As evidências apontam a alta prevalência de cálculo e bolsas periodontais na população brasileira, reforçando a necessidade de uma atenção especial à gengivite, levando em consideração que ela é a doença que antecede a periodontite (CARVALHO et al., 2011).

No decorrer dos anos foram estabelecidos conceitos com o objetivo de melhorar a categorização, o diagnóstico e o plano de tratamento dos pacientes acometidos com doenças periodontais, pois é fundamental para os clínicos, especialistas e estudantes de graduação se comunicarem, estudarem e avaliarem seus pacientes em sua prática clínica (CASTRO, 2020; PANNUTI et al., 2019).

O primeiro sistema de classificação foi articulado em 1989, contudo, por ele apresentar graves problemas e dificuldades de implementação, em 1999 foi lançada

_

¹ Ao longo do texto, a sigla PI será usada para se referir à perda de inserção.

uma atualização que permaneceu em vigor até 2018, quando, a partir das novas descobertas da ciência, se estabeleceu uma classificação mais precisa e completa (COSTA, 2019; CASTRO, 2020; PAPAPANOU et al, 2018).

Sendo assim, este trabalho se propõe a revisar os artigos que formam a classificação da saúde clínica periodontal e doenças biofilme-dependentes publicados em 2018, no sentido de tornar o seu conteúdo acessível, didático e compreensível para o meio acadêmico.

2 OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Revisar as publicações que formam a base da atual classificação da saúde clínica periodontal e das doenças biofilme-dependentes.

2.2. Objetivos específicos

- Analisar os artigos e reunir seus principais pontos-chave;
- Tabelar os parâmetros clínicos de saúde clínica periodontal e doenças biofilme-dependentes, facilitando o correto diagnóstico periodontal dos pacientes;
- Tornar o conteúdo da classificação de fácil compreensão para o meio acadêmico.

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização do estudo

O presente estudo se trata de uma revisão integrativa de literatura, no qual foi feito um levantamento bibliográfico com busca ativa de artigos indexados nas bases de dados PUBMED (US National Library of Medicine National Institutes of Health), LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Google Acadêmico.

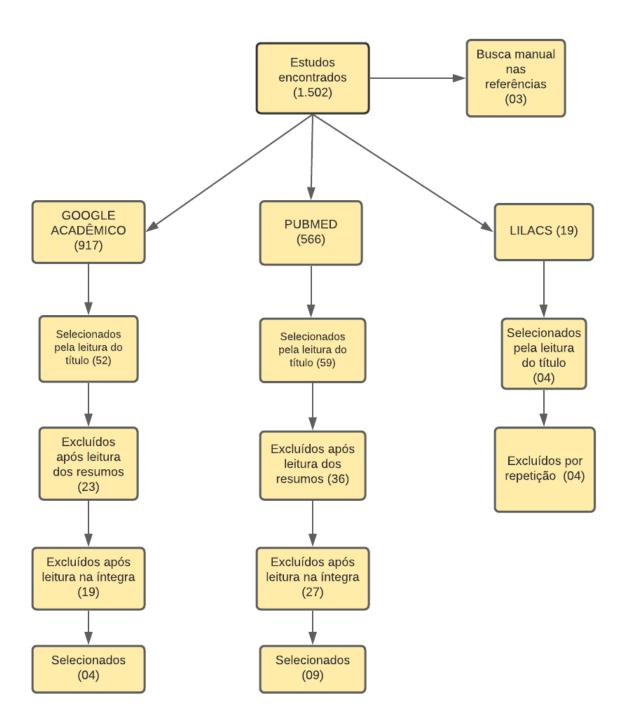
3.2 Estratégia de seleção dos artigos

Foram utilizados os descritores "Periodontics", "Periodontal Diseases", "Classification" and "Dental Biofilm" como mecanismos de busca, determinados a partir dos Descritores de Ciências da Saúde (DeCS/ MeSH) da BIREME (https://decs.bvsalud.org/). Após criteriosa análise, 16 artigos foram incluídos neste estudo.

Artigos publicados entre os anos de 1999 e 2021 foram selecionados. A última busca foi feita em junho de 2021, e incluiu referências clássicas sobre o tema. Além dela, realizou-se busca manual de artigos de interesse nas listas de referências dos artigos previamente selecionados (Figura 01).

Foram excluídas outras revisões de literatura e artigos que abordassem outras categorias da classificação atual que não saúde clínica periodontal e doenças associadas ao biofilme.

Figura 1 – Seleção das referências por base de dados.



Fonte: Autor, 2021.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Classificações anteriores

Desde 1977 até hoje, foram feitas diversas alterações nas classificações das doenças periodontais, entretanto, o primeiro sistema de classificação no âmbito da Periodontia foi articulado em 1989, no *World Workshop in Clinical Periodontics*, utilizando termos como periodontite precoce, periodontite de progressão rápida, periodontite juvenil e periodontite refratária (COSTA, 2019; CASTRO, 2020).

Apesar da classificação de 1989 ter promovido um avanço considerável no manejo dos pacientes, ainda apresentava graves problemas, como, por exemplo, a ausência de uma divisão específica para doenças gengivais, que não foram consideradas. Além disso, seu sistema de classificação não era claro, pois categorias se sobrepunham umas às outras, além de os pacientes nem sempre se enquadrarem em alguma categoria. Também era uma classificação com muito foco na idade do paciente no início da doença e sua taxa de progressão, questões difíceis de determinar pela ausência de um acompanhamento anterior (WIEBE; PUTNINS, 2000).

Contudo, em 1999, devido às lacunas da classificação anterior, a Associação Americana de Periodontia (AAP), por meio do *International Workshop for a Classification of Periodontal Diseases and Conditions*, publicou outra classificação, substituindo a anterior. A classificação de 1999 trouxe alterações importantes, como a inclusão de uma categoria sobre doenças gengivais; substituição da "periodontite adulta" por "periodontite crônica" e "periodontite de início precoce" por "periodontite agressiva". Ainda, eliminou a categoria "periodontite refratária", por entender que qualquer tipo de periodontite pode não responder positivamente ao tratamento, além de substituir "periodontite ulcerativa necrosante" por "doenças periodontais necrosantes" (ARMITAGE, 1999; WIEBE; PUTNINS, 2000).

Essa atualização prevaleceu até 2018, mesmo que também apresentasse limitações importantes como imprecisão diagnóstica e dificuldades de implementação. Apesar de ter sido válida por quase vinte anos, com o avanço científico no campo da periodontia, esta classificação também precisou ser renovada (PAPAPANOU et al, 2018; COSTA, 2019; CASTRO, 2020).

Em 2017, ocorreu o Workshop Mundial para Classificação das Doenças e Condições Periodontais e Peri-implantares, a fim de atualizar a classificação até então em vigor, a partir das novas evidências científicas e com o objetivo de corrigir as falhas do sistema de 1999 (STEFFENS; MARCANTÔNIO, 2018; CATON et al., 2018).

Na saúde bucal, atualizações constantes nos sistemas de classificação dos agravos orais promovem o correto entendimento das características clínicas que o paciente apresenta, o que possibilita um melhor planejamento individualizado do caso e um prognóstico positivo (PANNUTI et al., 2019).

4.2 Definição de saúde periodontal

Entende-se como saúde clínica periodontal a ausência de doenças periodontais inflamatórias avaliada clinicamente, que permite ao indivíduo o pleno funcionamento de suas funções. É válido ressaltar que se denomina saúde clínica, pois, histologicamente, o infiltrado inflamatório pode permanecer, porém não se manifesta visivelmente. São incluídos nesta categoria os pacientes que têm histórico de gengivite/periodontite tratada efetivamente e que estão sem sinais clínicos de inflamação (CHAPPLE et al, 2018; LANG e BARTOLD, 2017; TROMBELLI et al, 2018).

A saúde clínica pode ser subdividida em saúde clínica periodontal em paciente com periodonto íntegro; saúde clínica em paciente com periodonto reduzido sem histórico de periodontite, isto é, pacientes submetidos a aumento de coroa clínica ou com retração gengival e saúde clínica em paciente com periodonto reduzido com periodontite estável ou histórico de periodontite; este último possui risco elevado de progressão e/ou retorno da doença (CHAPPLE et al, 2018; STEFFENS, 2018; CATON et al., 2018; TROMBELLI et al, 2018; LANG e BARTOLD, 2017).

As características clínicas de saúde em paciente com periodonto íntegro são o sangramento à sondagem (SS)² limitado a menos de 10% dos sítios; a profundidade de sondagem (PS)² variando entre 1 a 3mm; além de perda de

inserção (PI)² e perda óssea radiográfica (POR)² ausentes. Por outro lado, pacientes saudáveis com periodonto reduzido e sem histórico de periodontite se apresentam clinicamente com a PS inferior a 3mm; o SS em menos de 10% dos sítios, entretanto, a PI é presente e com possível PR. Por fim, em pacientes com histórico de periodontite, a PS será de até 4mm, porém com nenhum sítio de 4mm com sangramento à sondagem; o SS presente em menos de 10% dos sítios, enquanto PI e PR presentes, como é possível observar no quadro 01 (CHAPPLE et al., 2018; TROMBELLI et al., 2018).

Quadro 01 – Diagnóstico de saúde periodontal

Saúde Periodontal em paciente com periodonto íntegro:

- Profundidade de sondagem: ≤ 3mm;
- Sangramento à sondagem: <10%;
- Perda de inserção: ausente
- Perda óssea radiográfica: ausente

Saúde Periodontal em paciente com periodonto reduzido (**sem** histórico de periodontite):

- Profundidade de sondagem: ≤ 3mm;
- Sangramento à sondagem: <10%;
- Perda de inserção: presente
- Perda óssea radiográfica: possível

Saúde Periodontal em paciente com periodonto reduzido (**com** histórico de periodontite):

- Profundidade de sondagem: ≤ 3mm;
- Sangramento à sondagem: <10%;
- Perda de inserção: presente
- · Perda óssea radiográfica: presente

Fonte: CHAPPLE et al., 2018; LANG e BARTOLD, 2017; TROMBELLI et al., 2018.

4.3 Definição de gengivite associada ao biofilme microbiano dentário

A gengivite é definida como uma resposta inflamatória imune do organismo frente às interações com o biofilme, permanecendo restrita à gengiva e sem comprometer o periodonto de inserção, ou seja, não se estende além da junção

² Estas siglas serão usadas ao longo do texto para atender aos princípios de economia linguística e fluidez textual.

mucogengival, sendo uma doença reversível através da redução dos níveis de biofilme na margem gengival com o retorno das práticas de higiene bucal satisfatórias. Além disso, a gengivite precisa ser analisada como importante fator de risco e predisponente para a periodontite, sendo o seu controle considerado prevenção à periodontite (CHAPPLE, 2018; TROMBELLI et al, 2018; MURAKAMI et al, 2018).

Os sinais clínicos desta resposta inflamatória podem manifestar-se como edema, visto como perda da margem gengival, sangramento à sondagem suave, vermelhidão e desconforto na sondagem. Radiografias não podem ser usadas para diagnosticar gengivite (CHAPPLE, 2018; TROMBELLI et al, 2018).

A gengivite foi categorizada em causada por biofilme e não induzida por biofilme. Gengivite mediada por fatores de risco, sistêmicos e locais, aumento gengival induzido por medicamentos, desordens genéticas, infecções, doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas também foram consideradas (STEFFENS, 2018; CATON et al, 2018; TROMBELLI et al, 2018; CHAPPLE et al, 2018).

4.3.1 Classificação da gengivite associada ao biofilme

A classificação da gengivite associada ao biofilme deve partir da análise do índice de sangramento à sondagem (SS), sendo avaliada a proporção de locais com sangramento quando estimulada por sonda padronizada em seis pontos (mésiovestibular, vestibular, disto-vestibular, mésio-lingual, lingual, disto-lingual), em todos os dentes presentes. A gengivite pode ser localizada quando o sangramento variar de 10 a 30% dos sítios sondados, e generalizada quando for presente em mais de 30% dos sítios (TROMBELLI et al, 2018).

Deve-se considerar gengivite em pacientes com periodonto íntegro quando os achados clínicos forem de sangramento à sondagem superior a 10% dos sítios, a profundidade de sondagem permanecer inferior a 3mm, e não existirem perda de inserção e/ou perda óssea radiográfica (TROMBELLI et al, 2018).

Define-se caso de gengivite em paciente com periodonto reduzido sem histórico de periodontite quando o quadro for de sangramento à sondagem superior a 10% dos sítios, profundidade de sondagem inferior a 3mm, não existir perda de inserção como consequência do acúmulo do biofilme, sendo a perda óssea radiográfica possível de ser detectada nos casos de pacientes que passaram por

cirurgias periodontais ressectivas ou que apresentam retração gengival (TROMBELLI et al, 2018).

Os mesmos critérios são levados em consideração no diagnóstico de gengivite em paciente com periodonto reduzido e periodontalmente tratado. Entretanto, nesses casos, a profundidade de sondagem pode chegar a 4mm desde que não haja sangramento à sondagem nesse sítio. A perda de inserção e a perda óssea radiográfica estarão presentes como uma sequela da doença periodontal passada (TROMBELLI et al. 2018).

Quadro 02 – Diagnóstico de gengivite

Gengivite em periodonto íntegro:

- Profundidade de sondagem: ≤ 3mm;
- Sangramento à sondagem: ≥10%;
- Perda de inserção: ausente
- · Perda óssea radiográfica: ausente

Gengivite em paciente com periodonto reduzido:

- Profundidade de sondagem: ≤ 3mm;
- Sangramento à sondagem: ≥10%;
- · Perda de inserção: presente
- Perda óssea radiográfica: possível

Gengivite em periodonto reduzido tratado periodontalmente:

- Profundidade de sondagem: ≤ 4mm (nenhum sítio de 4 mm com sangramento à sondagem);
- Sangramento à sondagem: ≥10%;
- Perda de inserção: presente
- Perda óssea radiográfica: presente

Fonte: TROMBELLI et al, 2018.

4.4 Definição de periodontite associada ao biofilme microbiano dentário

A periodontite é uma doença de etiologia inflamatória crônica e está associada à presença de biofilme, podendo ser modificada por fatores sistêmicos e ambientais. Suas características principais são a perda de suporte periodontal, manifestada pela perda de inserção clínica, e a perda óssea alveolar avaliada radiograficamente. Trata-se de um importante problema de saúde pública, pois apresenta prevalência de cerca de 50% em adultos e idosos, e pode levar à perda

dos elementos dentários, afetando negativamente a qualidade de vida do paciente (PAPAPANOU et al, 2018; NAZIR et al., 2020).

Na atual classificação, a periodontite é categorizada em doenças periodontais necrosantes, periodontite e periodontite como manifestação de doenças sistêmicas. Outras condições que afetam o periodonto também passam a ser consideradas, como abscessos periodontais e lesões endoperiodontais, condições e deformidades mucogengivais, forças oclusais traumáticas, entre outras (STEFFENS, 2018; CATON et al, 2018; TROMBELLI et al, 2018; CHAPPLE et al, 2018; PAPAPANOU et al, 2018).

4.4.1 Classificação da periodontite associada ao biofilme

As evidências científicas eram insuficientes para definir os diferentes tipos de periodontite. As diferenças na sua apresentação clínica, extensão e gravidade não são suficientes para suportar o conceito de doenças diferentes, como se defendia a separação entre periodontite crônica e agressiva, ou seja, sugere-se que existe apenas um tipo de periodontite, porém há populações com respostas distintas à doença, devido a diferença na exposição e/ou sensibilidade (PAPAPANOU et al, 2018; FINE, PATIL e LOSS, 2018).

A partir dos relatórios de consenso do Workshop Mundial de 2017 sobre a classificação de doenças e condições periodontais e peri-implantares, foi definido que a perda de inserção devido à inflamação é a principal característica clínica da periodontite, devendo ser avaliada a partir da profundidade de sondagem ou, caso este parâmetro não esteja disponível, avalia-se a perda óssea radiográfica (PAPAPANOU et al, 2018).

A periodontite é caracterizada pela perda de inserção detectada em dois ou mais sítios interproximais não adjacentes; perda de inserção de 3mm ou mais na vestibular ou lingual/palatina em pelo menos dois dentes, sem que seja causada por retração gengival de origem traumática, cárie dental que atinja a região cervical, fratura vertical radicular, lesão endoperiodontal drenando por meio do periodonto marginal, presença de perda de inserção na face distal de um segundo molar e associado ao mau posicionamento ou à extração de terceiro molar (PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KORNMAN, 2018).

O novo sistema de classificação categoriza a periodontite segundo o estágio, o grau e a extensão. O estágio é medido pela severidade e complexidade do caso; o grau representa o risco de progressão da doença e a extensão determina se o agravo é localizado (quando até 30% dos dentes são afetados), generalizado (30% ou mais dos dentes afetados) ou padrão molar/incisivo, a partir da quantidade de dentes atingidos (TONETTI, GRENNWELL e KORNMAN, 2018; COSTA, 2019; MORELLI et al, 2018).

A seção do estágio, relacionada à severidade da doença, deve ser definida pela perda de inserção clínica, sendo esta uma característica determinante. Caso esse parâmetro seja inviável, deve-se utilizar a perda óssea radiográfica. A presença de fatores de complexidade eleva o estágio ao pior cenário encontrado de acordo com os fatores que o modificam (PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KORNMAN, 2018).

O estágio um é a situação clínica de PI de 1 a 2mm interproximal no pior sítio ou perda óssea radiográfica no terço coronário (<15%), sem nenhum dente perdido por periodontite, PS máxima de 4mm e perda óssea horizontal. O segundo estágio apresenta de 3 a 4mm de PI no sítio com maior perda de inserção interdental, POR no terço coronário (entre 15 a 33%), nenhum dente perdido, PS máxima de 5mm e perda óssea horizontal (PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KORNMAN, 2018).

Ademais, os estágios três e quatro são definidos pela presença de perda de inserção interproximal maior que 5mm e perda óssea radiográfica maior que o terço coronário. Diferenciam-se pelo fato de que no terceiro a perda dental devido à periodontite não ultrapassa os quatro dentes, enquanto no quarto é a partir de cinco dentes (PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KORNMAN, 2018).

Além disso, fatores que modificam o estágio II em estágio III são a profundidade de sondagem de 6mm ou mais, com perda dental devido à periodontite em até 4 dentes. Pode ter perda óssea vertical de até 3 mm, lesões de furca grau II ou III e defeito de rebordo moderado (PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KORNMAN, 2018).

Por outro lado, transformam o estágio III em IV perda dental de 5 ou mais dentes devido à periodontite, além de que pode ocorrer disfunção mastigatória, trauma oclusal secundário (mobilidade grau 2 ou 3), defeito de rebordo grave, problemas mastigatórios e menos de 20 dentes remanescentes (10 pares de

antagonistas) (PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KORNMAN, 2018).

Quadro 03 – Classificação da periodontite quanto o estágio:

		Estágio I	Estágio II	Estágio III	Estágio IV
	Maior perda de inserção interdental	1 a 2 mm	3 a 4 mm	≥5 mm	≥5 mm
	Perda óssea	Terço	Terço	Maior do	Maior do que o
Severidade	radiográfica	coronário (<15%)	coronário (11 a 33%)	que o terço coronário	terço coronário
	Perda dentária por	Nenhum dente	Nenhum dente	< 4 dentes perdidos	≥5 dentes perdidos
	Periodontite	perdido	perdido	N.A. 110	B.4. 1101
Complexidade		PS máx: 4 mm Perda óssea horizontal	PS máx: 5 mm Perda óssea horizontal	Modificam o estágio II: PS ≥ 6 mm Perda óssea vertical ≥ 3 mm Lesão de furca grau II ou III Defeito ósseo moderado	Modificam o estágio III: Disfunção mastigatória Traumatismo oclusal secundário (grau de colapso oclusal ≥ 2) Defeito ósseo severo e colapso oclusal Menos de 20 dentes remanescentes

Fonte: PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KORNMAN, 2018.

O grau categoriza-se a partir do risco de evolução da doença, além de seus efeitos na saúde sistêmica do paciente. De forma inicial, recomenda-se enquadrar todos os pacientes em grau B, isto é, evolução moderada, e, após avaliação das evidências diretas e indiretas, reclassificá-los para graus A ou C. Estes graus ainda podem ser modificados por fatores de risco, como o tabagismo e a diabetes mellitus (PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KORNMAN, 2018).

O grau A, ou progressão lenta, é caracterizado por apresentar evidência direta de não progressão de PI nos últimos cinco anos, ou indireta de perda óssea por ano de até 0,25mm. Geralmente, são pacientes com considerável acúmulo de biofilme, mas pouca destruição periodontal e sem fatores de risco (PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KORNMAN, 2018).

O grau B, ou progressão moderada, se caracteriza por evidência direta de progressão inferior a 2mm nos últimos cinco anos, ou indireta de perda óssea por ano variando entre 0,25 e 1mm. Apresenta, ainda, destruição dos tecidos compatível com o depósito de biofilme. Enquadram-se nesta categoria pacientes que fumam menos de dez cigarros por dia ou diabéticos com taxa de hemoglobina glicada inferior a 7% (PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KORNMAN, 2018).

Classificam-se como pacientes grau C, ou progressão rápida, aqueles com evidência direta de perda de inserção igual ou superior a 2mm em cinco anos, ou indireta de perda óssea por ano superior a 1mm, que apresentam destruição periodontal excedendo o esperado para a quantidade de biofilme. Além disso, pacientes com tabagismo em risco sistêmico (10 ou mais cigarros por dia) ou com diabetes mellitus descontrolada (HBA1c igual ou superior a 7%) também são considerados grau C (PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KONMAN, 2018).

Portanto, alguns fatores modificadores da evolução da doença foram incluídos, dentre eles, destaca-se, inicialmente, a diabetes mellitus, condição sistêmica não-transmissível. A literatura é vasta em estudos que confirmam a relação entre a prevalência e progressão de doenças periodontais em pacientes diabéticos descompensados, isto é, aqueles que possuem diabetes descontrolada, pessoas que apresentam exame de hemoglobina glicada, considerado padrão ouro para avaliação da diabetes, superior a 7%, sendo este o parâmetro utilizado na modificação para pior quadro possível da atual classificação (PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KONMAN, 2018).

Há fortes evidências que apontam que pacientes com doença periodontal possuem níveis glicêmicos mais altos do que pessoas saudáveis, ou seja, o controle glicêmico se apresenta prejudicado. Sendo assim, quando o paciente é acometido por doenças periodontais, é caracterizado em risco aumentado de desenvolver diabetes (LALLA e PAPAPANOU, 2011).

Por outro lado, o portador de diabetes mellitus possui níveis inflamatórios elevados que podem induzir a destruição dos tecidos periodontais. Esta relação bidirecional é consequência da produção de mediadores inflamatórios pela doença periodontal, além da alta vascularização que provoca resistência à insulina. Ademais, o diabético sofre inúmeras alterações que limitam a capacidade

imunológica e a resposta inflamatória, exacerbando a destruição periodontal. Somese a isso as mudanças vasculares que acometem esses enfermos e uma possível alteração na microbiota gengival (JEPSEN et al., 2018; PAPAPANOU, et al., 2018; LALLA e PAPAPANOU, 2011).

Estudos comprovam que o controle da infecção periodontal pode ajudar na regulação dos níveis glicêmicos do diabético, assim como, o controle da diabetes influencia positivamente na regressão da doença periodontal, tendo em vista que esta última é agravada pelos fatores metabólicos e pela patogênese da diabetes (SANZ et al., 2018; JEPSEN et al., 2018).

As revisões sistemáticas feitas por Pérez-Losada et al. (2016) e Baeza et al. (2020) corroboram com esse entendimento ao afirmarem que, na maioria dos estudos revisados, o tratamento periodontal auxiliou no controle glicêmico e na diminuição significativa da taxa de hemoglobina glicada.

Para além disso, outro fator destacado é o tabagismo, caracterizado pela dependência da nicotina e considerado uma doença crônica epidêmica em constante crescimento (WHO, 2002). Além disso, as evidências científicas atuais indicam que existe relação entre o hábito de fumar em níveis elevados e a incidência e a progressão das doenças periodontais (ZENG et al., 2014).

Por este motivo, a classificação atual estabelece como critério de modificação do grau de um paciente para o pior cenário existente, ou seja, grau C, o hábito de fazer uso de dez ou mais cigarros por dia, tendo em vista que esta é a definição de um fumante em risco sistêmico de saúde (BRASIL, 2016; PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KONMAN, 2018).

Como também é conhecido, o hábito de fumar, mesmo que em menor quantidade, ou seja, menos de dez cigarros por dia, também coloca o paciente em risco de progressão rápida se comparado a pacientes não fumantes, pois o fumo produzirá efeito na composição da microbiota gengival e na resposta imunológica do indivíduo, além de prejudicar a capacidade de cicatrização do periodonto (LEITE et al., 2018).

O tema tem sido amplamente estudado e revisões sistemáticas de Leite et al. (2018) e (2019) concluíram que há evidências sobre a mudança no bioma subgengival com aumento na prevalência de patógenos periodontais, além de retardo na migração de neutrófilos para os tecidos, comprometendo a resposta imune, fazendo com que o tecido seja mais agredido sem combater

adequadamente, proporcionando maior dano e retardando a cicatrização periodontal. Ademais, é possível afirmar que pacientes não fumantes têm redução do risco de desenvolver doença periodontal e, caso desenvolvam, menos chances de progredir. Ainda foi possível sugerir que o abandono do tabagismo apresenta resultados positivos na redução da prevalência e progressão de doenças biofilmedependentes.

Quadro 04 – Classificação da periodontite quanto ao grau:

Grau de evolução			Grau A	Grau B	Grau C		
Evidência di			ireta de progressão		Sem evidências de perda em 5 anos	< 2 mm nos últimos 5 anos	≥ 2 mm nos últimos 5 anos
Critério		% óssea	de perda /ano	< 0,25	0,25 a 1,00	>1,00	
primário	orimário Evidência indireta de			esentação clínica	Acúmulo de biofilme com baixo nível de destruição	Destruição proporcional com o acúmulo de biofilme	Destruição acima do esperado pelo acúmulo de biofilme;
Fato Modificadores risc		r de	Tabagismo	Não fumante	<10 cigarros/dia	≥10 cigarros/dia	
		es risco		Diabetes	Sem diagnóstico de diabetes	HbA1c≤7% em paciente diabético	HbA1c≥7% em paciente diabético

Fonte: PAPAPANOU et al, 2018; TONETTI, GRENNWELL e KORNMAN, 2018.

Para além disso, é válido ressaltar a importância da saúde bucal como fator de interferência na qualidade de vida dos indivíduos, além de que a percepção de saúde bucal da população acontece nos níveis físico, social e psicológico. Ademais, a incapacidade de se alimentar pode ser considerado um aspecto negativo de autoestima e autoconfiança (PEREIRA, 2010).

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (2012, p.83-85), 54,9% dos brasileiros adultos acreditam que as condições de saúde bucal interferem na vida diária. Ainda neste grupo, 58,4% não estão satisfeitos com a saúde bucal. Essa demonstração interage com o que afirma Lima (2019) quando constata que independente do dano causado pela doença no paciente há impacto na qualidade de vida.

É consolidado, portanto, a alta prevalência de doenças periodontais na população brasileira. Segundo o último levantamento nacional feito pelo SB 2010, os agravos biofilme-dependentes estão presentes em cerca de 83% dos adultos e 98% dos idosos, por outro lado, quando se fala em problemas periodontais graves a maior prevalência é encontrada nos adultos brasileiros de 35 a 44 anos, chegando a 19% (BRASIL, 2012). O alto número de dentes ausentes nos idosos pode explicar por que neste índice os adultos prevalecem, porém cabe destacar o estudo de Gomes Filho et al. (2019) constatando que a doença periodontal está entre as principais causas de edentulismo.

É certo que a atual classificação da saúde clínica periodontal e das doenças biofilme-dependentes promoveram importantes avanços nas definições trazidas, tendo em vista que levaram em consideração as mais novas evidências disponíveis. Entretanto, cabe destacar que todos os artigos revisados chegaram a conclusões que ressaltam a necessidade contínua de atualização dos conceitos ao decorrer dos próximos anos, visto que novos estudos trarão, naturalmente, afirmações ainda mais seguras e embasadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ciente do exposto, a atual classificação apresenta uma importante atualização das definições dos agravos periodontais e consequente diagnóstico e plano de tratamento para as doenças, servindo de base para a tomada de decisão clínica de acadêmicos e profissionais baseados em evidências científicas recentes e de qualidade. Por outro lado, certamente há falhas, como é possível citar a extensão da categorização atual e o grande número de subdivisões que podem dificultar o entendimento clínico, além de que outras podem se evidenciar ao longo do tempo, naturalmente surgidas das limitações dos estudos e observações atuais, o que requer atualização constante dos novos parâmetros aqui estabelecidos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. G. Quantas pessoas têm doença periodontal no Brasil? **Rev. Dental Press Periodontia Implantol**, Maringá, v.2, n. 2, 2008. P. 25-27. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-605477> Acesso em 10 de Fevereiro de 2021.

ARMITAGE, Gary C. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. **Ann Periodontal**, San Francisco, v. 4, n. 1, 1999. P. 1-6. Disponível em:< https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1902/annals.1999.4.1.1>. Acesso em 15 de Fevereiro de 2021.

BAEZA, Mauricio et al. Effect of periodontal treatment in patients with periodontitis and diabetes: systematic review and meta-analysis. **Journal of Applied Oral Science**, v. 28, 2020. Disponível em: < https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-77572020000100801&script=sci_arttext> Acesso em 05 de Maio de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais, Brasília, 2012. Pág 83-85. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/pesquisa_saude_bucal.pdf Acesso em 26 de Março de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº761. Brasília, 2016. Disponível em: < https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2016/prt0761_21_06_2016.html> Acesso em 04 de Maio de 2021.

CARDOZO, Daniela Peres et al. Perfil da demanda de saúde bucal no sistema único de saúde (SUS). **Revista Orbis Latina**. Foz do Iguaçu/PR. V. 6, n. 2, 2016. Disponível em: https://revistas.unila.edu.br/orbis/article/view/597/511 Acesso em 10 de Fevereiro de 2021.

CARRANZA, Fermin A. et al, Periodontia Clínica, 11a. edição Ed. Saunders-Elsevie. 2011. Acesso em 15 de Fevereiro de 2021.

CARVALHO, Erica Silva et al. Epidemiologia das doenças bucais em indivíduos na faixa etária entre 35 e 44 anos: o cenário epidemiológico do trabalhador. **RGO, Rev. Gaúcha. odont.** (online) vol. 58, n1, Porto Alegre, 2011. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1981-86372010000100020&script=sci_arttext Acesso em 10 de Fevereiro de 2021.

CASTRO, M. V. M. de e DUARTE, C. A. Classificação atual das doenças periodontais. [S.I] Disponível em: http://files.odontoeducacao.webnode.com.br/200000013-45de946d8f/Classifica%C3%A7%C3%A3o%20atual%20das%20doen%C3%A7as%20periodontais.pdf Acesso em 17 de fevereiro de 2021.

CATON, Jack G et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions- Introduction and key changes from the 1999 classification. **J Periodontol**, [S.I.], 2018. Disponível em:

https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/JPER.18-0157 Acesso em 15 de Fevereiro de 2021.

CHAPPLE, Iain L. C. et al. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and reduced periodontium: consensus report of workgroup 1 of the 2017 world workshop on the classification of periodontal and peri-implant diseases and conditions. **J Periodontal**, [S.I.], 2018. Disponível em:

https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/JPER.17-0719 Acesso em 15 de Fevereiro de 2021.

COSTA, Rita Pereira. Nova classificação das doenças e condições peri-implantares - um algoritimo de diagnóstico. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária), Faculdade de Medicina Dentária, Universidade do Porto, Porto, pag 7-8. 2019 Disponível em: https://repositorio-

aberto.up.pt/bitstream/10216/121763/2/345013.pdf> Acesso em 16 de Fevereiro de 2021.

EKE, P.I. et al. Prevalence of Periodontitis in Adults in the United States: 2009 and 2010. **J DENT RES**, [S.I.], 2012 Disponível em:

https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0022034512457373?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub++0pubmed Acesso em 10 de Fevereiro de 2021.

FINE, Daniel H; PATIL, Amey G; LOOS, Bruno G. Classification and diagnosis of agressive periodontics. **J Clin Periodontal**. [S.I.] 2018. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpe.12942 Acesso em 18 de Fevereiro de 2021.

GOMES FILHO, Valmir Vanderlei et al. Perdas dentárias em adultos: fatores associados à posição e ao número de dentes perdidos. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, p. 105, 2019. Disponível em:

https://www.scielosp.org/article/rsp/2019.v53/105/pt/ Acesso em 04 de Maio de 2021

JEPSEN, S. et al. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. **Journal of clinical periodontology**, v. 45, p. S219-S229, 2018. Disponível em:https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpe.12951 Acesso em 18 de Abril de 2021.

LALLA, Evanthia; PAPAPANOU, Panos N. Diabetes mellitus and periodontitis: a tale of two common interrelated diseases. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 7, n. 12, p. 738, 2011. Disponível em: < https://www.nature.com/articles/nrendo.2011.106> Acesso em 18 de Abril de 2021

LANG, N.P.; BARTOLD, P.M. Periodontal health. **J Clin Periodontal** [S.I.]. 2018. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jcpe.12936 Acesso em 15 de Fevereiro de 2021.

LEITE, Fabio RM et al. Effect of smoking on periodontitis: a systematic review and meta-regression. **American journal of preventive medicine**, v. 54, n. 6, p. 831-841, 2018. Disponível:

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0749379718315745 Acesso em 18 de Fevereiro de 2021.

LEITE, Fábio RM et al. Impact of smoking cessation on periodontitis: a systematic review and meta-analysis of prospective longitudinal observational and interventional studies. **Nicotine and Tobacco Research**, v. 21, n. 12, p. 1600-1608, 2019. Disponível em: < https://academic.oup.com/ntr/article-abstract/21/12/1600/5053758> Acesso em 18 de Fevereiro de 2021.

LIMA, Bárbara Almeida. **O impacto da doença periodontal na qualidade de vida das crianças e adolescentes brasileiros.** Dissertação. (Graduação em Odontologia). Centro Universitário São Lucas. Porto Velho. 2019 Disponível em: Acesso em 14 de Fevereiro de 2021.

LIRA, J. K. F. **PREVENÇÃO PRIMÁRIA EM MEDICINA DENTÁRIA: A SAÚDE COMEÇA PELA BOCA.** Dissertação. (Mestrado em Medicina Dentária). Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa. Porto, 2012. Disponível em: https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3681/3/PPG_JULIANALIRA.pdf Acesso em 14 de Fevereiro de 2021.

MARIN, Constanza et al., Nível de informação sobre doenças periodontais dos pacientes em tratamento em uma clínica universitária de periodontia. **Salusvita**, Bauru, v31, n.1, p. 19-29. 2012 Disponível em: https://secure.unisagrado.edu.br/static/biblioteca/salusvita/salusvita_v31_n1_2012_art_02.pdf> Acesso em 14 de Fevereiro de 2021.

MARQUEZ, G. A. D. L. Prevalência da doença periodontal de uma população de utentes em cuidados de saúde primários inscritos na Unidade Saúde Familiar (USF) Espinho. TCC. Faculdade de Ciencias da Saúde, Universidade Fernando Pessoa. Porto, 2014. Disponível em:

https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4824/1/PPG_29530.pdf Acesso em 13 de Fevereiro de 2021.

MORELLI, Thiago et al. Periodontal profile classes predict periodontal disease progression and tooth loss. **J Periodontal** [S.I.] 2018. Disponível em: https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/JPER.17-0427 Acesso em 15 de Fevereiro de 2021.

MURAKAMI, Shinya et al. Dental plaque-induced gingival conditions. **J Periodontal** [S.I.] 2018. Disponível em:

https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/JPER.17-0095 Acesso em 15 de Fevereiro de 2021.

NAZIR, Muhammad et al. Global prevalence of periodontal disease and lack of its surveillance. **The Scientific World Journal**, [S.I.], 2020. Disponível em: < https://downloads.hindawi.com/journals/tswj/2020/2146160.pdf> Acesso em 17 de Abril de 2021.

PANNUTI, Claudio Mendes et al. Sistema de Classificação das Doenças e Condições Periodontais. 2019. Disponível em: < http://repositorio.fo.usp.br:8013/jspui/bitstream/fousp/43/2/E_book%20Holzhausen% 20et%20al%202019.pdf> Acesso em 18 de Abril de 2021

PAPANOU, Panos N et al. Periodontits: consensus report of workgroup 2 of the 2017 world workshop on the classification of periodontal and peri-implant diseases and conditions. **J Periodontol**, [S.I.], 2018 Disponível em: https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/JPER.17-0721 Acesso em 15 de Fevereiro de 2021.

PEREIRA, Ana Luiza. Influência da condição de saúde bucal na qualidade de vida dos individuos. Trabalho de conclusão de curso (especialização). Universidade Federal de Minas Gerais. 2010. Disponível em: < https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/4303> Acesso em 20 de Abril de 2021.

PÉREZ-LOSADA, F.L. et al. Correlation between periodontal disease management and metabolic control of type 2 diabetes mellitus. A systematic literature review. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**. 2016. Disponível em: < https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26827070/> Acesso em 06 de Maio de 2021.

Titips://publiled.ficbl.film.film.gov/2002/070/> Acesso em oo de Maio de 2021.

SANZ, Mariano et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International Diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. **Diabetes research and clinical practice**, v. 137, p. 231-241, 2018. Disponível em: <

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168822717319265> Acesso em 06 de Maio de 2021.

STEFFENS, J.P.; MARCANTONIO, R. A. C. Classificação das doenças e condições periodontais e peri-implantares 2018: guia prático e pontos chave. **Rev. Odontol UNESP,** [S.I.], 2018 Disponível em:

<file:///C:/Users/Usu%C3%A1rio/Downloads/Classifica%C3%A7%C3%A3o%20perio
dontal.pdf> Acesso em 15 de Fevereiro de 2021.

TONETTI, Maurizio S. et al. Impact of the global burden of periodontal diseases on health, nutrition and wellbeing of mankind: A call for global action. **Journal of clinical periodontology**, v. 44, n. 5, p. 456-462, 2017. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28419559/ Acesso em: 07 de Junho de 2021.

TONETTI, M.S; GREENWELL, H; KORNMAN, K. S. Staging and grading of periodontitis: framework and proposal of a new classification and case definition. **J Periodontol** [S.I.] 2018. Disponível em:

https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/JPER.18-0006 Acesso em 16 de Fevereiro de 2021.

TROMBELLI, Leonardo et al. PLaque induced gingivitis: case definition and diagnostic considerations. **J Periodontol**, [S.I.], 2018 Disponível em: https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/JPER.17-0576 Acesso em 15 de Fevereiro de 2021.

VETTORE, M. V., MARQUES, R. A. A. PERES, M. A. Desigualdades sociais e doença periodontal no estudo SBBrasil 2010: abordagem multinível. **Rev. Saúde Pública**. 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rsp/v47s3/0034-8910-rsp-47-supl3-00029.pdf Acesso em 10 de Fevereiro de 2021.

WIEBE, C. B. e PUTNINS, E. E. The periodontal disease classification system of the american academy of periodontology - an update. **J Can den Association**, 2000. Disponível em: http://www.cda-adc.ca/jcda/vol-66/issue-11/594.html Acesso em 16 de Fevereiro de 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). The World Health Report: Reducing Risks and, Promoting Healthy Lifestyles. Geneva, Switzerland. 2002. Disponível em: https://www.who.int/whr/2002/en/ Acesso em 05 de Maio de 2021.

ZENG, Jiaxu et al. Reexamining the association between smoking and periodontitis in the dunedin study with an enhanced analytical approach. **Journal of periodontology**, v. 85, n. 10, p. 1390-1397, 2014. Disponível em: https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1902/jop.2014.130577 Acesso em 18 de Abril de 2021.