



**ANA VALÉRIA GAMA QUISPE  
LEILA DARC DE JESUS REIS  
LETÍCIA ALMEIDA CAMPOS DE CARVALHO**

**DOENÇA PERIODONTAL E DOENÇAS SISTÊMICAS:  
A IMPORTÂNCIA DO CONTROLE DA SAÚDE BUCAL**

**Paripiranga**

**2023**

**ANA VALÉRIA GAMA QUISPE  
LEILA DARC DE JESUS REIS  
LETÍCIA ALMEIDA CAMPOS DE CARVALHO**

**DOENÇA PERIODONTAL E DOENÇAS SISTÊMICAS:  
A IMPORTÂNCIA DO CONTROLE DA SAÚDE BUCAL**

Monografia apresentada ao Departamento de Odontologia como requisito parcial à conclusão do Curso de Odontologia do Centro Universitário AGES, para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Área de concentração: Periodontia

**Orientador: Wilson Déda Gonçalves Júnior**

**Paripiranga**

**2023**

## RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo principal, compreender como são desenvolvidas as doenças periodontais e sua direta relação com as doenças sistêmicas. Além disso, o artigo enfatiza acerca dos inúmeros problemas relacionados à saúde bucal e suas consequências. A pesquisa é de cunho bibliográfica e foi desenvolvida através de uma revisão literária com a temática acima citada. Para a realização da pesquisa foram analisados: artigos, livros, revistas eletrônicas e sites. O aporte teórico utilizado nessa pesquisa foram: Almeida (2011); Benítez (2020); Bulgareli (2018); Campos (1992); Capitiano (2016); Castro (2017); Conceição (2019); Darveu (1997); Gomes (2007); Guerra (2014); Hering (2014); Lima (2019); Lockhart (2012); Maia (2016); Mana (2013); Newman (2020); Oliveira (2022); Pinto (2008); Petry (2006); Ramos (2013); Rodrigues (2015); Samartini (2021); Silva (2016); Scannapieco (2004); Steffens (2018); Tonetti (2018) e Vieira (2011). No mais, é importante ressaltar que para que o cirurgião dentista seja um bom profissional, deve ir em busca de novos conhecimentos, para assim promover o tratamento periodontal, visando a prevenção do desenvolvimento das doenças sistêmicas.

**Palavras – chave:** Doença Periodontal. Doenças Sistêmicas. Saúde Bucal.

## ABSTRACT

The main objective of this work is to understand how periodontal diseases develop and their direct relationship with systemic diseases. Furthermore, the article emphasizes the numerous problems related to oral health and their consequences. The research is bibliographic in nature and was developed through a literary review with the theme mentioned above. To carry out the research, articles, books, electronic magazines and websites were analyzed. The theoretical contributions used in this research were: Almeida (2011); Benítez (2020); Bulgareli (2018); Campos (1992); Capitiano (2016); Castro (2017); Conceição (2019); Darveu (1997); Gomes (2007); War (2014); Hering (2014); Lima (2019); Lockhart (2012); Maia (2016); Mana (2013); Newman (2020); Oliveira (2022); Pinto (2008); Petry (2006); Ramos (2013); Rodrigues (2015); Samartini (2021); Silva (2016); Scannapieco (2004); Steffens (2018); Tonetti (2018) and Vieira (2011). Furthermore, it is important to emphasize that for the dental surgeon to be a good professional, he must seek out new knowledge, in order to promote periodontal treatment, aiming to prevent the development of systemic diseases.

**Keywords:** Periodontal disease. Systemic Diseases. Oral Health.

## **LISTAS**

### **LISTA DE FIGURAS**

1: Fluxograma das etapas de seleção dos artigos.....	17
--	----

### **LISTA DE QUADROS**

1: Estratégia de busca para Google acadêmico.....	11
2: Informações dos artigos incluídos na revisão integrativa.....	18

### **LISTA DE ABREVIATURAS**

CD	Cirurgião – Dentista
DCR	Doença Renal Crônica
DM	Diabetes Mellitus
DP	Doença Periodontal
DS	Doença Sistêmica
OMS	Organização Mundial da Saúde

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>07</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>09</b>
2.1 Objetivo geral.....	09
2.2 Objetivos específicos.....	09
<b>3 MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>10</b>
<b>4 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>12</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>6 CONCLUSÃO .....</b>	<b>24</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>25</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A saúde bucal é de fundamental importância, ela está diretamente relacionada à saúde em geral dos indivíduos. Nesse sentido, pode-se evidenciar que a falta da saúde oral é capaz de ocasionar impactos negativos na qualidade de vida das pessoas, impossibilitando assim, a execução de tarefas simples do dia a dia. Além disso, as principais desordens bucais ocorrem ao longo da vida, ou seja, na infância e adolescência com as lesões de cáries dentárias, mas é na fase adulta que as doenças periodontais e as perdas dentárias são mais recorrentes. Para Bulgareli et al. (2018); Gomes e Abegg (2007),

Os problemas bucais cada vez mais são reconhecidos como causadores de impacto negativo no desempenho das atividades diárias e, conseqüentemente, na qualidade de vida dos indivíduos e da sociedade. De fato, além de dor, as doenças bucais e seus agravos também podem causar privações sociais e constrangimentos psicológicos.

Diante desse fato, é imprescindível ressaltar que os agravos bucais podem alterar a mastigação, fonação, como também provocam alterações no comportamento e convívio social.

Mediante esse contexto, é relevante mencionar que as patologias associadas à saúde bucal devem ser mais explanadas, por essa razão é necessário conhecer acerca da Doença Periodontal (DP) e Doenças Sistêmicas (DS). A Doença Periodontal é caracterizada mediante a um processo inflamatório, de cunho progressivo e destrutivo dos tecidos que dão sustentação aos dentes, já que apresenta-se como uma afecção que ativa o processo de inflamação, levando a um quadro onde possivelmente, haverá a perda dentária. “A doença periodontal é o desenvolvimento inflamatório que acomete os tecidos periodontais” (RODRIGUES et al., 2020).

Já as Doenças Sistêmicas, afetam diretamente inúmeros órgãos e tecidos, decorrendo de algumas conseqüências na cavidade oral que provocam mudanças no pH e no fluxo salivar, propiciando a predisposição a lesões e infecções. Vale ressaltar que os impactos devem ser identificados por um Cirurgião-Dentista (CD), o qual aplicará as intervenções que cada caso necessite.

De acordo com o pensamento de Petry (2005),

É de extrema importância que o médico saiba como proceder frente a pacientes com infecções periodontais, e que o cirurgião-dentista esteja

preparado para o tratamento da doença e para a possibilidade de envolvimento sistêmico. (p. 557).

Dessa forma, entende-se que a doença periodontal prejudica parte da população brasileira e certa quantidade desses indivíduos também sofre de alguma doença sistêmica, sendo assim é importante reforçar a necessidade dos cuidados odontológicos com o intuito de prevenir e controlar a doença periodontal, diminuir as perdas dentárias e infecções, contribuindo para a conservação da saúde sistêmica.

Segundo Almeida et al., (2011); Captiano et al., (2016); Castro et. (2020); Mana et al, (2017), “Verifica-se ainda que a doença periodontal é mais frequente e severa em pacientes diabéticos e/ou com outras complicações sistêmicas associadas”.

O presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura, tendo por objetivo principal compreender como são desenvolvidas as doenças periodontais e sua direta relação com as doenças sistêmicas. Além disso, evidenciar a importância da saúde bucal no controle dessas patologias. Em suma, o estudo da temática ergue-se com a função de compreender como as referidas doenças ocorrem, a forma que elas estão interligadas, a maneira que devem ser tratadas e como a prevenção da saúde oral pode evitar danos à saúde do ser humano em geral.

## 2. OBJETIVOS

Objetivo Geral:

- ✓ Compreender como são desenvolvidas as doenças periodontais e sua direta relação com as doenças sistêmicas.

Objetivos Específicos:

- ✓ Conhecer os cuidados que se deve ter com a saúde bucal;
- ✓ Investigar como acontecem as doenças periodontais e doenças sistêmicas;
- ✓ Reconhecer a importância do acompanhamento odontológico com o cirurgião-Dentista.

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

#### Tipo de estudo

O estudo em tela caracteriza-se como uma revisão de literatura integrativa, uma vez que é um método específico, o qual resume o passado da literatura empírica ou teórica, para fornecer uma abrangente compreensão de um fenômeno particular. Essa técnica de pesquisa tem o objetivo de idealizar uma análise sobre o conhecimento já construído em pesquisas sobre um assunto determinado. Para (BOTELHO et al., 2011) a mesma possibilita a síntese de vários estudos publicados, permitindo a geração de novos conhecimentos, pautados nos resultados embasados cientificamente.

#### Estratégia de Busca

A busca foi realizada aconteceu por meio de livros, revistas acadêmicas, teses e artigos acadêmicos, no período de agosto a novembro de 2023. Os idiomas pré-estabelecidos para esta revisão foram o inglês e português, sendo utilizado os descritores em saúde bucal, “Doenças periodontais e Doenças Sistêmicas” e “A importância da Saúde Bucal”.

#### Quadro 1. Estratégia de busca para Google acadêmico

<p><b>Google Acadêmico</b></p>	<p>Associação entre a Doença Periodontal e Doenças Sistêmicas Crônicas - Revisão de Literatura</p> <p>O Impacto da Saúde Bucal na Qualidade de Vida de Indivíduos</p>
--------------------------------	---

#### Crítérios de Inclusão e Exclusão

Os critérios de inclusão adotados acerca da pesquisa foram estudos que apresentam-se com o objetivo de compreender como acontecem as doenças periodontais e sistêmicas, diante do controle da saúde bucal. O critério de exclusão

expressa-se por meio de estudos com um baixo indicador científico ou que não estão disponíveis para o acesso imediato.

### **Análise de Dados**

A análise do trabalho está sendo apresentada de maneira qualitativa, uma vez que é a partir das pesquisas realizadas classificadas pertinentes. No que se refere aos critérios de inclusão e exclusão, será apresentado por meio de uma tabela abarcando os dados acerca dos seguintes itens: autores; ano/revista; objetivo; método e resultado.

## 4. REVISÃO DE LITERATURA

As doenças periodontais são classificadas como gengivite e periodontite. Muito se discute sobre a doença periodontal, e é de suma importância falar de como esse processo é definido.

Segundo Newman et al. (2020) a periodontite é definida como:

“[...] uma doença inflamatória dos tecidos de suporte dos dentes causada por microrganismos específicos ou grupos de microrganismos específicos, resultando em destruição progressiva do ligamento periodontal e osso alveolar, proporcionando aumento da profundidade de sondagem, retração, ou ambos. (p. 128).

Para Tonetti et al. (2018):

A periodontite é caracterizada por inflamação mediada pelo hospedeiro que resulta em perda de inserção periodontal. A doença é detectada como perda de inserção clínica pela avaliação com uma sonda periodontal padronizada com referência à junção cimento-esmalte ao redor do dente. (p. 150).

Nesse sentido, o processo inflamatório no paciente ocorre por meio das bactérias presentes na cavidade oral através da placa dentária que é formada a partir dos limites anatômicos da margem gengival.

À medida que acontece o processo inflamatório do periodonto no paciente – na gengiva, ocorrerá uma gengivite devido a aglomeração de diversas bactérias sobre a superfície dentária, e isso gera desarmonia entre os fatores que causam agressão e os fatores que podem gerar a proteção do corpo do paciente, em seus diversos níveis, como relata Pinto (2008) “adiante, serão formadas, características inflamatórias, com a visualização clínica do edema, eritema inflamatório gengival, e ainda o sangramento gengival”.

É importante ressaltar que o corpo humano adulto constitui-se de 10 células somáticas e abrange 10 microrganismos normais ou comensais, visto que a cavidade oral evidencia quase a metade da microbiota do corpo humano, alcançando um tanto em torno de 6 bilhões de microrganismos, validando entre trezentas e quinhentas espécies de bactérias, fungos e vírus. Em geral, os seres humanos têm quase um bilhão de bactérias na cavidade oral. Essas bactérias, podem vir a interagir sistemicamente. (LOCKHART et al., 2008). Corroborando com esse pensamento,

Darveu et al (1997), “ênfatiza que as doenças periodontais são oriundas de infecções bacterianas presentes na placa dental ou biofilme”.

Conforme se dá o aumento sistêmico e prolongado dos produtos da inflamação por meio da doença periodontal, a doença sistêmica pode ser afetada, com isso há o risco de diversas manifestações sistêmicas como doenças doença renal crônica, cardiovasculares, obesidade, respiratórias e articulares, diabetes, dentre outros.

Mediante a esse contexto, a Doença Renal Crônica (DRC) apresenta-se como problema de saúde pública, isso resume-se na perda progressiva e irreversível da função renal, na qual há perda da capacidade de manter o equilíbrio endócrino, metabólico e hidroeletrólítico, de maneira que os rins não obtêm mais a homeostase interna. Diante do exposto, a Periodontite acaba sendo associada com a DRC por induzir uma resposta inflamatória sistêmica com o aumento dos mediadores químicos produzidos tanto local como sistemicamente durante o processo inflamatório.

É sabido que a obesidade é uma doença crônica, multifatorial e que em muitos casos estão relacionadas devido a algumas alterações, sejam elas metabólicas, predisposição genética, sedentarismo, aspectos socioeconômicos, culturais, idade e gênero. Além disso, a obesidade apresenta-se como um fator de risco para várias doenças sistêmicas, como hipertensão, doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo II e câncer.

A obesidade traz consigo um significativo impacto sistêmico para o indivíduo, tanto de forma endógena refletido na associação com doenças metabólicas, articulares, cardiovasculares, quanto nos fenômenos sociais, com profundos reflexos na qualidade de vida e na autoestima dos seus portadores (RAMOS et al., 2013).

Sendo assim, Indivíduos com sobrepeso, sejam eles crianças ou adultos, são mais propícios a desenvolverem as doenças periodontais. Isso se dá devido a alteração sistêmica que acontece no metabolismo celular e tecidual que se encontram modificados, devido à liberação sistêmica, pelo tecido adiposo, de citocinas pró-inflamatórias que alteram a resposta imunológica e ocasionam um estado crônico de inflamação.

À medida que as doenças cardiovasculares vão sendo cada vez mais frequente, passam a ser vistas como as primeiras causas de morte no mundo. “Trata-se de uma doença de cunho sistêmico e a inflamação é um importante fator de risco adicional” (OLIVEIRA et al; 2022; VIEIRA et al., 2011). Conforme a DP passa pelo

processo inflamatório pode causar infecção no endotélio, colabora para a formação de ateromas, aumentando o risco de infarto e eventos isquêmicos, prevalecido pela ocorrência dos tromboembolismos.

Nesse ínterim, o Diabetes Mellitus (DM) é visto como uma doença crônica, reconhecida por meio de eventos patológicos que ocasionam a hiperglicemia sanguínea, em virtude de um defeito na secreção de insulina pelas células  $\beta$  do pâncreas e/ou por uma diminuição na sensibilidade ao hormônio. Além disso, o diabetes mellitus provoca importantes alterações salivares, mais precisamente, podem ocorrer uma redução ou diminuição do fluxo salivar, caracterizado pela xerostomia e/ou hipossalivação.

Em meio ao impacto dos eventos inflamatórios resultantes do diabetes Mellitus certas complicações e/ou manifestações na cavidade oral como a gengivite e periodontite associada à perda óssea e dentária podem ser desencadeadas. Por conseguinte, a doença periodontal é a 6ª complicação mais frequente entre diabéticos, sendo que seu risco de desenvolvimento é três vezes maior nesses pacientes.

Por conseguinte, as doenças periodontais são consideradas um problema de Saúde Pública e têm capacidade de gerar grande impacto, visto que uma elevada parcela da população mundial é afligida por tal condição. De acordo com Campos (1992),

No Brasil, estima-se que por volta de 75 a 98% das pessoas apresentam algum grau de perda de estrutura periodontal provocado pelas doenças periodontais em 10% ou mais dos elementos dentários presentes e que cerca de 5 a 15 % tenham destruição grave em 50% ou mais de sua dentição. Em estudo da frequência acumulada, observou-se que cerca de 20% dos indivíduos concentram 80% do total de perdas ósseas periodontais. (p. 96).

Segundo a Organização Mundial da Saúde – OMS (1995) a mesma conceituou a qualidade de vida como a percepção do indivíduo, de sua colocação na vida no contexto da cultura e conjunto de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações, de modo a superar a multidimensionalidade entre as pessoas.

Nesse ínterim, Bulgareli et al. (2018),

Relataram que as informações sobre as condições de saúde da população, seus determinantes, suas necessidades e os padrões de utilização dos serviços de saúde, são importantes para promover as políticas de saúde. Estudos epidemiológicos de base populacional, fortalecem a vigilância em saúde bucal e contribuem para o reconhecimento do impacto da saúde bucal

em grupos estudados por meio de fatores sociodemográficos, clínicos e de acesso aos serviços. (p. 7).

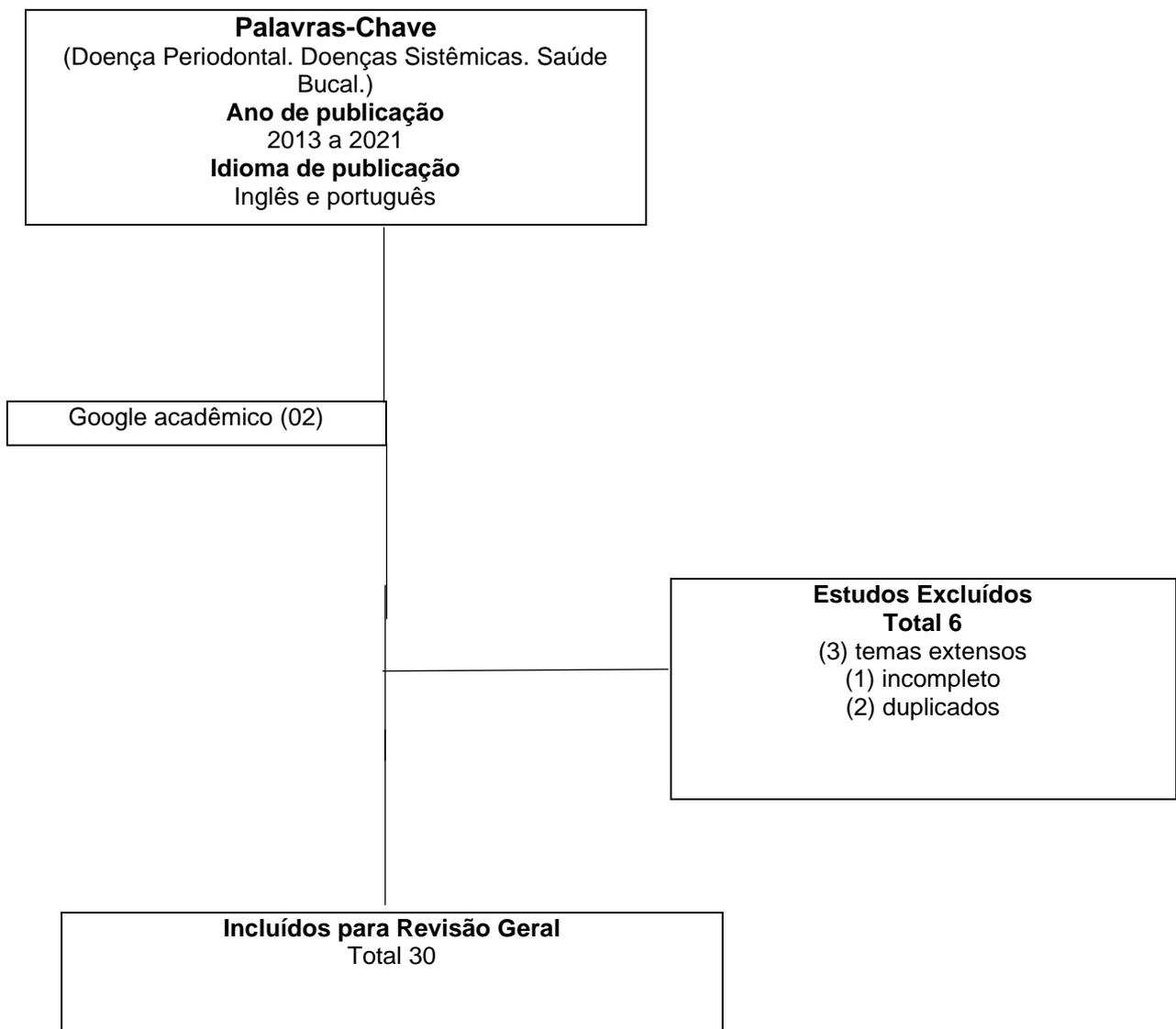
Portanto, fica cada vez mais perceptível que as complicações no que se referem a saúde bucal são os grandes causadores de impactos negativos no desempenho diário e na qualidade de vida dos indivíduos e/ou da sociedade.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo teve como base teórica um total de 15 revistas acadêmicas de maior relevância, dos 15 apenas 9 atenderam e/ou enquadraram-se aos critérios pré-estabelecidos da pesquisa. Além das revistas, livros, teses e artigos.

O passo a passo da sistematização da busca das revistas acadêmicas selecionados seguem descritas na Figura 1. Quanto ao resultado qualitativo após a análise de dados, o mesmo é apresentado de forma sucinta no Quadro 2.

**Figura 1.** Fluxograma das etapas de seleção dos artigos.



**Quadro 2:** Informações dos artigos incluídos na revisão integrativa

<b>TÍTULO</b>	<b>AUTORES/ ANO</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>TIPOS DE ESTUDO</b>	<b>CONCLUSÕES</b>
Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida dos trabalhadores.	GUERRA et al. 2014.	Identificar as principais desordens bucais e seus efeitos de acordo com as etapas do ciclo de vida.	Pesquisa Bibliográfica	A conscientização da população sobre os cuidados com a saúde bucal é fundamental para diminuição do impacto negativo sobre a saúde geral e manutenção do bem estar físico, social e psicológico dos indivíduos.
Periodontal disease and control of diabetes mellitus.	HERRING et al. 2006.	Mostrar que a prevenção da doença periodontal se baseia na higiene bucal e nos cuidados que pacientes com doenças crônicas devem ter.	Pesquisa Bibliográfica	A diabetes de mellitus é reconhecida como um importante fator de risco para doenças periodontais e associada a uma prevalência e severidade significativamente maiores de periodontite.
Relação entre periodontite e doenças pulmonares: revisão de literatura.	SILVA et al., 2019; LIMA et al. 2019.	Revisar a literatura a respeito da possível relação entre a presença de asma e o desenvolvimento da doença periodontal.	Pesquisa Bibliográfica	As doenças periodontais são classificadas como gengivite e periodontite.

Classificação das Doenças e Condições Periodontais e Peri-implantares 2018: guia Prático e Pontos – Chave.	STEFFENS et al. 2018.	Evidenciar questões relacionadas às doenças periodontais e peri-implantares.	Revisão Bibliográfica	As doenças peri-implantares são classificadas como mucosite peri-implantar e Peri-implantite.
Diabetes mellitus descontrolada: uma compreensão atual dos mecanismos subjacentes à doença que afetam o movimento dentário ortodôntico.	SAMARTINI e outros autores. 2021.	Analisar a inter-relação entre a doença renal, doença cardiovascular, obesidade e diabetes com a Doença Periodontal.	Pesquisa Bibliográfica	O diabetes mellitus é uma doença crônica caracterizada por eventos patológicos que resultam em hiperglicemia.
The Oral Microbiome in Health and Its Implication in Oral and Systemic Diseases.	MAIA et al., 2021; LIMA et al., 2019.	Identificar como o microbioma oral pode alterar o equilíbrio entre saúde e doença, local e sistemicamente.	Pesquisa Bibliográfica	No tocante às doenças sistêmicas, infecções não orais, desfechos adversos na gravidez, doenças cardiovasculares e diabetes estão entre as patologias mais prevalentes relacionadas a microrganismos da cavidade oral.
Alterações bucais e o manejo odontológico dos pacientes	CASTRO et al., 2017; KIM et al., 2017.	Analisar a inter-relação entre a doença renal, doença cardiovascular, obesidade e	Pesquisa Bibliográfica	Consiste na perda progressiva e irreversível da função renal, na qual há perda da

com doença renal crônica.		diabetes com a Doença Periodontal.		capacidade de manter o equilíbrio endócrino, metabólico e hidroeletrolítico, de forma que os rins não conseguem mais manter a homeostase interna.
Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adultos de diferentes níveis socioeconômicos.	SILVA e outros autores. 2016.	Avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adultos de diferentes níveis socioeconômicos.	Revisão Bibliográfica	As desigualdades sociais, econômicas e culturais, ainda levam pessoas a procurar o atendimento apenas quando só resta a extração dentária para ser feita. É preciso iniciativas nos campos de educação e prevenção em saúde bucal, papel preponderante do Governo, para proporcionar qualidade de vida à todos cidadãos.
Perda dentária e doença periodontal associada ou não a condições sistêmicas revisão de literatura.	LIMA et al. 2019.	Identificar o controle de fatores de risco em comum para comprovar a relação da Doença periodontal com as alterações	Pesquisa Bibliográfica	A periodontite foi encontrada e classificada como a primeira ou segunda maior causa de perda dentária pelos estudos levantados nesta revisão, tendo

				ainda sido relatada uma correlação positiva significativa entre perda dentária e níveis de inserção clínica.
Avaliação do conhecimento de médicos sobre a relação entre doenças periodontais e doenças sistêmicas.	CONCEIÇÃO e colaboradores. 2019.	Investigar a relação entre Doença periodontal e doenças sistêmicas.	Revisão Bibliográfica	A grande maioria dos médicos, participantes do presente estudo, está ciente da relação existente entre doenças periodontais e doenças sistêmicas, principalmente, as doenças cardiovasculares.
Relação entre periodontite e doenças pulmonares: revisão de literatura.	SILVA et al. 2019; MAIA et al. 2021.	Revisar a literatura a respeito da possível relação entre a presença de asma e o desenvolvimento da doença periodontal.	Pesquisa Bibliográfica	As doenças sistêmicas crônicas, o desenvolvimento da doença periodontal se mostra elevado devido a fatores inflamatórios e infecciosos comuns a ambas as doenças desenvolvendo entre elas um sinergismo, gerando um círculo vicioso onde mecanismos inflamatórios.
Prevalência de periodontitis crônica moderada y	BENÍTEZ e colaboradores. 2021.	Analisar a inter-relação entre a doença renal, doença	Pesquisa Bibliográfica	A doença cardiovascular se desenvolve com mais facilidade se

avanzada generalizada como factor de riesgo cardiovascular.		cardiovascular, obesidade e diabetes com a Doença Periodontal.		existem fatores de risco ao mesmo tempo e a doença periodontal possui um papel muito importante nesse caso.
Inflamação periodontal: da gengivite à doença sistêmica.	SCANNAPIECO. 2004.	Conhecer como a doença periodontal apresenta seus reflexos inflamatórios não só na gengiva, mas no organismo como um todo.	Pesquisa Bibliográfica	A gengivite é uma inflamação gengival que não causa perda dos tecidos de suporte e a periodontite é uma doença que causa perda de inserção conjuntiva, reabsorção do osso alveolar e inflamação gengival.

A pesquisa em foco buscou apresentar algumas doenças sistêmicas em que a periodontite pode vir estar relacionada aos problemas na saúde bucal. Para Guerra et al. (2014), a percepção do estado da saúde bucal e sua importância é que regulam o comportamento do indivíduo. Quase sempre as pessoas deixam de buscar atendimento odontológico por não perceberem suas necessidades. É muito importante considerar como a população só percebe sua própria condição de saúde, em meio as doenças.

É sabido que a doença periodontal está descrita por um grupo de doenças que estão diretamente ligadas às estruturas que formam parte do periodonto. No entanto, pode-se observar que na doença periodontal há instalação de um processo inflamatório do periodonto de proteção do paciente – a gengiva. Isso acontece devido a uma resposta corporal aos antígenos das bactérias presentes na placa dentária do paciente, que será formada nos limites anatômicos da margem gengival (HERRING et al., 2006).

Nessa perspectiva, a presença de bactérias orais juntamente com a má higiene dos pacientes, pode influenciar o início e curso de infecções pulmonares e os

microrganismos podem agir de quatro formas: sendo aspiradas direto para os pulmões; por meio de modificação da mucosa das vias respiratórias pela presença das enzimas salivares associadas a doença periodontal que resulta na colonização bacteriana; a partir da destruição da película salivar que protegeria contra esse microrganismos patogênicos e por meio da modificação do epitélio respiratório com a liberação variada de citocinas e outras moléculas a partir dos tecidos periodontais (SILVA et al., 2019; LIMA et al., 2019).

À medida que a Academia Americana de Periodontia e a Federação Europeia de Periodontia revisaram a classificação das doenças periodontais e o consenso para nova classificação em junho de 2018 foi: Grupo 1: Saúde Periodontal, Condições e Doenças Gengivais, Grupo 2: Periodontite e Grupo 3: Outras Condições que Afetam o Periodonto (STEFFENS et al., 2018).

Segundo estudo de Samartini e outros autores (2021), foi afirmado também que o ligamento periodontal se torna mais vulnerável quando o paciente possui o diabetes, o que gera uma necessidade maior de tempo para se remodelar e estes pacientes ficam expostos a uma série de alterações metabólicas causadas pela hiperglicemia que favorecem a destruição periodontal e prejudicam a remodelação óssea.

Outro estudo avaliou a perda dentária em pacientes diabéticos com periodontite, e houve uma prevalência maior de perda dentária do que em pacientes não diabéticos e 1,46 mais chances de perda mínima de um dente, porém, sem especificar o tipo de diabetes (MAIA et al., 2021; LIMA et al., 2019).

Isto é, a Doença Periodontal ou Periodontite consiste em uma desordem inflamatória, multifatorial, de caráter infeccioso e crônico que resulta na destruição dos tecidos de suporte dos dentes, osso alveolar e ligamento periodontal, podendo levar à perda dentária. (CASTRO et al., 2017; KIM et al., 2017).

Além disso, conforme Silva e outros autores (2016) os mesmos evidenciam que periodontite é uma das doenças com maior prevalência bucal, e consiste na combinação de inflamação gengival e periodontal, marcada pela presença de sangramento subgengival a sondagem, pelo número e profundidade das bolsas periodontais, pela quantidade de perda de inserção e pela presença de perda óssea. Convém lembrar que há uma relação leve entre as conjunturas sistêmicas e a doença periodontal, revelando indícios de interferência mútua na evolução de ambas as patologias.

Segundo LIMA et al., (2019), além das alterações sistêmicas, é importante citar que as doenças periodontais também estão ligadas a perda dentária, como aumentos nos valores de profundidade de sondagem, perda de inserção periodontal com consequente aumento de perda óssea e lesões, além da presença de cálculo.

Mediante a esse contexto, Conceição e colaboradores (2019) realizaram um estudo relatando que a maioria dos médicos já encaminhou pacientes ao cirurgião-dentista, isso deu-se devido a inúmeras lesões intraorais, a maior parte deles apontou sangramento gengival como sintoma primário da doença periodontal e afirmou haver uma relação entre doença periodontal e doenças sistêmicas, sendo a cardiovascular mais frequentemente citada.

As doenças cardiovasculares são um forte exemplo desse tipo de situação, além de numerosos estudos relacionarem o aparecimento de doenças cardiovasculares em pacientes acometidos pela doença periodontal (SILVA et al., 2019; MAIA et al., 2021). Para Benítez e colaboradores (2021), também é confirmado por meio de estudos que pessoas com o grau de periodontite de moderado a crônico são mais propensas a desencadear doenças cardiovasculares.

De acordo com Scannapieco (2004), nos casos em que a doença periodontal se encontra em um nível mais grave de comprometimento, as fibras colágenas serão reabsorvidas, também ocorrerá a reabsorção do ligamento periodontal e até do osso alveolar. Portanto, acaba por ocorrer a formação de abscessos e as bolsas periodontais tornando-se mais profundas e o dente então será móvel, podendo ocorrer a perda desse elemento dental com maior facilidade.

## 6. CONCLUSÃO

É sabido que a doença periodontal afeta uma boa parte da população brasileira, seja em pessoas saudáveis ou em pessoas que já sofrem com alguma doença sistêmica. É importante ressaltar que a doença periodontal está diretamente associada a algumas doenças sistêmicas, o que a torna mais severa.

Nesse sentido, é importante reforçar a necessidade e os cuidados odontológicos que visam a prevenção e o controle da doença periodontal, reduzindo perdas dentárias e infecções, contribuindo assim para a manutenção da saúde sistêmica, diminuição do impacto negativo sobre a saúde geral e manutenção do bem estar dos indivíduos.

Não há dúvidas que é preciso conscientizar a população sobre os cuidados com a saúde bucal, além disso é preciso que haja uma implementação de políticas públicas que visem meios de prevenção e de cuidados com a saúde bucal.

Além disso, a temática abordada ressalta sobre a importância de conhecer as doenças periodontais e sistêmicas, bem como os cuidados com a saúde bucal. Em suma, o artigo é indicado para professores e estudantes do curso de Odontologia e para quem tenha interesse na área.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, D.C. et al. **A Relação bidirecional entre doença periodontal e Doença Renal Crônica: Da progressão da Doença Renal Crônica à Terapia Renal Substitutiva de Diálise.** Revista de Periodontia. v. 21, n. 01, p. 73 – 79, 2011.

BENÍTEZ, K. E. M.; LÓPEZ, R. M. B.; ALEMÁN, M. G. **Prevalência de periodontitis crônica moderada y avanzada generalizada como factor de riesgo cardiovascular.** Revista ADM, v. 78, nov. 2020.

BOTELHO LLR, Cunha CCA, Macedo M. **The integrative review method in organizational studies.** Gestão e Sociedade, 2011;5(11):121-36.

BULGARELI, J. V. et al. **Fatores que influenciam o impacto da saúde bucal nas atividades diárias de adolescentes, adultos e idosos.** Revista Saúde Pública, v. 52, n. 44, p. 1-9, 2018.

CAMPOS, Jr. A., Identificação de grupos e modelos matemáticos de risco à doença periodontal. São Paulo. Tese Doutorado. Universidade de São Paulo. 1992.

CAPITIANO, B.L. et al. **Prevalência de Doença Periodontal em Pacientes com Insuficiência Renal Crônica em Hemodiálise.** Revista de Periodontia, v.26, n. 02, p.14 - 22, 2016.

CASTRO, G.D. de. et al. Associação entre Periodontite e Doença Renal Crônica- Revisão sistemática. **Revista de Periodontia.**, v. 29, n. 03, p. 99 - 112, 2020.

CASTRO, D.S. de. et al. **Alterações bucais e o manejo odontológico dos pacientes com doença renal crônica.** Arch Health Invest., v. 6, n. 1, p. 308 – 317, 2017.

CONCEIÇÃO, J. A. A.; SILVA, B.; CARINA, M. **Avaliação do conhecimento de médicos sobre a relação entre doenças periodontais e doenças sistêmicas.** Rev. Rede cuid. Saúde, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 16-29, dez. 2019.

DARVEU. R. p. ET AL., **The microbial challenge in periodontitis.** Periodontol 2000, v. 14, p. 12-32, 1997.

GOMES, A. S.; ABEGG, C. **O impacto odontológico no desempenho diário dos trabalhadores do departamento municipal de limpeza urbana de Porto Alegre**, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública*, v. 23, n. 7, p. 1701-14, 2007.

GUERRA, M. J. C. et al. **Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida dos trabalhadores**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 12, p. 4777-4786, 2014.

HERRING, M. E.; SHAH, S. K. **Periodontal disease and control of diabetes mellitus**. *Journal of the American Osteopathic Association (The Journal of the American Osteopathic Association)* v. 106, n. 7, p. 416-421, 2006.

LIMA, T. R. et al. **Perda dentária e doença periodontal associada ou não a condições sistêmicas revisão de literatura**. *Periodontia*, Ceará, v. 29, n. 2, p. 31-42, jun. 2019.

LOCKHART, P. B.; BOLGER A. F.; PAPAPANOU, P. N.; OSINBOWALE, O.; TREVISAN, M.; LEVISON, M. E.; et al. **Periodontal disease and atherosclerotic vascular disease: does the evidence support an independent association? A scientific statement from the American Heart Association**. *Circulation*. v. 125, n. 20, p. 2520–2544, 2012.

MAIA, B. S. et al. **The Oral Microbiome in Health and Its Implication in Oral and Systemic Diseases**. *Advances in Applied Microbiology*. Academic Press, v. 97, p. 171-210, set. 2016.

MANA, T.C. T. et al. **Conhecimento e conduta dos nefrologistas frente à relação bidirecional entre a doença periodontal e a doença renal crônica**. *Revista de Periodontia*., v. 23, n. 01, p. 56 - 60, 2013.

NEWMAN, M. G.; CARRANZA, F. A.; TAKEI, H. H.; KLOKKEVOLD. P. R.; et al. Newman e Carranza, **Periodontia Clínica**. 13. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, Jan 2020.

OLIVEIRA, N. E. et al. **Risco cardiovascular em paciente com doença periodontal**. *Research, Society and Development*., v. 11, n. 3, p. 1 -11, 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Levantamento epidemiológico básico de saúde bucal**. 4. ed. São Paulo: Santos; 1995. 66p.

PINTO, V. G. **Etiologia e Prevenção da Doença Periodontal**. *Saúde Bucal Coletiva*, 5, Cap.15, Ed. Santos, São Paulo, 2008.

PETRY P. Saúde Bucal. In: Duncan BB, Shimidt MI, Giugliane ERJ. **Medicina Ambulatorial: condutas de atenção primárias baseadas em evidências**. 3ª Ed. Porto Alegre: Artes Médias; 2006: p. 551-557.

RAMOS, M.M.B. et al. **Associação entre a Doença Periodontal e Doenças Sistêmicas Crônicas - Revisão de Literatura**. Arch Health Invest., v.2, n.1, p. 24-31, 2013.

RODRIGUES, I. L. et al. **Efeito do tratamento periodontal não cirúrgico no nível de hemoglobina glicada em pacientes portadores de diabetes tipo 2 com periodontite crônica: uma revisão de literatura**. Braz J Periodontol. v.25, n. 3, p. 47-56, 2015.

SAMARTINI, D. G.; RODRIGUES, M. O. M.; SANTOS, C. S. **Diabetes mellitus descontrolada: uma compreensão atual dos mecanismos subjacentes à doença que afetam o movimento dentário ortodôntico**. Revista Gaúcha de Odontologia, v. 69, mar. 2021.

SILVA, E. A.; BATISTA, M. J.; SOUSA, M. L. R. **Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adultos de diferentes níveis socioeconômicos**. Rev. Ciênc. Med., Campinas, v. 25, n. 1, p. 11-21, jan./abr. 2016.

SILVA, J. B. et al. **Relação entre periodontite e doenças pulmonares: revisão de literatura**. Periodontia, Ceará, v. 29, n. 2, p. 22-30, jun. 2019.

SCANNAPIECO, F. A. **Inflamação periodontal: da gengivite à doença sistêmica?** Compendium v. 25 n. 7, p. 16-25, 2004.

STEFFENS, J.P. **Classificação das Doenças e Condições Periodontais e Peri-implantares 2018: guia Prático e Pontos – Chave**. Rev Odontol UNESP., v. 47,n. 4, p. 189- 197, 2018.

TONETTI, M. S.; GREENWELL, H.; KORNMAN, K. S. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 45, p. 149-161, Jun 2018.

VIEIRA, D.R.P. et al. **Associação entre doença periodontal e alterações cardiovasculares: revisão dos achados atuais**. Odontol. Clín.-Cient., Recife, v.10, n. 4, p. 313-315, 2011.

## RESULTADO DA AVALIAÇÃO

APROVADO (     )

Nota do Orientador: (máximo de 50 pontos): \_\_\_\_\_

Trabalho Escrito (máximo 30 pontos) – Nota atribuída: \_\_\_\_\_

Trabalho Oral (máximo 20 pontos) – Nota atribuída: \_\_\_\_\_

REPROVADO

JUSTIFICATIVA:

---

---

---

BANCA EXAMINADORA:

Nome: Prof. Allan Andrade Rezende

Assinatura:

---

Nome: Prof. Fábio Luiz Oliveira de Carvalho

Assinatura:

---

Nome: Prof. Fernando José Santana Carregosa

Assinatura:

---

Nome: Prof. Wilson Déda Gonçalves Júnior (Orientador)

Assinatura:

---