



**FACULDADE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS - FAPAC  
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS -  
ITPAC PORTO NACIONAL  
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**LAYRA ANTONIA DOS SANTOS MACHADO**

**THAYS VITA DA SILVA MELO**

**A DOENÇA PERIODONTAL E ALTERAÇÕES QUE OCORREM NO  
PERIODONTO EM CONSEQUÊNCIA DE DOENÇAS SISTÊMICAS**

**Porto Nacional – TO**

**2018**

**LAYRA ANTONIA DOS SANTOS MACHADO**

**THAYS VITA DA SILVA MELO**

**A DOENÇA PERIODONTAL E ALTERAÇÕES QUE OCORREM NO  
PERIODONTO EM CONSEQUÊNCIA DE DOENÇAS SISTÊMICAS**

Projeto de Pesquisa submetido ao curso de  
Odontologia do Instituto Tocantinense Presidente  
Antônio Carlos Porto – ITPAC PORTO NACIONAL,  
como requisito parcial

Para obtenção do Grau de Bacharel em Odontologia.  
Orientador: Prof.me. Sérgio Ricardo Rafacho  
Esteves

**Porto Nacional – TO**

**2018**

## RESUMO

**Introdução:** A Odontologia integrada ao tratamento multidisciplinar desempenha um papel importante nas diferentes fases terapêuticas das doenças sistêmicas, pois através de intervenções específicas, pode prevenir ou reduzir de forma efetiva complicações oriundas de processos infecciosos de origem bucal, que podem exacerbar e comprometer a saúde sistêmica dos pacientes quando não tratados.

**Objetivo:** Descrever as principais alterações que ocorrem no Periodonto em consequência de doenças sistêmicas que acometem o paciente. **Método:** A metodologia utilizada será através da Pesquisa bibliográfica através de artigos publicados entre os anos de 2010 e 2017 que serão pesquisados nas plataformas Scielo, Bireme e Google Scholer. **Resultados esperados:** Espera-se que o estudo realizado e a avaliação da literatura pesquisada possa identificar as alterações que ocorrem no periodonto em consequência de doenças sistêmicas.

**Palavras- chave:** Doença Periodontal. Equipe Multidisciplinar. Doenças Sistêmicas.

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Cronograma de execução.....	15
QUADRO 2 – Orçamento de gastos.....	16

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>05</b>
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA.....	06

1.2 HIPÓTESE.....	06
1.3 JUSTIFICATIVA.....	06
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>07</b>
2.1 Objetivo Geral.....	07
2.2 Objetivos específicos.....	07
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>08</b>
<b>4. METODOLOGIA.....</b>	<b>10</b>
4.1 DESENHO DO ESTUDO.....	10
4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	10
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	10
4.4 Critério de inclusão.....	11
4.5 Critério de exclusão.....	11
4.6 VARIÁVEIS.....	11
4.6.1 VARIÁVEL INDEPENDENTE.....	11
4.6.2 VARIÁVEL DEPENDENTE.....	11
4.6.3 VARIÁVEL CONTROLE.....	11
4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS.....	11
<b>5. DELINEAMENTO DA PESQUISA.....</b>	<b>12</b>
<b>6. ASPECTOS ÉTICOS.....</b>	<b>13</b>
6.1 RISCO.....	13
6.2 BENEFÍCIOS.....	13
<b>7. DESFECHOS.....</b>	<b>14</b>
7.1 DESFECHO PRIMÁRIO.....	14
7.2 DESFECHO SECUNDÁRIO.....	14
<b>8. CRONOGRAMA.....</b>	<b>15</b>
<b>9. ORÇAMENTO.....</b>	<b>16</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>17</b>

## 1 INTRODUÇÃO

São inúmeras as doenças sistêmicas que se refletem no periodonto, ocorrem tanto por manifestação direta como por reação inflamatória induzidas pela placa dentária bacteriana, sendo que alguns sinais e sintomas estão relacionados às alterações no Periodonto, mas não induzidos por ela.

A Odontologia integrada ao tratamento multidisciplinar desempenha então um papel importante nas diferentes fases terapêuticas das doenças sistêmicas, pois através de intervenções específicas, pode prevenir ou reduzir de forma efetiva complicações oriundas de processos infecciosos de origem bucal, que podem exacerbar e comprometer a saúde sistêmica dos pacientes quando não tratados (SOUZA et al., 2012).

De acordo com Page (2013), a Doença Periodontal (DP) trata-se de uma condição bucal patológica comum na idade adulta. Na clínica odontológica, uma das maiores causas da perda dentária em adultos e idosos é a Doença Periodontal, que tendo característica crônica e progressiva, nos estágios de idade avançada pode acarretar em uma constante e extensa destruição dos tecidos de sustentação do dente.

Segundo Grossi et. al., (2017), das associações observadas entre o estado de saúde oral e as patologias sistêmicas crônicas, a maior ligação ocorre entre a doença periodontal e a Diabetes Mellitus. As complicações orais desta patologia são múltiplas e incluem xerostomia, risco aumentado de cárie dentária e presença de problemas periodontais. Na verdade, não só a prevalência da Doença Periodontal está aumentada em indivíduos diabéticos, sua progressão também é rápida e bastante agressiva.

Além da diabetes e das doenças cardiovasculares, alterações de doenças respiratórias podem estar associadas à doença periodontal, em especial a pneumonia bacteriana e a doença pulmonar obstrutiva crônica. Atualmente, estudos estão em andamento para estabelecer como a higiene oral e a doença periodontal podem estar associadas com as doenças pulmonares, como afirma Silveira et al., (2014).

Sendo assim, esta pesquisa tem como objetivo descrever as principais manifestações sistêmicas, em virtude de uma doença, que podem ocorrer no periodonto pesquisando os possíveis sinais e sintomas.

### 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Identificar quais alterações ocorrem no periodonto que são de origem sistêmica, através de revisão literária sistemática de artigos.

### 1.2 HIPÓTESES

H1. O acúmulo de biofilme pode agravar as manifestações sistêmicas que ocorrem no periodonto.

H2. O controle do biofilme pelo paciente e pelo profissional minimizam as alterações periodontais em decorrência de doenças sistêmicas.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

Segundo Lima (2015) a Periodontia é a especialidade odontológica que previne, diagnostica e trata as doenças da gengiva e tecidos de sustentação do dente. Sendo assim, a Doença Periodontal (DP) trata-se de uma infecção crônica, produzida por bactérias gram-negativas, com níveis de prevalência elevados, sendo a segunda maior causa de patologia dentária na população humana de todo o mundo.

Deste modo, este estudo justifica-se pela necessidade de novos estudos que devem ser utilizados como protocolo nos cuidados a doença.

## 2 OBJETIVOS

## 2.1 OBJETIVO GERAL

Descrever as principais alterações que ocorrem no Periodonto em consequência de doenças sistêmicas que acometem o paciente.

## 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as principais alterações que ocorrem no periodonto devido a doenças sistêmicas e os principais tratamentos indicados para a Doença Periodontal em pacientes com doenças sistêmicas;
- Investigar as principais causas de disseminações de bactérias bucais para coração, pulmões, cérebro e articulações;
- Enfatizar a importância da higiene bucal para prevenir possíveis afecções sistêmicas.



### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

A Periodontite é definida como uma doença inflamatória dos tecidos de proteção e suporte dos dentes, causada por microrganismos específicos, resultando em uma destruição progressiva do ligamento periodontal e osso alveolar. Distúrbios hematológicos e genéticos têm sido associados ao desenvolvimento da Periodontite, ressaltando que os principais efeitos desses distúrbios sejam provenientes de alterações no mecanismo de defesa do hospedeiro.

As doenças sistêmicas podem ainda aumentar a severidade da doença periodontal, mas também o inverso pode ocorrer, ou seja, uma doença periodontal pode ter repercussões sistêmicas (IGARI et al., 2014; KAYAL, 2013).

Enquanto as bactérias são essenciais para o desencadeamento da doença, a evolução e a extensão do dano periodontal também se relacionam com a suscetibilidade do hospedeiro. A extensão e a gravidade apresentam razões multifatoriais, podendo estar associadas a condições de risco, como alterações sistêmicas e aspectos comportamentais (VIEIRA et al., 2010).

A infecção periodontal resulta em aprofundamento patológico do sulco gengival por meio da migração apical do epitélio juncional, destruição do ligamento periodontal, do cemento e do osso alveolar. Clinicamente, a periodontite caracteriza-se pela perda de inserção, acompanhada pela formação de bolsa e alterações na densidade e altura do osso alveolar subjacente. Os microrganismos presentes na placa bacteriana produzem endotoxinas e lipopolissacarídeos que induzem à produção de citocinas (tromboxano A<sub>2</sub>, interleucina 1 $\beta$ , interleucina-6 e fator de necrose tumoral- $\alpha$ ), além de proteínas C-reativas, iniciando assim o processo inflamatório. Tanto a gengivite quanto

a periodontite são moduladas pela resposta imune do hospedeiro e por fatores ambientais tais como tabagismo, obesidade, diabetes e stress (ABREU et al., 2010).

Enquanto para a Odontologia a maioria das periodontites são inflamações crônicas e progressivas, caracterizadas clinicamente por perda óssea, bolsas periodontais e inflamação gengival e possuem como etiologia primária a presença de bactérias específicas residentes no biofilme dentário, associada a uma deficiência no mecanismo de defesa do paciente; para a população é “problema de gengiva” ou “piorréia”, causados por descuido, má escovação, falta de condições sócioeconômicas para acesso aos serviços de qualidade, doces e alimentação em geral e a presença de “germes” durante a mobilidade dentária (NUTO et. al., 2017).

Há evidências que sugerem uma forte relação bidirecional entre Doença Periodontal e diabetes. Não apenas pacientes com diabetes não controlada são mais susceptíveis a desenvolver DP, mas a presença da DP ativa pode piorar o controle glicêmico. As evidências sugerem que a DP pode induzir ou manter um estado inflamatório crônico, indicado pela concentração de PCR, IL-6 e fibrinogênio, elevando os níveis séricos de IL-6 e TNF- $\alpha$ , induzindo ou agravando a resistência à insulina (ABREU et al., 2010).

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1 DESENHO DO ESTUDO**

Realizamos um levantamento bibliográfico, de artigos dos últimos 10 anos, através de bancos de dados de publicações científicas, com Pubmed e Lilax, assim também com EBSCO da base de dados da biblioteca da Fapac/Itpac Porto Nacional.

### **4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA**

A pesquisa será realizada através da busca de artigos científicos relacionados, revista e periódicos publicados entre os anos de 2010 a 2017.

### **4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA**

Serão selecionados artigos científicos que tragam resultados sobre a doença periodontal e suas alterações que ocorrem no periodonto em consequência de doenças sistêmicas.

### **4.4 Critérios de inclusão**

Artigos que se referem as alterações produzidas no periodonto devido às doenças sistêmicas. Mais publicados nos últimos 10 anos.

### **4.5 Critérios de exclusão**

Artigos não relacionados com o tema pesquisados, artigos publicados anteriores nos últimos 10 anos.

## **4.6 PROCEDIMENTOS**

Instrumentos a serem utilizados na coleta de dados

Artigos pesquisados em base de dados da LILAX, PUBMED e EBSCO.

### **4.6 VARIÁVEIS**

#### **4.6.1 VARIÁVEL INDEPENDENTE**

Artigos sobre doença periodontal e suas alterações em consequência das doenças sistêmicas.

#### **4.6.2 VARIÁVEL DEPENDENTE**

- Ambos os gêneros com histórico de doenças sistêmicas;
- Crianças e adultos portadores de periodontite e suas alterações.

#### **4.6.3 VARIÁVEL CONTROLE**

Utilizaremos como variável as alterações que ocorrem no periodonto em consequência de doenças sistêmicas.

### **4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS**

Após a coleta e levantamento de dados, a análise será realizada de forma descritiva com apresentação de gráficos e tabelas confrontando os dados com a literatura pesquisada.

## **5. DELINEAMENTO DA PESQUISA**

Será feita pesquisa bibliográfica sobre doença periodontal e suas alterações que ocorrem no periodonto em consequência de doenças sistêmicas, em artigos científicos publicado no ano 2010 a 2018 pesquisado na base de dados a cima citadas que relacionam doença periodontal e doença sistêmica.

## **6. ASPECTOS ÉTICOS**

O projeto de pesquisa deverá respeitar as normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Saúde através Resolução nº 466, de 12 de Dezembro de 2012, que trata das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo seres humanos, respeitando os princípios que norteiam este tipo de pesquisa. Devendo ser livre e esclarecido para todo indivíduo. Por tratar de pesquisa bibliográfica não será necessário a submissão deste trabalho ao Comitê de Ética e Pesquisa

### **6.1 RISCO**

Os riscos da pesquisa são mínimos, pois todos os procedimentos serão realizados por pesquisa bibliográfica.

### **6.2 BENEFÍCIOS**

A presente pesquisa mostrará a doença periodontal e suas alterações que ocorrem no periodonto em consequência de doenças sistêmicas.

## **7. DESFECHOS**

### **7.1 DESFECHO PRIMÁRIO**

Alteração de estudo realizado com levantamento dos artigos científicos publicados entre os anos de 2010 a 2018 possamos identificar as alterações que ocorrem no periodonto em consequência de doenças sistêmicas.

### **7.2 DESFECHO SECUNDÁRIO**

Espera-se que esta pesquisa seja utilizada como fonte de pesquisa para estudos sobre as consequências da doença periodontal em portadores de doenças sistêmicas.

## 8. CRONOGRAMA

ATIVIDADES	MESES			
	08	09	10	11
Concepção do projeto	X			
Revisão da literatura		X		
Defesa do projeto				X
Coleta de dados	X			
Tabulação dos resultados		X		
Análise estatística		X		
Discussão dos dados				X
Defesa do TCC				X

QUADRO 1 – Cronograma de execução para realização da pesquisa “A Doença Periodontal e Alterações que Ocorrem no Periodonto em Consequência de Doenças Sistêmicas”.



**9.ORÇAMENTO**

<b>GASTOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>VALOR</b>
Resmas de papel A4	02	60,00
Recarga de tonner para impressora	01	80,00
Impressões	25	100,00
Formatação	01	100,00
Gasolina	15lt	77,70
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 417,70</b>

QUADRO 2 – Orçamento de gastos com recursos materiais e humanos na realização do projeto de pesquisa “A Doença Periodontal e Alterações que Ocorrem no Periodonto em Consequência de Doenças Sistêmicas”.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Antonio Rabelo. Compreensão dos déficits de autocuidado a partir da prática assistencial da periodontite. **Texto & Contexto Odontologia** 2010; 9:312-23.

BRASIL. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

CORRÊA DS, COSTA FO, ZENÓBIO EG, BARBOSA FI, CUNHA FA. Padrão intrafamiliar da doença periodontal: distribuição e análise das variáveis de riscos sociais e comportamentais. **Periodontia** 2005;15:30-8.

IGARI J; KAYAL, R; Consensus report: chronic periodontitis. **Ann Periodontol** 2013; 4:38.

NUTO SAS, Costa ICC, Nations MK. Motivação do autocuidado na periodontite crônica: um estudo qualitativo. **Periodontia** 2006; 16:76-82.

\_\_\_\_\_. Aspectos culturais na compreensão da periodontite crônica: um estudo qualitativo. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 23(3):681-690, mar, 2017.

\_\_\_\_\_. **O saber popular em odontologia e o processo saúde-doença**. In: Dias AA, organizador. Saúde bucal coletiva: metodologia de trabalho e práticas. São Paulo: Editora Santos; 2006. p. 119-37.

VIEIRA, Raquel Gomes, Doença periodontal – revisão dos aspectos atuais. **Periodontia** 2010; 15:46-52.