



**CAÁLA**  
INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO

**DEPARTAMENTO DE ENSINO E INVESTIGAÇÃO EM MEDICINA DENTARIA**

**CURSO DE LICENCIATURA EM MEDICINA DENTARIA**

**MARIA DA CONCEIÇÃO GOMES**

**PROPOSTA DE ESTRÁTEGIA PARA A MELHORIA DA HIGIENE  
DENTÁRIA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS PERIODONTAIS EM  
PACIENTES DOS 20 À 60 ANOS ATENDIDO NO HOSPITAL MUNICIPAL DA  
CAÁLA**

**CAÁLA 2023**

**MARIA DA CONCEIÇÃO GOMES**

**PROPOSTA DE ESTRÁTEGIA PARA A MELHORIA DA HIGIENE  
DENTÁRIA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS PERIODONTAIS EM  
PACIENTES DOS 20 À 60 ANOS ATENDIDO NO HOSPITAL MUNICIPAL DA  
CAÁLA**

Projeto Apresentado Ao Departamento De Ensino E  
Investigação E Produção Em Enfermagem Do Instituto  
Superior Politécnico Da Caála Como Requisito Para Obtenção  
Do Grau De Licenciatura Em Enfermagem.

**ORIENTADOR:** Herculano Camalanga

**CAÁLA 2023**

Dedico este trabalho a minha familia pelo apoio emocional e financeiro para que pode-se realizar o sonho de ser Medica Dentista.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus o todo poderoso por me conceder este momento ímpar na minha vida a Ele seja da a honra glória e o poder pelos séculos e séculos do seu amor.

Ao meu orientador Herculano Calandula Kamalanga

Ao Professor Adelino Abrantes, ao conhecimento apresentado ao longo do curso.

A coordenação e a todos professores do curso de Medicina Dentária do Instituto Superior Politécnico da Caála.

A minha família pelo carinho e coragem que sempre me transmitiram durante esta trajetória da minha vida em particular a minha querida mãe Maria Imaculada pelo empenho e incentivo para conseguir terminar este trabalho.

## RESUMO

As infecções periodontais são um conjunto de doenças localizadas nas gengivas e estruturas de suporte do dente. São produzidas por certas bactérias que proveem da placa bacteriana. A microbiota bacteriana periodonto peptógena é necessária, mas não suficiente para que exista a doença, é imprescindível também a presença de um hospedeiro suscetível. Estas doenças se classificam em gengivites, quando a infecção se limita na gengiva, e periodontites quando afeta os tecidos mais profundos. A periodontite é uma doença de etiologia infecciosa, cuja aparição provoca a destruição dos tecidos que suportam os dentes. Seus principais sinais e sintomas são o sangramento, inflamação das gengivas, a migração dentária, a mobilidade dental e a halitose. **Trata-se de uma pesquisa** do tipo observacional, descritiva e transversal com abordagem quantitativa. pesquisa foi feita no Hospital municipal da Caála, na secção de Estomatologia. A população alvo dessa investigação foi composta por pacientes dos 20 a 60 anos idade que apareceram nas consultas de odontologia. Em que 37% do gênero masculino e 63% é do gênero feminino ao sangramento durante a escovação 50% disseram sim (Ambos gêneros) Enquanto que outros 50% Ambos os gêneros também disseram não que sabem, O Município ocupa uma superfície de 3.630 km. As infecções periodontais são produzidas por certas bactérias originárias da placa subgengival. Estas bactérias têm um papel importante na formação da bolsa periodontal, destruição do tecido conjuntivo e reabsorção do osso alveolar. Tendo como fatores iniciadores da doença periodontal a placa bacteriana, cálculo, e bactérias fatores locais: Má oclusão, Respiração bucal, Impacto alimentar, Morfologia dentária, Fatores dos tecidos moles. Oclusão traumática.: Drogas Nutrição Tensão, emoção Envelhecimento. Doenças sistêmicas Anomalias genéticas. A expressão clínica dos diferentes quadros de periodontite dependerá da interação entre fatores do hospedeiro, ambientais e do agente microbiológico. Um ambiente favorável e fatores genéticos positivos determinam a diferente suscetibilidade do indivíduo. É imprescindível um diagnóstico precoce, e a finalidade do tratamento é frear a progressão da doença periodontal e aumentar a sobrevivência dos dentes. O objetivo deste trabalho é explicar em que consiste a doença periodontal.

**Palavra-chave:** saúde bucal, doenças periodontais, proposta de estratégia.

## ABSTRACT

Periodontal infections are a set of diseases located in the gums and supporting structures of the tooth. They are produced by certain bacteria that come from plaque. The peptogenous periodontium bacterial macrobiota is necessary, but not sufficient for the disease to exist, it is also essential the presence of a susceptible host. These diseases are classified into gingivitis, when the infection is limited to the gums, and periodontitis when it affects the deeper tissues. Periodontitis is a disease of infectious etiology, the appearance of which causes the destruction of the tissues that support the teeth. Its main signs and symptoms are bleeding, inflammation of the gums, tooth migration, dental mobility and halitosis. Periodontal infections are produced by certain bacteria originating from the subgingival plaque. These bacteria play an important role in the formation of the periodontal pocket, destruction of connective tissue and resorption of the alveolar bone. . Its main signs and symptoms are bleeding, inflammation of the gums, tooth migration, dental mobility and halitosis. Periodontal infections are produced by certain bacteria originating from the subgingival plaque. These bacteria play an important role in the formation of the periodontal pocket, destruction of connective tissue and resorption of the alveolar bone. I try as initiating factors of periodontal disease plaque, calculus, and local bacteria factors: Malocclusion, Mouth breathing, Food impact, Dental morphology, Soft tissue factors. Traumatic Occlusion.: Drugs Nutrition Tension, Emotion Aging. Systemic diseases Genetic anomalies. The clinical expression of the different periodontitis conditions will depend on the interaction between host, environmental and microbiological agent factors. A favorable environment and positive genetic factors determine the different susceptibility of the individual. Early diagnosis is essential, and the purpose of treatment is to slow the progression of periodontal disease and increase tooth survival. The objective of this work is to explain what periodontal disease consists of.

Keywords: oral health, periodontal diseases, strategy proposal.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Ilustração 1</b> níveis mínimos de inflamação clínica observados na “saúde periodontal clínica” são compatíveis com um paciente classificado periodicamente como saudável .....	17
<b>Ilustração 2</b> Cálculo supragengival de coloração branco-amarelado na face lingual dos dentes 33 a 43. ....	21
<b>Ilustração 3</b> Cálculo supragengival de coloração branco-amarelado na face lingual dos dentes 33 a 43. ....	22
<b>Ilustração 4</b> Escovas Manuais .....	22
<b>Ilustração 5</b> Escovas Elétricas .....	23

## LISTA DE TABELAS

<b>Gráfico 1</b> Faixa etária.....	26
<b>Gráfico 2</b> Utilizas fios dentários .....	27
<b>Gráfico 3</b> Ha sangramento durante a escovação .....	28
<b>Gráfico 4</b> Sente dor durante a escovação? .....	29
<b>Gráfico 5</b> Já ouviu falar da periodontite .....	30
<b>Gráfico 6</b> Já ouviu falar da gengivite .....	31
<b>Gráfico 7</b> quantas vezes escovas os dentes .....	32

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
1.1	DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMATICA	13
1.2	JUSTIFICATIVA	14
1.3	OBJETIVOS	14
1.3.1	<i>Objetivos geral</i>	14
1.3.2	<i>Específicos</i>	14
1.4	CONTRIBUIÇÃO DO TRABALHO	14
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>16</b>
2.1	BIOFILME ORAL	16
2.2	DOENÇAS PERIODONTAL	17
2.3	CARACTERIZADA DAS DOENÇAS PERIODONTAIS	18
2.4	CLÍNICA” SÃO COMPATÍVEIS COM UM PACIENTE CLASSIFICADO PERIODICAMENTE COMO SAUDÁVEL.	18
2.5	DOENÇA PERIODONTAL	19
2.6	FATORES ETIOLÓGICOS DAS DOENÇAS PERIODONTAIS	20
2.7	PREVENÇÃO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS	21
2.8	TRATAMENTO DA PERIODONTITE	22
2.9	ILUSTRAÇÃO 2 CÁLCULO SUPRAGENGIVAL DE COLORAÇÃO BRANCO-AMARELADO NA FACE LINGUAL DOS DENTES 33 A 43.	22
2.10	ILUSTRAÇÃO 3 CÁLCULO SUPRAGENGIVAL DE COLORAÇÃO BRANCO-AMARELADO NA FACE LINGUAL DOS DENTES 33 A 43.	23
2.11	2.7 CONTROLO MECÂNICO DO BIOFILME	23
2.12	ESCOVAS MANUAIS	23
2.13	ILUSTRAÇÃO 4 ESCOVAS MANUAIS	23
2.14	ESCOVAS ELÉTRICAS	24
2.15	ILUSTRAÇÃO 5 ESCOVAS ELÉTRICAS	24
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>25</b>
3.1	DESENHO DA PESQUISA	25
3.2	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	25
3.3	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	25
3.4	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	25

3.5	TAMANHO DA AMOSTRA.....	25
3.6	LOCAL DO ESTUDO .....	25
3.7	COLETA DE DADOS .....	26
3.8	ANÁLISE DOS DADOS .....	26
3.9	ASPECTOS ÉTICOS.....	26
<b>4</b>	<b>DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>27</b>
<b>5</b>	<b>PROPOSTA DE ESTRÁTEGIA PARA A MELHORIA DA HIGIENE DENTÁRIA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS PERIODONTAIS EM PACIENTES DOS 20 À 60 ANOS ATENDIDO NO HOSPITAL MUNICIPAL DA CAÁLA.....</b>	<b>34</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>35</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>36</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As doenças periodontais (DP), são patologias induzidas por fatores locais, como o biofilme bacteriano que está em íntimo contato com as estruturas de revestimento e suporte dos dentes, podendo ser modificada por fatores sistêmicos (NEWMAN *et al.*, 2011).

As doenças periodontais é uma das principais doenças que afetam diferentes populações ao redor do Mundo (Papapapanou, 1999;(Perterson, 2003) Perterson, (Perterson, e Ogawa, 2005). Aproximadamente, 10 à 15% da população adulta do Mundo apresenta doenças periodontais (Perterson, e Ogawa 2005).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS,2023), as doenças bucais permanecem como um dos maiores problemas de saúde pública ao redor do mundo.

Em países africanos, de forma geral, observa-se que o sistema de saúde apresenta característica gerais comuns, incluindo predomínio de Hospitais e cuidados especializado de saúde em áreas urbanas, enquanto que a maioria da população vive nas zonas rurais (Jordan et al.,2011). Existe aproximadamente dois dentistas para cada 100. 000 habitante no continente africano (Ana 1971; WHO 2011).

Segundo a Organização Mundial da Saúde para o século XXI dentre os seus planos merece destaque o controle e a prevenção, tratamento das doenças não transmissíveis. (Petersen,2003; Petersen e Ogawa, 2005).

A OMS traçou uma estratégia visando a saúde bucal para o 1999 a 2008, tendo como principal objetivo em longo prazo que todas populações da África desfrutem, dentro dos próximos 25 anos de melhorias de níveis de saúde bucal, como resultado da diminuição significativa na prevalência de doenças bucais, acesso equitativo ao custo efetivo a alta qualidade no cuidado a saúde bucal e adoção do estilo de vida saudáveis. (NDIAYE, 2005)

Segundo a coordenadora do programa de prevenção e controlo das doenças orais, Djamila Oliveira em declaração ao jornal de Angola em 2019, as doenças periodontais afetam 95% da população angolana a falta de informação e negligencia acerca da doença tem feito que várias pessoas recorrem as unidades hospitalares já em estado avançado, por outro lado o país dispões de um número bastante reduzido de médicos dentistas, o número considerado

insuficiente para atender todos os casos que cheguem as unidades hospitalares, são cerca de 178.000 dentistas controlados pela ordem dos médicos de Angola.

A higiene do meio ambiente bucal através da remoção mecânica e química da placa bacteriana, respectivamente com a escovação dos dentes, limpeza da língua e o uso tópico de agente antissépticos e anti bacteriano, são capazes de reduzir significativamente a carga bacteriana responsáveis por essas patologias. (VILELA; FERREIRA; REZENDE, 2016).

No caso de uma higiene oral insuficiente, o biofilme vai permanecer e acumular-se nas superfícies dentárias, bem como no sulco gengival, podendo resultar em inflamação gengival. (MORELLI et al.,2018)

Existem muitas técnicas de escovagem, como Stillman, Smith-Bell, Fones, Charters ou Leonard, sendo a de Bass a mais efetiva na remoção de placa do sulco gengival. (MORELLI et al.,2018)

A escova de dentes manual, o fio dentário, o escovilhão e o raspador é amplamente usada pelo público e, muitas vezes, é o único meio de remoção de biofilme, no entanto, existem evidências de que geralmente a técnica não é bem executada e o tempo de escovagem é inferior ao ideal. Os profissionais da área da medicina dentária promovem a necessidade de escovar por um período de tempo de 2 minutos, duas vezes por dia para reforçar os bons hábitos e técnicas de higiene oral. (MIYATA,2014)

Segundo Marcelo (2022), A escova de dentes e o fio dentário são suficientes para a remoção da mecânica do biofilme supragengival. Existem atualmente no mercado diversos tipos de escovas de dentes, diferenciando-se entre si em parâmetros como a dureza, altura das cerdas, número e distribuição dos tufo, formas da cabeça e angulação dos cabos. Estas devem ter como objetivo a promoção de uma eficiente limpeza de todas as faces dentárias, devendo também ser de fácil manuseio.

Outro avanço significativo na tecnologia das escovas elétricas foi a introdução da escova elétrica com rotação oscilante. Com esta tecnologia, a cabeça da escova move-se para frente e para trás, com rotações alternadas no sentido horário e anti-horário. Este tipo de tecnologia pode ser considerado uma alternativa bastante válida no caso de pacientes com destreza manual comprometida. Esta alternativa à escovagem manual deve ser aconselhada a

pacientes que não sejam dotados de capacidade para eliminar de forma eficaz o biofilme da sua cavidade oral com uma escova manual, tendo a escova elétrica um papel compensatório pela falta de habilidade do paciente, na medida em que os movimentos importantes da escovagem são assegurados pelo movimento giratórios da escova de forma automática. (COLOMBO et al., 2016).

Outra vantagem da escova elétrica em relação ao manual, é o facto da cabeça da primeira ser mais pequena, o que faz com que seja mais fácil de efetuar a higienização numa cavidade oral mais pequena, como é o caso das crianças ou pessoas com limitação de abertura de boca. A dieta é um aspeto importante no que toca à saúde oral, em adultos.

A saliva é também um importantíssimo fator protetor. A sua capacidade para neutralizar os ácidos (poder tampão), remover os alimentos da cavidade oral e diluir os alimentos açucarados, bem patente durante o dia, quase desaparece durante o sono. Por isso, é tão importante a aquisição de hábitos que promovam a remoção da placa bacteriana antes de dormir e a não ingestão de alimentos após a escovagem.

A doença periodontal é considerada um problema de saúde pública devido à sua alta incidência e impacto na saúde da população. (COLOMBO et al., 2016; BITU et al 2020).

Os primeiros sinais de gengivite incluem gengivas vermelhas ou inflamadas que podem sangrar durante a escovagem ou ao usar dispositivos de limpeza interdentária. (COLOMBO et al., 2016; BITU et al 2020).

## **1.1 Descrição da situação problemática**

Apesar de todos os esforços dos profissionais da área da medicina dentária, as doenças orais causadas por bio-filme continuam elevadas, sendo necessário uma forte aposta na prevenção e na sensibilização. O médico dentista tem um papel crucial no controlo e promoção da saúde oral de todos os pacientes, tendo o desafio de informar acerca da importância de ter e manter uma boa saúde oral. Para além do contributo para o bem-estar físico e social, a saúde oral permite um pleno usufruto das relações interpessoais, comer, falar, sem impedimentos relativos a dor ou desconforto. É viável e ambicionável conseguir fazer a manutenção de dentes e gengivas saudáveis durante a vida, para isso é importante adotar medidas preventivas como cuidados de saúde oral, sendo estes eficazes, económicos e fáceis de realizar.

## **1.2 Justificativa**

De acordo a estatística do hospital MUNICIPAL DA CAALA as doenças fórum bocal constituem um problema da saúde pública e continua a ser uma das principais causas para o desenvolvimento das doenças periodontais. No entanto, pacientes portadores de doenças periodontais em tratamento cirúrgico odontológico merecem cuidados especiais no trans e pósoperatório. A dificuldade que tem havido para abordar, manejar e tratar o paciente com doenças periodontais por parte de muitos profissionais e não só, as complicações que estes pacientes tendem apresentar motivou-nos a pesquisar sobre o tema para melhor contribuir com os resultados obtidos nestes estudos.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 bjetivos geral**

Propor estratégia para a melhoria da higiene dentária na prevenção de doenças periodontais em pacientes dos 20 à 60 anos atendidos no hospital da caála.

### **1.3.2 Específicos**

- 1) Identificar os pacientes que apareceram no hospital com diagnóstico de uma doença periodontais; tendo em conta a idade, o género, a Residencia, os habitos elimentares em doentes com doenças periodontais atendidos no hospital da Caála.
- 2) Avaliar a correlação entre doenças periodontais e regime alimentar em pacientes atendidos no hospital municipal da Caala de janeiro à Agosto de 2023.
- 3) Apresentar uma proposta com vista a incentivar a população com diagnóstico de doenças periodontais na procura de consultas odontológicas para o control da doença.

## **1.4 Contribuição do trabalho**

Este trabalho pretende contribuir com uma revisão narrativa acerca de saúde oral, prevenção e hábitos que promovam uma cavidade oral o mais saudável possível ao longo da vida, fazendo assim cumprir os objetivos traçados pelo Programa Nacional de Saúde Oral. A promoção progressiva da capacitação da população para estilos de vida mais saudáveis, aumentando assim o seu conhecimento acerca da saúde oral, é uma das grandes metas da área da medicina dentária.

Para além do contributo para o bem-estar físico e social, permite um pleno usufruto

das relações interpessoais, comer, falar, sem impedimentos relativos a dor ou desconforto. É viável e ambicionável conseguir fazer a manutenção de dentes e gengivas saudáveis durante a vida, para isso é importante adotar medidas preventivas como cuidados de saúde oral, sendo estes eficazes, económicos e fáceis de realizar.

É primordial que os cuidados de saúde oral sejam iniciados o mais precocemente possível, envolvendo pais, educadores e profissionais de saúde. A difusão de informação e de conhecimento colaboram em larga medida para a sensibilização do próprio, incentivando o próprio a melhorar hábitos que favoreçam a sua saúde oral.

#### Principais e mais prevalentes patologias orais

Muito embora a medicina dentária esteja bastante evoluída nos seus conhecimentos e técnicas, as doenças periodontais continuam, ainda nos dias de hoje, como um dos grandes problemas presentes não só em Angola, mas em todo o mundo. Sabe-se desde há décadas que a resolução destes problemas assenta sobre a prevenção, no entanto continuamos sem conseguir controlar estas doenças orais. É importante refletir que a maioria dos casos poderá ser evitada recorrendo a boas praticas, bons hábitos e aquisição de conhecimentos pela população em geral.

Os programas preventivos são e continuaram a ser importantes para controlar o problema a nível mundial. ( MISHRA et al.,2019).

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Biofilme oral

Seguindo o conceito de biofilme específico, podemos dispor o biofilme oral nas seguintes categorias, sabendo-se que não existe uma estrutura única e todos eles podem ser constituídos por microorganismos diferentes, inclusive no mesmo indivíduo:

Biofilme Cariogénico: Estreptococos do grupo mutans (*Streptococcus mutans* e *Streptococcus sobrinus*) e lactobacilos; • Biofilme associado à gengivite: Os Gram-positivos isolados em maiores proporções são *S. sanguinis*, *S. mitis*, *A. Naeslundii* genótipos 1 e 2 e *Peptostreptococcus micros*. Os Gram-negativos são *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum*, *Veillonella parvula*, *Haemophilus spp*, *Campylobacter spp* e *Treponema spp*;

Biofilme associado à periodontite crónica: gram-negativos -negativos anaeróbios obrigatórios: *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Bacteroides forsythus*, *Fusobacterium nucleatum*, *Treponema denticola* e *Selenomonas noxia*. As exceções são *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Eikenella corrodens*, *Campylobacter rectus* (facultativos ou microaerófilos), *Peptostreptococcus micros* (coco Gram positivo) e *Eubacterium spp* (Gram positivo);

A placa bacteriana surge como causador de grande parte dos problemas da cavidade oral, nomeadamente a doença periodontal, como tal o seu controlo e a sua remoção assumem um papel determinante na medicina dentária em geral. (FRÍAS-MUÑOZ et al.,2018).

As bactérias constituintes do biofilme pertencem geralmente em uma grande e complexa comunidade polimicrobiana, que por sua vez se aloja no hospedeiro quando não existe remoção da mesma. Sendo a cavidade oral um sítio quente, húmido e rico em substrato, para além de ser o início de todo o complexo gastrointestinal, encontra-se colonizada por variadíssimas espécies de microorganismos, dos quais bactérias e fungos, possibilitando um ambiente ideal para a prosperidade deste tipo de agentes. (CORREA et al., 2016). O microbioma oral varia bastante de indivíduo para indivíduo, podendo também variar consoante a localização na cavidade oral. Fatores como o fluxo salivar, o pH ou a temperatura da cavidade oral parecem ter influência sobre o grau de aderência dos microorganismos às superfícies dentárias, possibilitando o seu desenvolvimento. . (COSTA, 2020). A fixação aos dentes é conferida pela placa bacteriana, também denominada de biofilme oral. O biofilme desenvolve-se mediante

cinco etapas: adesão aos tecidos moles e duros; crescimento; maturação; invasão ou destruição dos tecidos; descolamento da superfície. (ROSING et al., 2018). Numa primeira fase, as bactérias aderem aos recetores celulares e salivares específicos. O esmalte dentário encontra-se revestido por uma película salivar adquirida, através deste que surge o estágio inicial da adesão, que dura pouco tempo e pode ser eliminado. (ROSING et al., 2018).

Devido a grande evolução tecnológica da última década foi possível aumentar-se o conhecimento nesta matéria, nomeadamente ao nível das vias genéticas, resposta filológica do hospedeiro e vias de transdução de sinal intracelular, abrindo-nos portas da a melhor compreensão da evolução do biofilme. (ROSING et al., 2018).

Uma das limitações do estudo deste tipo de micro-organismo prende-se com o facto de as comunidades bacterianas da cavidade horal apresentam propriedades das quais não é possível inserir de estudo de espécies únicas. ( PEREIRA et al., 2010)

No que diz respeito à identificação das espécies de microrganismos colonizadores da cavidade oral, tem-se que os streptococcus são os primeiros a fixarem-se às superfícies dentárias, através da ligação do recetor de adesina. Apesar da adesão inicial ser bastante rápida, podendo levar apenas cinco minutos, a maturação do biofilme chega a levar horas, começando por *Streptococcus mitis* e *Streptococcus oralis*, seguido por *Actinomyces*. ( PEREIRA et al., 2010)

Perante um cenário de higiene oral insuficiente, a placa bacteriana vai manter-se nas superfícies dentárias e sulcos gengivais, o que poderá levar ao desenvolvimento e inflamação gengival. Com a tecnologia ao nosso dispor nos dias de hoje, podemos afirmar que o estudo e o entendimento das interações entre comunidades de microrganismos e a saúde oral e geral, tem agora novas portas abertas para um longo caminho de investigação. ( PEREIRA et al., 2010)

## **2.2 Doenças periodontal**

Doença periodontal é definida como a ausência de condições clínicas, inflamação associada a gengivite, periodontite ou qualquer outra condição periodontal, e pode incluir pacientes que tiveram histórico de gengivite ou periodontite tratada com sucesso ou outras condições periodontais, que foram e são capazes de manter a dentição sem sinais de gengivite clínica. (Carvalho MCBA 2003.)

### 2.3 Caracterizada das doenças perodontais

- 1) Nenhuma perda de inserção,
- 2) Sem sangramento na sondagem (BOP),
- 3) Sem sondagem sucular > 3 milímetros
- 4) Sem vermelhão, inchaço/edema clínico ou pus

Portanto, níveis mínimos de inflamação clínica observados na “saúde periodontal

### 2.4 clínica” são compatíveis com um paciente classificado periodicamente como saudável.

**Ilustração 1** níveis mínimos de inflamação clínica observados na “saúde periodontal clínica” são compatíveis com um paciente classificado periodicamente como saudável



**Fonte:** Semiologia de doenças periodontais

Comparando com a periodontite, esta apresenta reversibilidade em relação à gengivite induzida por biofilme, o que faz com que seja um estágio inicial numa evolução que se pretende evitar. (COLOMBO et al.,2016). Apesar de ser uma condição reversível, esta não pode ser encarada de ânimo leve, o seu significado clínico deve ser tido em consideração. A relação entre a gengivite e a periodontite encontra-se bem evidenciada cientificamente, pelo que demonstra que a progressão da perda de inserção se encontra fortemente associada a altos níveis de inflamação gengival. Por outro lado, os locais onde se verifica menor perda de inserção, encontram-se associados a uma menor inflamação gengival, o que nos sugere que quanto mais eficaz for o controlo da placa bacteriana na cavidade oral, menor será a possibilidade de progressão da perda de estruturas periodontais. (STEFENS; MARCANTONIO. 2018)

A necessidade de conhecer o papel do biofilme no aparecimento e progressão das doenças da cavidade oral levou ao estudo da acumulação do mesmo sobre as superfícies dentárias, indicando que a maior parte dos indivíduos estudados apresentam um padrão repetitivo de acumulação de placa, sendo algumas áreas mais suscetíveis de retenção. (Márcia Maehler. Arti. S. Paulo. 2010)

Existem outras pesquisas baseadas noutros parâmetros como a dieta, fatores salivares

ou a própria posição dentária como é sabido, pode influenciar a maior ou menos retenção de placa, consoante o grau de apinhamento ou dificuldade em higienizar. Outro tipo de variável será, obviamente, os hábitos e as boas práticas de higiene oral. (Ferreira et al., 2010)

## 2.5 Doença Periodontal

A doença periodontal é uma patologia inflamatória que se encontra frequentemente associada à gengivite. Enquanto que a gengivite pode ser encontrada em todas as faixas etárias, a periodontite apresenta maior prevalência na população adulta. Tanto a gengivite como a periodontite apresentam-se como processos inflamatórios, de realçar que nem todos os casos de gengivite evoluem para doença periodontal. Após a erupção dos dentes existe um acúmulo de biofilme sobre as suas superfícies, tendo contato direto com os tecidos moles adjacentes, nomeadamente a gengiva marginal. (MARTINS et al., 2019)

É preciso olhar para a cavidade oral como uma janela para a saúde sistémica em geral, pelo que patologias como a periodontite devem merecer especial atenção, tanto por parte do médico dentista como do paciente. Este último deverá ser alertado para sinais como a hemorragia gengival ou mobilidade dentária, pois poderão indicar que a sua saúde oral em geral e periodontal em particular se encontra comprometida. Um dos fatores para esta doença é a dieta, a capacidade de manter uma boa saúde periodontal também depende da forma como o paciente se alimenta, sendo que a acumulação de placa bacteriana proveniente dos restos alimentares, viabiliza em grande medida o surgimento desta problemática. (MADEIROS, 2017)

Relativamente aos indivíduos jovens, a inflamação gengival tende a permanecer crónica por um longo período de tempo, não causando danos nas estruturas periodontais, por outro lado, o desequilíbrio entre o biofilme e o hospedeiro poderá causar uma perda de inserção periódica. (Buenos, 2012)

Tal como é sabido, existem fatores externos que possuem relação direta com a doença periodontal, como é o caso do fumo do tabaco e da diabetes mellitus (Loe H. 1993)

Relativamente ao tabaco, tem-se que as reações inflamatórias do periodonto são exacerbadas pelo uso do mesmo, comparativamente a indivíduos não fumadores. Para além da influência negativa neste contexto, o tabaco é também um fator de risco para outras doenças, tanto orais como sistémicas. Os indivíduos que não têm este hábito podem na mesma ser

afetados na medida em que o fumo passivo aumenta o risco de existência de condições patológicas. (CORRÊIA. 2011).

No que diz respeito à diabetes mellitus, esta é uma doença metabólica consequente do comprometimento do metabolismo da glicose, estimando-se que tenha uma prevalência a nível mundial entre 1 e 6%, sendo que destes, aproximadamente 90% são da variante denominada diabetes tipo 2, ou seja, não dependem de insulina. As alterações ao nível da macro e microcirculação vascular resultam do deficiente metabolismo da glicose, levando a complicações cardiovasculares e atraso no processo preparativo dos tecidos. A doença periodontal também se apresenta como complicação da diabetes, por se encontrar frequentemente associada ao mesmo paciente, ou seja, a prevalência de existir um paciente que possua ambas as patologias é elevada, por outro lado, existem alguns pontos desta correlação que ainda se apresentam controversos. (MORAIS,2010).

## **2.6 Fatores etiológicos das doenças periodontais**

A palavra “etiologia” é definida como a causa ou causas de uma doença ou condição anormal. Por sucessão lógica, define a palavra “causa” como um evento, condição ou característica necessária para ocorrência da doença no momento em que ocorreu, estando imutáveis outras variáveis. (MARLOW et al., 2018)

A patogênese das doenças periodontais foi descrita racionalmente pela primeira vez por PAGE & SCHROEDER em 1976. Inúmeros estudos a respeito da patogênese tem sido realizados desde então (SCHENKEIN et al., 1995; PREBER et al., 1995; CIANCIOLA et al., 1982; MCMULLEN et al., 1981). Embora os detalhes sejam escassos, os princípios gerais e a maioria das conclusões são aceitas até hoje. (MEDEIROS, 2017)

Atualmente, uma visão mais completa e complexa da patogênese das doenças periodontais está surgindo. Existe a possibilidade de abordar a patogênese não somente em nível celular, mas ampliar o espectro de avaliação em nível molecular e genético. Durante as décadas de 70 e 80, grandes progressos foram feitos no esclarecimento da natureza infecciosa das doenças periodontais. Na década de 90, a patogênese das doenças ocupa um especial protagonismo, por um lado os factores pre desponentes do hospedeiro (falta de higiene oral, idade, diabete ...) e por outro lado os factores microbiano que influenciam no periodonto patogenicidade dos germes (como são os factores específicos de aderência a bactéria).

Os factores iniciadores da doença periodontal são:

- 1) Placa bacteriana
- 2) Cálculo
- 3) Bactérias.

Os factores modificadores podem ser:

Locais:

- 1) Mal locusão
- 2) Respiração bucal
- 3) Impacto alimentar
- 4) Morfologia dentária
- 5) Factores de tecidos moles
- 6) Nutrição
- 7) Oclusão traumática
- 8) Envelhecimento
- 9) Anomalias genéticas

(MEDEIROS, 2017)

As reações inflamatórias e imunológicas à placa bacteriana representam as características predominantes da gengivite e da periodontite. A reação inflamatória é visível, microscópica e clinicamente, no periodonto afetado e representa a reação do hospedeiro à microbiota da placa e seus produtos. Sendo assim esses processos agem nos tecidos gengivais para proteger contra o ataque microbiano e impedem os microrganismos de se disseminarem ou invadirem os tecidos. (MIYATA,2014)

## 2.7 Prevenção das doenças periodontais

A incidência das doenças periodontais, gengivite e periodontite, é um fator preocupante no que diz respeito à saúde das estruturas de revestimento e suporte dos dentes, principalmente em pacientes que não possuem acesso aos serviços público de assistência à saúde bucal. Segundo os conceitos de Xavier *et al.* (2007), essas doenças possuem grandes alterações destrutivas e inclusive uma progressão gradual, reflexo da inaptidão por parte dos pacientes/cuidadores em identificar que está ocorrendo na fase inicial da patologia, que pode ser iniciada ainda na infância e com posteriores repercussões a longo prazo.

Organização Mundial da saúde (OMS) alega que a gengivite e a periodontite possuem

alta prevalência entre adultos e idosos, sendo um fator preocupante para os profissionais. Ainda segundo a OMS, as doenças periodontais afetam milhares de pessoas em todo o mundo. É considerado um problema de saúde pública que deve ser acompanhada precocemente por um profissional da odontologia para realizar medidas eficazes de prevenção ou posterior preservação.

Sendo a placa bacteriana os principais agentes etiológicos nas doenças periodontais tanto a prevenção quanto o tratamento destas condições devem ser baseados no seu controle.

(MARLOW et al., 2018)

## 2.8 Tratamento da periodontite

- 1) Tratamento da gengivite, como descrito anteriormente, incluindo as ações educativas;
- 2) Tratamento da periodontite, por meio do controle da placa subgengival;
- 3) O controle da placa subgengival e feita através da raspagem e alisamento subgengival;
- 4) Em caso da periodontite estar relacionada a fatores de risco sistêmicos ou hábitos nocivos, deve ser avaliada a possibilidade de intervenção sobre esses fatores.

A higiene bucal diária e cuidados profissionais periódicos devem fazer parte deste tratamento preventivo e curativo.

Para AINAMO & AINAMO (1996), a existência de evidências concretas que mostram ser a prevenção a melhor alternativa para o tratamento das doenças periodontais faz com que os problemas relacionados com a frequência dos pacientes as consultas profissionais sejam um tópico importante na periodontia.

## 2.9 Ilustração 2 Cálculo supragengival de coloração branco-amarelado na face lingual dos dentes 33 a 43.



Fonte: Prof. Dr. António Adilson Soares de Lima

**2.10 Ilustração 3 Cálculo supragengival de coloração branco-amarelado na face lingual dos dentes 33 a 43.**



**Fonte:** Semiologia das doenças periodontais

**2.11 2.7 Controle Mecânico Do Biofilme**

**2.12 Escovas Manuais**

As escovas de dentes têm sofrido uma evolução ao longo do tempo, de modo a suprimir cada vez melhor as necessidades dos seus utilizadores. Existem diversos estudos clínicos avaliando esses mesmos avanços, nomeadamente em termos de design, bem como comparando as escovas quanto à sua eficácia na remoção da placa bacteriana em todas as regiões da boca, incluindo as superfícies interproximais e as áreas da margem gengival, que são comumente identificadas como sendo de difícil acesso/higienização. (Ribeiro Marcelo Alves, 2020)

**2.13 Ilustração 4 Escovas Manuais**



**Fonte:** tese Marcelo ano 2020

## 2.14 Escovas elétricas

Um dos grandes avanços tecnológicos no que às escovas de dentes diz respeito, foi a introdução da escova elétrica. Esta escova tem a particularidade de ter uma cabeça giratória, o que faz com que não sejam precisos os movimentos tradicionais realizados na escovagem manual pelo operador, apenas sendo necessário encostar as cerdas da mesma à superfície dentária desejada(MALTA,2018).

## 2.15 Ilustração 5 Escovas Elétricas



**Fonte:** tese Marcelo ano 2020

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 Desenho da pesquisa**

Trata-se de uma pesquisa do tipo observacional, descritiva e transversal com abordagem quantitativa.

#### **3.2 Critérios de elegibilidade**

Foram incluídos nessa pesquisa os pacientes que atenderam aos seguintes critérios de elegibilidade.

#### **3.3 Critérios de inclusão**

- 1) Pacientes que procuraram os serviços de estomatologia no hospital Municipal da Caála;
- 2) Ambos os sexos;
- 3) Idade igual ou superior a 20 anos até 60 anos.

#### **3.4 Critérios de exclusão**

- 1) Pessoas com uma boa higienização bucal
- 2) Paciente que não apresentam periodontite

#### **3.5 Tamanho da amostra**

A amostra foi do tipo por conveniência não probabilística e aleatória simples.

Caracterização da amostra

#### **3.6 Local do estudo**

B pesquisa foi feita no Hospital municipal da Caála, na secção de Estomatologia. A população alvo dessa investigação foi composta por pacientes dos 20 a 60 anos idade que apareceram nas consultas de odontologia.

O Município ocupa uma superfície de 3.630 km<sup>2</sup>, com linhas fronteiriças limitadas ao Norte pelo Município da E Cunha, ao Sul pelo Município de Chipindo, à Leste pelos Municípios de Huambo e a Oeste pelos Municípios do Longonjo e Caconda, com uma população estimada

em 373 mil habitantes, o Município é constituído pela Comuna sede correspondente a cidade da Caála e pelas Comunas: Cuima, Calenga e Catata.

### **3.7 Coleta de dados**

Os dados foram obtidos através de perguntas e respostas direitas

### **3.8 Análise dos dados**

Após a recolha a informação foi codificada para assim configurar uma base de dados, no programa estatístico SPSS, versão 25.0 se efectuaram as análises estatísticas para as variáveis em estudo. visando assim a obtenção dos resultados e dar resposta aos objetivos tracados tendo sido realizados procedimentos de estatística descritivo. Tendo as referencias bibliográficas sido geridas pelo zetero.

Na caracterização da população as variáveis categóricas serão submetidas a uma análise descritiva a partir de frequências absolutas e percentuais e as numéricas a partir de medidas descritivas de centralidade e dispersão. Os resultados foram organizados em tabelas.

Os dados de análise dos hábitos alimentares são categóricos, portanto, serão submetidos inicialmente a uma análise descritiva a partir de frequências absolutas e percentuais. Os resultados organizados em tabelas/quadro e/ou gráficos.

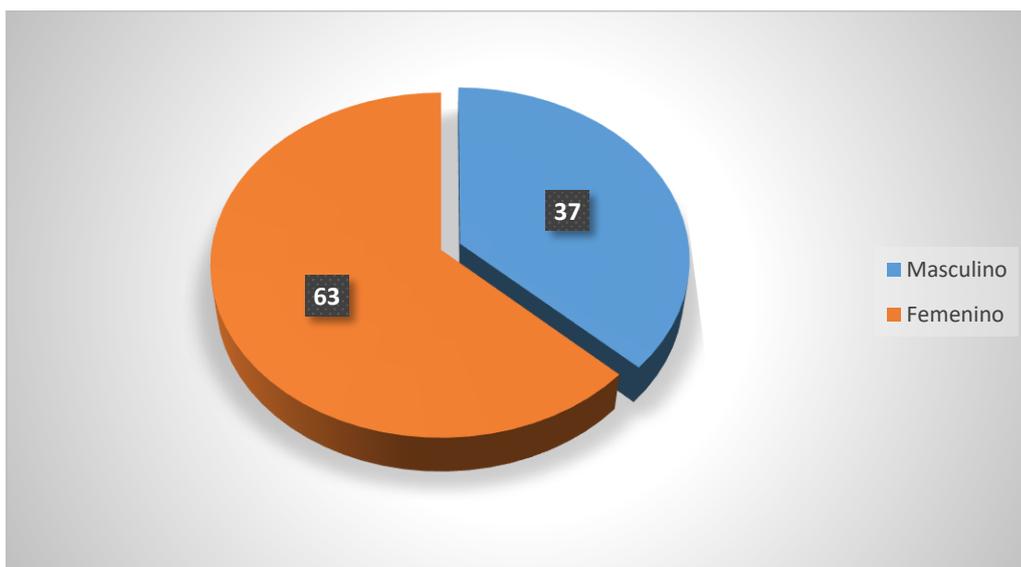
### **3.9 Aspectos éticos**

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto, do Departamento e do Hospital onde foi realizada a pesquisa e que obedeça ao preconizado pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa foi iniciada somente após aprovação por esse comitê.

A abordagem, leitura e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido será aplicado a todos os participantes dessa pesquisa de forma presencial no local da pesquisa.

#### 4 DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

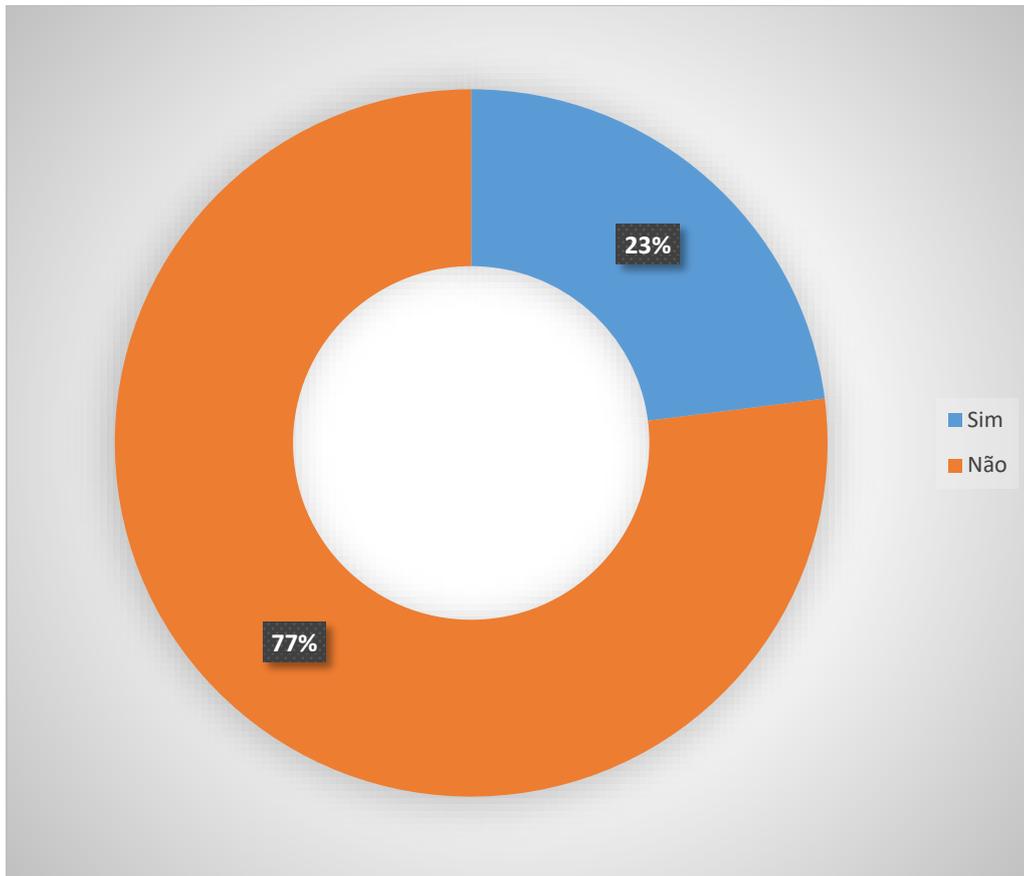
**Gráfico nº 1.** Distribuição da amostra de pacientes dos 20 à 60 anos atendido no Hospital Municipal da Caála, quanto a faixa etária.



**Fonte:** Ficha de inquérito

De acordo com o gráfico os dados sociodemográficos, pode-se perceber que a faixa etária dos pacientes pesquisados foram de indivíduos de 20 a 60 anos de idade, em que 37% do gênero masculino e 63% é do gênero feminino.

**Gráfico n° 2.** Distribuição da amostra de pacientes dos 20 à 60 anos atendido no Hospital Municipal da Caála, Quanto a utilização de fios dentários.



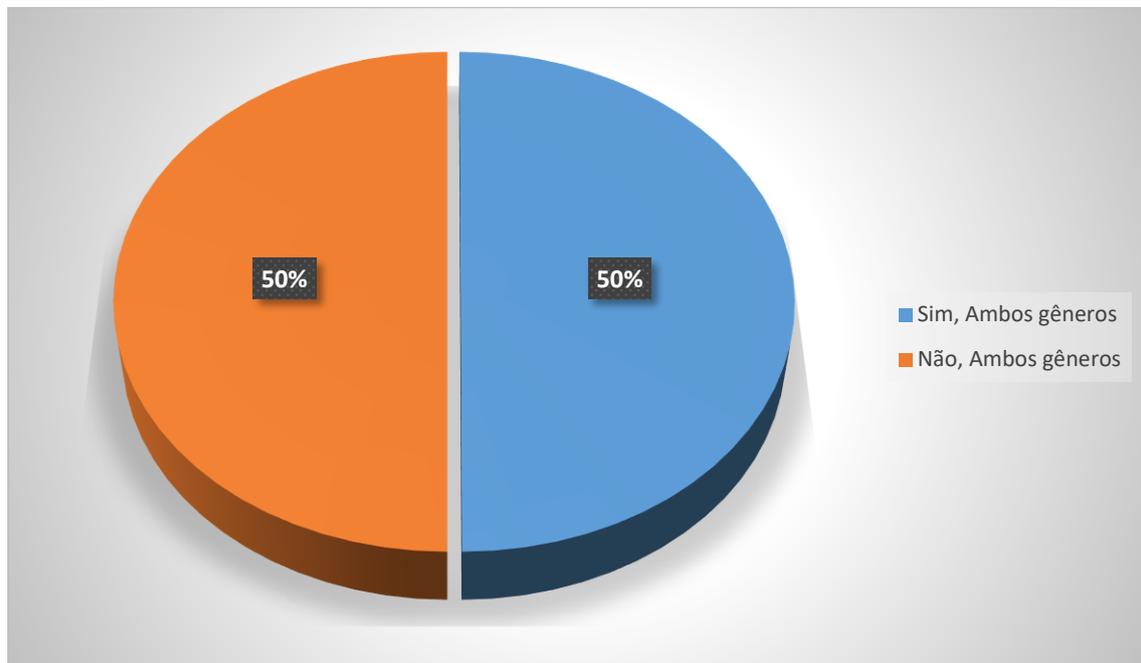
**Fonte:** Ficha de inquérito

Quanto a utilização de fios dentários 23% disseram sim (Ambos os gêneros) enquanto que 77% disseram não que corresponde a 100%.

Segundo (OLOPES, 2015 ) o fio dental é um grande aliado na higiene bucal, pois desorganiza a placa bacteriana evita o acúmulo de bactérias previne doenças e seus agravos em regiões inacessíveis das cerdas da escova dental.

O fio dental produto indispensável para higienização dental regular foi desenvolvida por um dentista em Nova Orleans denominado Spear Pamyly 1790-1859. (PREDRAZZI, 2009).

**Gráfico n° 3.** Distribuição da amostra de pacientes dos 20 à 60 anos atendido no Hospital Municipal da Caála, Quanto ao sangramento durante a escovação.



**Fonte:** Ficha de inquérito

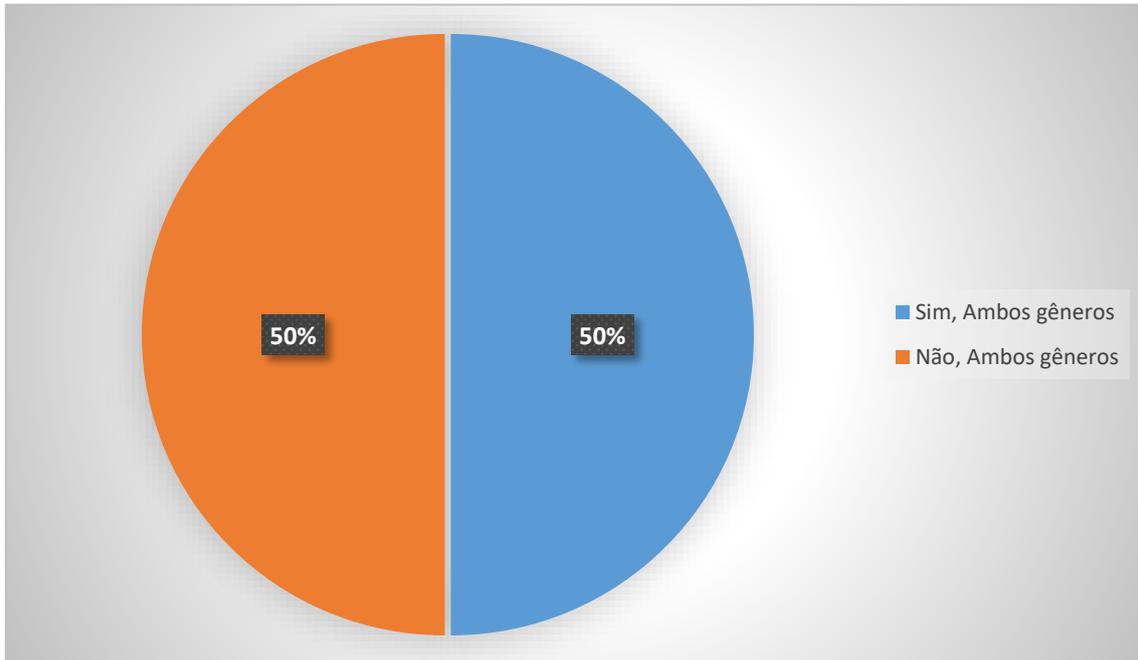
Quanto a ao sangramento durante a escovação 50% disseram sim (Ambos gêneros)

Enquanto que outros 50% Ambos os gêneros também disseram não que corresponde a 100%.

Segundo (MARCELO 2020), Os primeiros sinais da gengivite inclui gengivas avermelhadas ou inflamadas que podem sangrar durante a escovagem ou a usar dispositivos de limpeza inter dentária.

Quanto ao estudo feito através da insplanação do paciente nos leva a entender que o paciente apresenta gengivite mas a doença esta no seu estagio inicial.

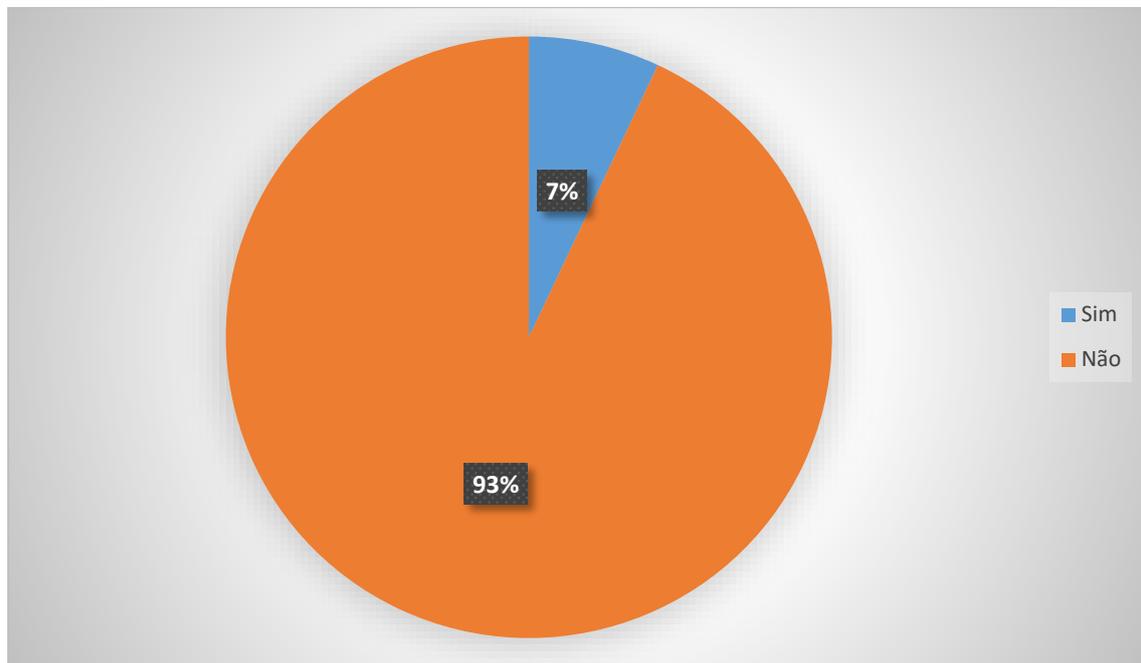
**Gráfico n° 4.** Distribuição da amostra de pacientes dos 20 à 60 anos atendido no Hospital Municipal da Caála, Quanto a dor durante a escovação.



**Fonte:** Ficha de inquérito

Quanto a dor durante a escovação 50% disseram sim (Ambos gêneros) Enquanto que outros 50% Ambos os gêneros também disseram não que corresponde a 100%.

**Gráfico n° 5.** Distribuição da amostra de pacientes dos 20 à 60 anos atendido no Hospital Municipal da Caála, Quanto ao conhecimento da periodontite.

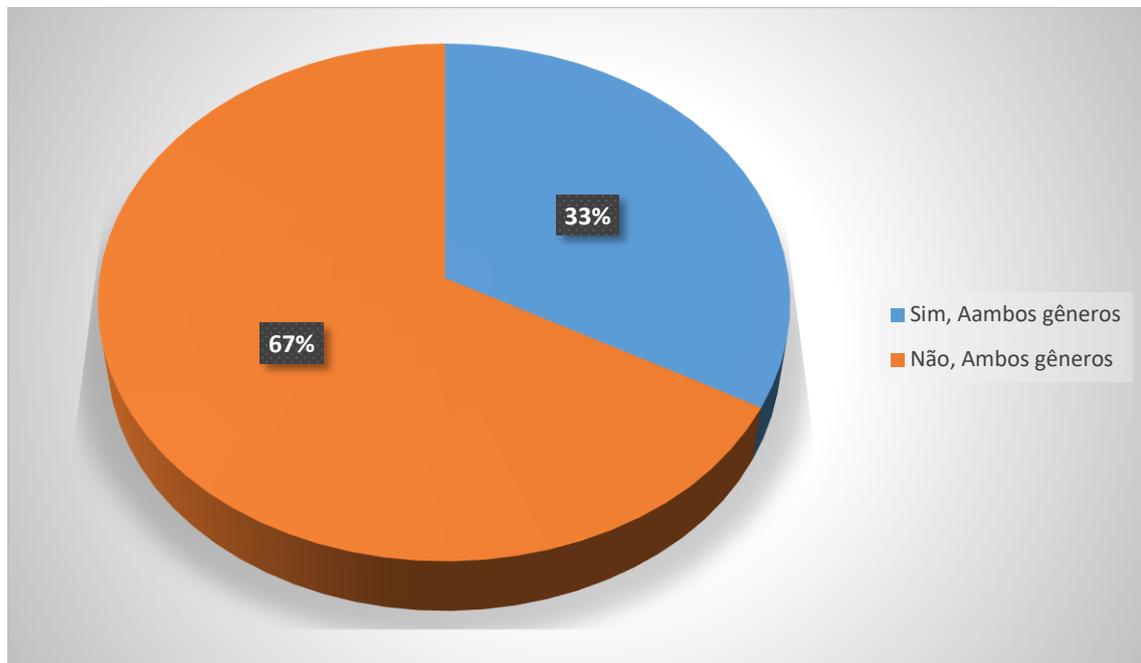


**Fonte:** Ficha de inquérito

Quanto ao conhecimento da periodontite 7% disseram sim ambos os generos enquanto os 93% não o que corresponde a 100%

Segundo (BRAGA, 2018) a doença periodontal, em suas varias formas tem afluindo a especie humana desde o inicio da história, sendo a gengivite a mais comum é desencadeada por um resposta inflamatória dos tecidos periodontias induzida por micro organismo na placa dental.

**Gráfico nº 6.** Distribuição da amostra de pacientes dos 20 à 60 anos atendido no Hospital Municipal da Caála, Quanto ao conhecimento da gengivite.

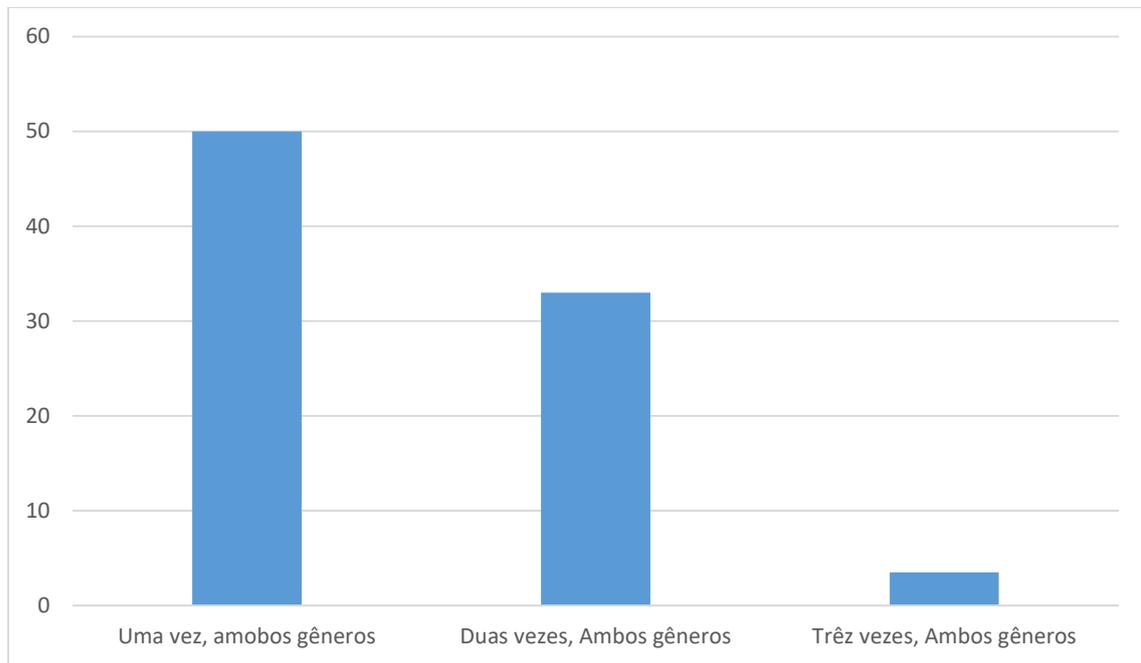


**Fonte:** Ficha de inquérito

Quanto ao conhecimento da gengivite 33% disseram sim ambos os gêneros enquanto os 67% disseram não o que corresponde a 100%

Segundo ( SEIXAS, 2010). A gengivite acomete o periodonto de proteção , sendo o primeiro estágio da inflamação periodontal, causada pela placa bacteriana que se forma na margem gengival.

**Gráfico nº 7.** Distribuição da amostra de pacientes dos 20 à 60 anos atendido no Hospital Municipal da Caála, quanto a escovação de dentes.



**Fonte:** Ficha de inquérito

Quanto a escovação de dentes 50% dos entrevistados disseram uma vez ambos os gêneros, ao passo que 33% disseram duas vezes ambos os gêneros, e 17% disseram três vezes durante o dia.

## **5 PROPOSTA DE ESTRATÉGIA PARA A MELHORIA DA HIGIENE DENTÁRIA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS PERIODONTAIS EM PACIENTES DOS 20 À 60 ANOS ATENDIDO NO HOSPITAL MUNICIPAL DA CAÁLA**

Problemas de saúde bucal são muito frequentes devido à falta de informação, maus hábitos e a falta de prevenção. Em decorrência da saúde bucal degradada, o indivíduo sofrera mudanças em todas áreas da sua vida afetando a saúde geral e mental. Infelizmente muitos não tem acesso a informação tão valiosa sobre o cuidado com sua saúde e sofrem com essas patologias de forma recorrente,

A informação e a medida especial traz essa clareza aos pacientes atitudes relacionadas com profissionais responsáveis apenas para melhoram a saúde física e mental dos pacientes e, portanto sua qualidade de vida.

. Manter uma boa saúde oral fácil, adotando hábitos saudáveis e fazendo escolhas inteligentes

O fio dental produto indispensável para a higienização dental regular, evita o acúmulo de bactérias, previne doenças e seus agravos em regiões inacessíveis das cerdas da escova dental. A recomendação da escovação dental e de no mínimo 3 vezes ao dia com pelo menos 2 minutos de duração. Em relação a escolha da escova, ela deve ser de cerdas macias e de cabeça pequena para alcançar as regiões mais posteriores da arcada dental. A dica é observar as cerdas, se estiverem muito gastas, indicam que a pessoa está colocando muita força na escovação. Além disso, é importante trocar de escova pelo menos a cada 30 dias. Quanto a higienização da boca, deve-se lembrar ao paciente a importância de passar escova sobre língua, cujo papilas acumulam a placa bacteriana, e também deve ser removida.

A remoção mecânica da placa bacteriana, como também intervenção periódicas de profissionais para a higiene bucal, estão intrinsecamente relacionados prevenção e o tratamento das doença periodontais.

## 6 CONCLUSÃO

Podemos concluir que as doenças periodontais dependem de vários fatores, que se não tratada de maneira adequada desencadeia leva o indivíduo a desenvolver uma perda dos tecidos conjuntivos e ósseos. Para se manifestar esse acometimento depende de fatores como má higiene, a idade avançada, a suscetibilidade genética de cada indivíduo entre outros fatores já explanados anteriormente neste trabalho.

De acordo com os dados sociodemográficos o gênero feminino foi o mais afetados com 63%, quanto a utilização de fios dentários 23% disseram sim (Ambos os gêneros), ao sangramento durante a escovação 50% disseram sim (Ambos gêneros) e 50% também disseram não com 50%, dor durante a escovação 50% disseram sim (Ambos gêneros) Enquanto que outros 50% Ambos os gêneros também disseram não, Quanto ao conhecimento da periodontite 93% não sabem e quanto a escovação de dentes 50% dos entrevistados disseram uma vez ambos os gêneros.

A gengivite e a periodontite são doenças periodontais mais comum na cavidade oral. Sendo de extrema importância que o cirurgião dentista saiba diferencia-la, a fim de um diagnóstico preciso para proceder com o tratamento adequado.

De modos a responder a pergunta de partida que questiona sobre recorreremos aos resultados dos gráfico 5,6 e 7, pois nestes gráficos revelam que dos 30 pacientes inquiridos tem pouco conhecimento sobre periodontite e gengevite.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carvalho MCBA. Periodontia médica. 1. ed. São Paulo: Senac; 2003.

Karamifar K, Tondari A, Saghiri MA. Endodontic Periapical Lesion: An Overview on the Etiology, Diagnosis and Current Treatment Modalities. Eur Endod J. 2020.

Löe H. Periodontal disease: the sixth complication of diabetes mellitus. Diabetes Care. 1993.

Prabhu A, Michalowicz BS, Mathur A. Detection of local and systemic cytokines in adult periodontitis. J Periodontol. 1996.

Singi G. Fisiologia para odontologia: um guia prático para o cirurgião-dentista atender seus pacientes com segurança. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2005; p. 106-108.

Taylor GW, Burt BA, Becker MP, Genco RJ, Shlossman M, Knowler WC et al. Severe periodontitis and risk for poor glycemic control in patients with non-insulin dependent diabetes mellitus. J Periodontol. 1996 Oct

Brasil. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus. 2006.

Caldino Alina Maria. ASSOCIAÇÃO ENTRE DIABETES MELLITUS E PERIODONTITE APICAL. TCC. Unisul, 2022

Ribeiro Marcelo Alves, Métodos e meios de higiene oral – uma revisão narrativa, Universidade Católica de viseu, 2020.

Direção Geral da Saúde- Divisão de Saúde Escolar. Manual de Boas Práticas em Saúde Oral para quem trabalha com crianças e jovens com necessidades especiais. Lisboa; 2022. 32 p.

Laranjo E, Baptista S, Norton AA, Macedo AP, Andrade C De, Areias C. A cárie precoce da infância: uma atualização. 2017;426–9.

De R. Classificação das Doenças e Condições Periodontais e Peri - implantares 2018 : guia Prático e Pontos-Chave. 2018;47(4):189–97.