INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

ESTUDO RETROSPETIVO DA RELAÇÃO CLÍNICA ENTRE O USO DE PRÓTESE REMOVÍVEL E O DESENVOLVIMENTO DE PROLIFERAÇÕES FIBROSAS A NÍVEL DA MUCOSA ORAL

Trabalho submetido por
Carolina Rosa Campina
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

setembro de 2019

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

ESTUDO RETROSPETIVO DA RELAÇÃO CLÍNICA ENTRE O USO DE PRÓTESE REMOVÍVEL E O DESENVOLVIMENTO DE PROLIFERAÇÕES FIBROSAS A NÍVEL DA MUCOSA ORAL

Trabalho submetido por
Carolina Rosa Campina
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Trabalho orientado por
Prof. Doutor José Silva Marques

setembro de 2019

DEDICATÓRIA

Dedico este projeto final de curso aos meus pais, que estiveram aqui para me apoiar em tudo e acreditaram sempre em mim, e que, fizeram o possível e o impossível para que pudesse seguir o meu sonho.

Muito obrigada por tudo.

AGRADECIMENTOS

Começo por agradecer ao meu orientador, Prof. Doutor José Silva Marques por ter aceite orientar-me neste projeto final de curso, pela sua disponibilidade, acessibilidade, apoio e confiança que me foi proporcionando ao longo da sua concretização.

Ao Prof. Doutor Luís Proença, pela paciência e por tudo o que me procurou transmitir e ensinar, para a concretização deste projeto.

Expresso também a minha enorme gratidão a todos os docentes deste Instituto, em especial à Prof. Doutora Irene Ventura, que não só contribuiu para o meu crescimento pessoal e académico, como se tornou numa pessoa por quem tenho grande apreço.

Aos meus pais, que fizeram os possíveis e os impossíveis ao longo destes 5 anos para que pudesse concretizar todos os meus objetivos, sempre sublinhando que queriam, acima de tudo, que eu fosse feliz ao longo da minha vida profissional e pessoal.

À minha parceira, Andreia Ramos, pela paciência, amizade, apoio e companheirismo ao longo desta etapa, sobretudo nos dois últimos anos.

Aos meus avós, que são como segundos pais para mim, e fazem-me acreditar que tudo é possível com trabalho e dedicação.

A todos os meus familiares pelo incentivo, apoio, e carinho ao longo destes cinco anos, que mesmo estando longe fizeram com que me sentisse sempre acompanhada.

Às minhas amigas, Rita Ramos, Felicia Sandu e Filipa Rosário que estiveram sempre comigo neste caminho na Egas Moniz, e que o tornaram inesquecível.

Ao Pedro Matos, pelo apoio incondicional que sempre me deu, não só como amigo, mas também como namorado, e pelo amor dado ao longo destes anos, e valorização do meu trabalho.

À Maria Matos e ao Álvaro Matos que sempre me trataram como filha, apoiaram-me nos momentos difíceis fizeram-me sentir sempre em casa, mesmo estando longe da minha família.

Deste modo, deixo aqui algumas palavras que, apesar de poucas, expressam um sentimento puro de agradecimento a todos.

RESUMO

Introdução: A perda dentária e a utilização inadequada de próteses removíveis têm impacto negativo na qualidade de vida da população a nível psicossocial. As recomendações fornecidas pelo médico dentista, acerca da necessária assiduidade às consultas de controlo são importantes, uma vez que, estatisticamente, os pacientes portadores de próteses removíveis não comparecem às mesmas. Este acompanhamento, torna-se essencial, uma vez que a colocação de uma prótese provoca uma alteração quantitativa e qualitativa de placa bacteriana e a introdução de um corpo estranho no meio oral que pode funcionar como elemento de compressão e fricção. Deste modo, poderá conduzir ao aumento de processos inflamatórios na cavidade oral, levando a lesões na cavidade oral.

Objetivos: Avaliar a prevalência de lesões fibrosas na mucosa oral, associado ao uso de próteses removíveis.

Materiais e Métodos: Foram avaliadas 240 histórias clínicas de indivíduos reabilitados com próteses removíveis que recorreram à consulta de Clínica de Reabilitação Oral, na Clínica Universitária de Medicina Dentária do IUEM, entre 2016 e 2018. Posteriormente foram submetidos a uma análise estatística no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

Resultados: Numa amostra de 240 histórias clínicas de pacientes portadores de próteses removíveis, 111(46,3%) indivíduos apresentaram lesão fibrosa e 129 (53,8%) não tinham qualquer tipo de lesão fibrosa associada ao uso de prótese removível. Relativamente às variáveis género e presença de lesão, ambas são dependentes $p<0,001$. O local mais comum de aparecimento destas lesões foi a mucosa jugal, com 39,6% de casos. A faixa etária e a variável presença de lesão são independentes $p=0,766$ ($p<0,05$). Quanto às variáveis tipo de prótese e presença de lesão, estas são dependentes $p=0,001$ ($p>0,05$). A lesão mais comum foi o fibroma com 106 casos (95,5%) e, a segunda lesão o granuloma piogénico (em fase de involução), com somente 5 casos (4,5%).

Conclusão: Existe relação direta com o género e a prevalência de lesões fibrosas orais, o mesmo verificou-se para o tipo de prótese que o paciente possuía. A faixa etária não influenciou no aparecimento e lesões.

Palavras-Chave: Lesões Orais; Prótese Removível; Prótese Total; Lesões Fibrosas; Desdentado Parcial; Desdentado Total

ABSTRACT

Introduction: Tooth loss and improper use of removable dentures have a negative impact on the psycho-social quality of life of the population. The recommendations given by the dentist regarding the importance and necessity of the control consultations are sometimes not properly fulfilled by patients with removable dentures. This follow-up becomes essential, since the placement of a prosthesis causes a quantitative and qualitative change of plaque and the insertion of a foreign body in the oral cavity that can cause tissue compression and friction, increasing the inflammatory processes in the oral cavity. When this situation is associated with trauma caused by a maladjustable removable prosthesis often triggers lesions in the oral cavity.

Objectives: To evaluate the prevalence of fibrous lesions in the oral mucosa associated with the use of removable prostheses.

Materials and Methods: The sample of this study includes 240 clinical histories of individuals, rehabilitated with removable prostheses, who consulted the Oral Rehabilitation Clinic at the IUEM University Dental Clinic, between 2016 and 2018. After data collection, they were later submitted to a statistical analysis in the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) program.

Results: In a sample of 240 clinical histories of patients with removable prostheses, 111 (46.3%) individuals had fibrous injury and 129 (53.8%) had no type of fibrous injury associated with the use of removable prosthesis. Regarding the variables gender and presence of lesion, we found that both are dependent $p<0.001$. The most common site of appearance of these lesions was the jugal mucosa with 39.6% of cases. The age range and the presence of injury variable in this study are independent $p=0.766$ ($p<0.05$). Finally, regarding the variables type of prosthesis and presence of injury, these are dependent $p=0.001$ ($p>0.05$). The most common lesion was fibrous hyperplasia with 106 cases (95.5%) and the second lesion was pyogenic granuloma (in involutionary phase), with only 5 cases (4.5%).

Conclusion: There is a direct relationship with gender and the prevalence of oral fibrous lesions, the same was true for the type of prosthesis the patient had. The age group did not influence the appearance and lesions. The dentist should then warn of the importance of control appointments to prevent the appearance of these lesions.

Key Words: Oral Lesions; Removable dentures; Total Dentures; Fibrous Lesion;, Partial Edentulous; Total Edentulous.

ÍNDICE GERAL

I. INTRODUÇÃO 17

1. Reabilitação oral do doente desdentado 17

1.1 Edentulismo 17

1.2. Classificação dos desdentados parciais 18

1.3. Tipos de reabilitação: conceitos e terminologia 20

1.4. Prótese Removível 21

1.4.1. Prótese Removível como opção terapêutica 21

1.4.2. Indicações e Contraindicações 22

1.4.3. Tipologia 22

1.4.4. Tríade de Housset 23

1.4.5. Materiais protéticos 23

1.4.5.1. Estruturas metálicas 24

1.4.5.2. Polímeros 24

1.4.5.3. Resinas termoplásticas 26

1.4.6. Tempo de utilização 26

2. Recomendações em portadores de prótese removível 27

2.1. Consultas de controlo 27

2.2. Métodos de limpeza 27

2.2.1. Métodos mecânicos 28

2.2.2. Métodos químicos 28

3. Lesões na cavidade oral associadas ao uso de prótese removível 29

3.1. Fibroma 30

3.1.1. Etiopatogénese 30

3.1.2. Aspeto Clínico 31

3.1.3. Tratamento 32

3.2. Granuloma Piogénico 32
3.2.1. Etiopatogénese 33
3.2.2. Aspeto clínico 33
3.2.3. Tratamento 34
3.3. Hiperplasia Gengival Generalizada 34
3.3.1. Etiopatogénese 34
3.3.2. Aspeto Clínico 34
3.3.3. Tratamento 35
II. OBJETIVOS DO ESTUDO 37
III. HIPÓTESES DO ESTUDO 39
IV. MATERIAIS E MÉTODOS 41
1. Tipo de estudo 41
2. Considerações éticas 41
3. Local da realização do estudo 41
4. Amostra estudada 41
4.1. Seleção da amostra 41
4.2. Critérios de inclusão: 42
4.3. Critérios de exclusão: 42
5. Metodologia 42
6. Análise Estatística 43
V. RESULTADOS 45
1. Caracterização do número de indivíduos no estudo 45
2. Caracterização da amostra 45
2.1. Género 45
2.2. Idade 45
2.3. Tipo de desdentado 46
3. Descrição e caracterização das próteses removíveis 48

3.1. Localização da prótese 48

3.2. Tipo e material da prótese 48

3.3. Tempo de utilização de prótese 49

3.4. Condição da prótese 49

4. Prevalência das lesões fibrosas na mucosa oral e sua localização 50

4.1. Prevalência das lesões orais por género 51

4.2. Prevalência das lesões orais por faixa etária. 51

4.3. Prevalência das lesões orais por tipo de prótese 52

4.4 Prevalência das lesões orais por tipo de lesão 53

VI. DISCUSSÃO 55

VII. CONCLUSÃO 61

VIII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Fibroma, ocasionado por trauma (Imagem fornecida pelo Prof. Doutor José Silva Marques do seu arquivo pessoal). 31
Figura 2- Fibroma causado por desadaptação de prótese cromo-cobalto (Imagem do arquivo pessoal da autora). 31
Figura 3- Granuloma Piogénico na zona vestibular da mandíbula, em interproximal dos dentes 34 e 35 (adaptado de Gadea Rosa, Cartagena Lay & La Torre, 2017). 33
Figura 4- Hiperplasia Gengival Generalizada com acúmulo de placa bacteriana (Schroeder, Odebrecht, Cordeiro & Correa, 2005). 34

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Indicadores estatísticos relativos à idade..... 46
Tabela 2- Distribuição da amostra estudada em grupos etários. 46

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Distribuição da amostra estudada em função do género 45
Gráfico 2- Distribuição da amostra estudada em função da Classe de Kennedy Superior. 47
Gráfico 3- Distribuição da amostra estudada em função da Classe de Kennedy Inferior. 47
Gráfico 4- Distribuição da amostra estudada em função da localização das próteses removíveis. 48
Gráfico 5- Distribuição da amostra de acordo com o tipo e material das próteses. 49
Gráfico 6- Distribuição das próteses removíveis em função da sua condição. 50
Gráfico 7- Prevalência das lesões fibrosas na mucosa oral e sua localização na amostra. 50
Gráfico 8- Prevalência das lesões orais por género na amostra 51
Gráfico 9- Prevalência das lesões orais por faixa etária na amostra 52
Gráfico 10- Prevalência das lesões orais por tipo de prótese 53
Gráfico 11- Prevalência das lesões orais por tipo de lesão..... 53

LISTA DE ABREVIATURAS

ACP- "*American College of Prostodontics*"

DT- Desdentado Total

DGS- Direção Geral de Saúde

IUEM- Instituto Universitário Egas Moniz

MMA- Metilmetacrilato

PMMA- Polimetilmetacrilato

PPR- Prótese Parcial Removível

PR- Prótese Removível

PT- Prótese Total

RO- Reabilitação Oral

SAD- Sem Ausência Dentária

SPSS- "*Statistical Package for the Social Sciences*"

%- Percentagem

I. INTRODUÇÃO

1. Reabilitação oral do doente desdentado

1.1 Edentulismo

O edentulismo é definido como "o estado de ser desdentado", ou seja, ausência de dentes naturais (*The Academy of Prosthodontics*, 2017).
Geralmente é associado a cáries, doença periodontal, lesões traumáticas, impactações, dentes supranumerários, tratamento ortodôntico, lesões neoplásicas e quísticas, entre outras (Abdel-Rahman, Tahir & Saleh, 2013; Muneeb, 2013).

O espaço edêntulo, resultante dessa perda de dentes, pode ser parcial ou total, sendo que, um indivíduo desdentado parcial apresenta apenas ausência de alguns dentes exclusivamente numa arcada dentária ou em ambas, enquanto que um indivíduo desdentado total (DT) tem a perda de todos os dentes numa ou nas duas arcadas (McGarry et al., 2002).

Segundo a Direção Geral de Saúde (DGS), em 2016, a esperança média de vida da população portuguesa tem vindo a aumentar. Deste modo, torna-se necessário identificar a necessidade de tratamento, bem como prevenir a progressão de patologias, minimizando a perda de dentes na população portuguesa.

À medida que a população mundial envelhece, a proporção de pessoas idosas com demência e incapacidade cognitiva terá tendência a aumentar. Estas condições tendem a ser um problema de saúde pública, uma vez que afetam a qualidade de vida dos idosos.

Nas últimas décadas, têm-se vindo a desenvolver múltiplos estudos, com o objetivo de perceber a relação da mastigação com a perda da capacidade cognitiva e do estado de demência do indivíduo. Verificou-se que os pacientes que possuíam incapacidade cognitiva ou demência, devido à precária higiene oral e ao seu deficit nutricional, são uma população com uma grande perda dentária associada (Tada & Miura, 2017).

Como consequência de um aumento na valorização da saúde oral, observa-se uma permanência das peças dentárias mais tempo em boca, levando a uma diminuição do edentulismo, em especial nos países do norte da Europa (Carlsson & Omar, 2006; Emami, Souza, Kabawat & Feine, 2013; Felton *et al*., 2011; Mojon, Thomason & Walls, 2004).

Este aumento da esperança média de vida e as melhorias neste campo traduzem-se, numa melhoria dos cuidados de saúde oral e surge a necessidade de intervir na reabilitação destes dentes que foram perdidos ao longo dos anos (Douglass & Watson, 2002).

1.2. Classificação dos desdentados parciais

Existem múltiplas combinações possíveis de espaços desdentados, deste modo, uma correta abordagem terapêutica necessita que haja uma forma de organizar os vários tipos de desdentados para que possam ser classificados. A classificação dos desdentados parciais facilita então a comunicação entre estudantes de medicina dentária, médicos dentistas e técnicos de prótese, possibilitando estabelecer um diagnóstico, prognóstico e o plano de tratamento adequado para cada caso (Carr e Brown, 2012) (Forjaz & Félix, 2015).

Dos vários sistemas de classificação que existem, Kennedy, Applegate, Avant, Neurohar, Eichner, ACP (*American College of Prosthodontics*) etc, a classificação de Kennedy é a mais estudada e usada pela comunidade académica, dada a sua simplicidade. (Zaigham & Muneer, 2010; Ehikhamenor et al., 2010; McGarry et al., 2002; Patel, Vohra & Hussain, 2014).

Este método baseia-se na posição dos espaços edêntulos em relação aos dentes remanescentes na arcada, segundo um critério topográfico (Galagali & Mahoorkar, 2010; Niarchou, Ntala, Karamanoli, Polyzois & Frangou, 2011; Todescan, Silva & Silva, 2003).

Segundo a classificação de Kennedy, existem 4 tipos principais de desdentados parciais, Classe I, Classe II, Classe III e Classe IV (Zaigham & Muneer, 2010; Ehikhamenor et al., 2010; Fiore *et al*., 2010).

Classe I

- Área desdentada bilateral localizada posteriormente aos elementos remanescentes naturais, portanto com ausência de dentes pilares posteriores bilateralmente (Carr e Brown, 2012).

Classe II

- Área desdentada unilateral localizada posteriormente aos elementos remanescentes naturais, portanto com ausência de dente pilar posterior (Carr e Brown, 2012).

Classe III

- Área desdentada unilateral que apresenta dente ou dentes pilares tanto anteriores como posteriores (intercalar) (Carr e Brown, 2012).

Classe IV

- Compreende uma única área desdentada, localizada anteriormente aos dentes naturais remanescentes, sendo que o espaço desdentado deve cruzar a linha média (Carr e Brown, 2012).

As áreas desdentadas adicionais, são consideradas suplementares e definem espaços de modificações dentro da mesma classe, ficando representadas por algarismos árabes. Com exceção da Classe IV, todas as outras classes podem apresentar modificações (Todescan *et al.,* 2003).

A classificação de Kennedy seria difícil de utilizar em todas as situações sem regras de aplicação. Em 1960, Applegate forneceu oito regras adicionais que evitam o aparecimento de situações dúbias durante a classificação de uma arcada edêntula (Fiore *et al.,* 2010; Niarchou *et al.,* 2011), que são as enumeradas de seguida:

1. A classificação deve ser feita após quaisquer exodontias de dentes necessárias que possam alterar a classificação original;

2. Se os 3ºs molares estão ausentes e não irão ser substituídos, a região desdentada correspondente não deve ser considerada;

3. Se os 3ºs molares estão presentes e serão utilizados como suporte, devem ser considerados na classificação;

4. Se um 2º molar está ausente e não será substituído, não é considerado na classificação (por exemplo, se o seu antagonista também está ausente);

5. A área desdentada mais posterior é que determina a classe;

6. As áreas desdentadas, com exceção daquelas que determinam a classe, são denominadas modificações e representadas por um número árabe;

7. A determinação da modificação de uma classe depende, unicamente, do número de regiões e não da sua extensão;

8. A classe IV não aceita modificações (Applegate, 1960).

1.3. Tipos de reabilitação: conceitos e terminologia

A palavra prótese deriva do grego e latim *prothexis*: *"pro*" em lugar de, e "*thexis*" colocar (Assaoka, Cesar & Oliveira, 2014; Turano & Turano, 2004).

A prótese é um elemento artificial de substituição de um ou mais dentes na mandíbula, maxila ou ambas e estruturas associadas, podendo ser removidas pelo utilizador (Phoenix, Cagna & DeFreest, 2003; Kliemann & Oliveira, 2006; Assaoka *et al.*, 2014).

Pode ser classificada quanto ao número de elementos constituintes, podendo classificar-se como parcial ou total, e ainda quanto à sua relação com as estruturas, fixa ou removível (Soares, 2009; Turano & Turano, 2004).

O tratamento protético removível continua a ser um dos mais utilizados (Carlsson & Omar, 2006; Chen, Ahmad, Li, Swain & Li, 2015), com menos riscos cirúrgicos associados e custos monetários comparativamente com a prótese fixa ou a implantologia (Montero, Castillo-Oyague, Lynch, Albaladejo & Castan, 2013).

Zitzmann, Hagmann e Weiger, numa revisão sistemática publicada em 2007 sobre o tipo de reabilitações dentárias realizadas em populações europeias, concluíram que nos grupos etários jovens a realização de restaurações fixas é mais frequente, no entanto as próteses removíveis (PR) são o tipo de tratamento dominante nos grupos etários mais idosos.

Ainda assim, PR não foram idealizadas para substituir as próteses fixas, mas para repor os dentes e a fibromucosa gengival perdidos quando não é possível recorrer à prótese parcial fixa (Turano & Turano, 2004).

Com o aumento da esperança de vida da população e com o atual padrão estético, as pessoas portadoras de prótese dentária removível passaram a optar por outras alternativas reabilitadoras, tais como, as próteses implanto-suportadas que se têm tornado como preferidas entre as alternativas viáveis para substituição de ausências dentárias. Uma vez que, os benefícios referentes à estética, mastigação, fonação, retenção e estabilidade protética são consideráveis acarretando melhorias significativas a nível funcional e psicológico do paciente, recuperando, deste modo, a autoestima e confiança (Fernandes Júnior, Magalhães, Oliveira & Vieira, 2014).

1.4. Prótese Removível

A perda dentária e a utilização inadequada de PR têm impacto negativo na qualidade de vida da população a nível social e psicológico (Silva & Seixas., 2008). Estas conceções são relevantes de modo a habilitar os médicos dentistas para uma melhor abordagem destes pacientes (Silva et al., 2008).

A colocação de uma prótese na cavidade oral significa a introdução de um corpo estranho, que por sua vez, provoca uma alteração quantitativa e qualitativa de placa bacteriana, que irá propiciar um aumento de processos friccionais, compressivos e inflamatórios na cavidade oral (Fonseca, Areias & Figueiral., 2007). Quando esta situação se associa ao trauma provocado por uma PR mal ajustada desencadeia muitas das vezes lesões na cavidade oral (Goiato et al., 2005).

1.4.1. Prótese Removível como opção terapêutica

A reabilitação com Prótese Parcial Removível (PPR) tem como objetivos a substituição, preservação, restauração, manutenção da saúde dos dentes remanescentes e tecidos orais, de forma a recuperar a função perdida e a estética facial (Hundal & Madan, 2012; Witter, Elthrhnt, Kase, & Rossum, 1989) contribuindo assim para uma função

normal do sistema estomatognático, bem como para a melhoria do estado geral da cavidade oral (Montero, López, Galindo, Vicente & Bravo,2009; Niarchou *et al.,* 2011).

1.4.2. Indicações e Contraindicações

Os limites para a indicação das PR são na realidade muito amplos e, portanto, dificilmente se conseguem estipular regras (Todescan *et al.,* 2003).

As indicações e contraindicações não podem, por isso, ser estritas. O que se sabe na atualidade é a importância de reabilitar os dentes e as estruturas orais perdidas, não só para solucionar o problema atual como para prevenir futuras complicações (Carr & Brown, 2012).

Desta forma, as indicações para o uso de PR são subjetivas e normalmente utilizadas aquando da impossibilidade de prótese fixa, por questões funcionais ou por condições económicas (Wöstmann *et al*., 2005).

Por sua vez, as contraindicações são relativas e mais associadas a fatores como doentes com problemas motores e/ou mentais, hipossialia / assialia, alergia ao material protético ou reabilitações com exigências estéticas muito elevadas (Kliemann & Oliveira, 2006; Todescan *et al.,* 2003; Wöstmann *et al*., 2005).

1.4.3. Tipologia

O Glossário de termos Prostodônticos define como PPR "uma prótese dentária que restaura um ou mais, mas não todos os dentes e/ou estruturas associadas a estes" (Gopt-8, 2005).

Por outro lado, quando todos os dentes e/ou as estruturas a eles associadas estão ausentes, estamos perante a necessidade de uma reabilitação com prótese total (PT) (Assaoka *et al*., 2014).

Nestes casos, as referências de suporte, posicionamento muscular, dimensão vertical, função mastigatória e estética facial encontram-se comprometidas, o que torna a reabilitação com PT bastante complexa (Assaoka *et al*., 2014).

A PT substitui todos os dentes perdidos da maxila, mandíbula ou ambas, assim como o osso alveolar e a fibromucosa gengival, devolvendo a função mastigatória e restabelecendo a estética, a fonética e o conforto do paciente (Turano & Turano, 2004).

As forças oclusais são transmitidas ao osso e à mucosa e por isso é definida como prótese muco-suportada (Assaoka *et al*., 2014).

1.4.4. Tríade de Housset

A PR, quando em função na cavidade oral, sofre forças de deslocamento. Assim, o planeamento do clínico deve ter como objetivo o controlo dos movimentos originados por essas forças, para que não ultrapassem os limites de tolerância tecidual e não causem lesões ao sistema estomatognático (Kliemann & Oliveira, 2006).

Para garantir o equilíbrio protético durante a função, são indispensáveis três requisitos biomecânicos da PRl: retenção, suporte e estabilidade - tríade de Housset (Bessadet, Nicolas, Sochat, Hennequin & Veryune, 2013; Niarchou *et al.,* 2011).

A retenção é a capacidade da PR resistir às forças exercidas no sentido cervico-oclusal, impedindo a sua movimentação durante forças extrusivas que ocorrem durante a tosse, espirro, fala e mastigação, principalmente de alimentos grudentos (Fiore *et al*., 2010; Goiato, Castelleoni, Santos, Filho & Assunção, 2005; Noort, 2007). Outra força que provoca o deslocamento das próteses superiores é a gravidade (Carr & Brown, 2012).

O suporte é representado por um conjunto de elementos mecânicos e biológicos que permitem a transmissão e receção da força mastigatória, neutralizando-a (Fiore *et al*.,2010). Os elementos que conferem suporte à PR são os apoios e no caso de PR com extremidade livre é também a fibromucosa (Kliemann & Oliveira, 2006).

A estabilidade é definida como a resistência da PR a movimentos horizontais (rotacionais e oblíquos), estando dependente de fatores como a arcada oponente, distribuição e número de dentes remanescentes, tipo de suporte, capacidade de resiliência da fibromucosa, relação dos elementos dentários artificiais com a sela, musculatura paraprotética e da relação interoclusal obtida (Kliemann & Oliveira, 2006; Noort, 2007).

1.4.5. Materiais protéticos

A estrutura base da PR pode ser confecionada recorrendo a estruturas metálicas, a resinas acrílicas e atualmente a polímeros termoplásticos, alternativa estética para substituir as próteses que apresentem ganchos metálicos numa zona visível (Carr & Brown, 2102; Kenji *et al*., 2014) (Anusavice, Shen & Rawls, 2013).

1.4.5.1. Estruturas metálicas

Na PR, a estrutura metálica fundida oferece algumas vantagens, uma vez que, apresenta um volume menor na cavidade oral, provocando, deste modo, menor desconforto e por isso maior satisfação por parte do paciente (Hundal & Madan, 2012; Montero *et al*., 2013). Por outro lado, a presença de retentores individualizados aos dentes pilares, permite fornecer melhor suporte, estabilidade e retenção da prótese ao longo do tempo (Hundal & Madan, 2012).

Existem variadas ligas metálicas disponíveis para a confeção da estrutura de uma PR (Kliemann & Oliveira, 2006). No entanto, a liga Cromo- Cobalto é de longe a mais utilizada, principalmente devido à dificuldade superior das restantes ligas serem laboratorialmente trabalhadas e quanto ao custo das mesmas (Carr & Brown, 2012; Kliemann & Oliveira, 2006).

1.4.5.2. Polímeros

Desde 1940 que a resina acrílica derivada do monómero de metilmetacrilato (MMA), a polimetilmetacrilato (PMMA), termicamente ativada, é a mais utilizada (Noort, 2007).

As resinas acrílicas apresentam-se comercialmente sob a forma de pó e líquido. O pó consiste em esferas de MMA pré-polimerizadas em pequenos polímeros, associadas a um catalisador, um plastificante e pigmentos. O líquido é composto pelo monómero, um agente de ligação cruzada, um inibidor de polimerização, a hidroquinona, que garante a estabilidade durante o armazenamento, e ainda um ativador de polimerização (Assaoka *et al*., 2014).

A reação de polimerização ocorre ao misturar o líquido e o pó, ocorrendo então, a conversão do monómero em polímero, que se inicia com a Ativação, seguida da Iniciação, Propagação e Terminação (Assaoka *et al*., 2014).

Esta reação é classificada como exotérmica, devido à libertação de calor durante o processo (Assaoka *et al*., 2014; Noort, 2007).

Num material ideal de confeção das bases protéticas, segundo Anusavice *et al.* (2013) e Noort (2007), deveríamos encontrar os seguintes critérios:

- Ausência de odor, sabor ou produtos tóxicos;
- Biocompatibilidade
- Aparência natural;

- Estabilidade da cor;
- Fácil manipulação;
- Fácil reparação em caso de fratura;
- Resistência à proliferação bacteriana;
- Radiopacidade;
- Limpeza e higienização fáceis;
- Resistência à absorção pelos fluídos orais;
- Propriedades mecânicas, físicas e térmicas adequadas.

As resinas acrílicas são escolhidas por apresentarem alguns destes critérios, como a resistência mecânica e à abrasão, insolubilidade na saliva, biocompatibilidade com os tecidos e facilidade de manuseamento (Assaoka *et al*., 2014; Noort, 2007).

Apesar de muito desenvolvidos e amplamente utilizados estes materiais apresentam algumas desvantagens que se prendem com a suscetibilidade à distorção, radiotransparência e baixa condutividade térmica. Contudo, o problema mais frequente é a formação de porosidades, sejam elas a porosidade de contração, uma vez que o monómero contrai 20% do seu volume durante este processo, ou a porosidade gasosa, associada a uma reação exotérmica de aproximadamente 100ºC (Noort, 2007).

Geralmente devido à biocompatibilidade da resina acrílica os doentes não apresentam grandes problemas associados. Contudo, por vezes surgem reações alérgicas aos seus componentes, como monómeros residuais, ácido benzoico, hidroquinona e formalina. Estas ocorrem mais frequentemente em resinas autopolimerizáveis devido ao maior conteúdo em monómeros residuais (Noort, 2007).

A reação alérgica tende a ser aguda, imediata e dolorosa com formação de edema ou eritema, nas áreas de contacto da prótese com a mucosa oral (Budtz-Jörgensen, 1981). Quando os doentes são alérgicos aos metacrilatos a alternativa é confecionar a prótese em policarbonato ou *nylon (poliamida)*, utilizados como método de processamento por injeção (Noort, 2007).

1.4.5.3. Resinas termoplásticas

Em 2007, muitas das resinas termoplásticas foram aprovadas. Desde 1950 que, nos Estados Unidos, tem vindo a ser utilizada a resina poliamida (*nylon*) para a confeção de PR sem qualquer porção metálica. Contudo, estas podem ser utilizadas separadamente ou em conjunto com metal e têm vindo a apresentar sucesso, sendo relatadas como mais estéticas e mais confortáveis pelos doentes (Suzuki *et al*., 2011).

Por outro lado, estas resinas apresentam desvantagens como a dificuldade de retenção, ajuste e conserto. Se forem autopolimerizáveis podem ser ajustadas, caso contrário tornam-se difíceis de consertar, sendo necessário reparar em laboratório através de uma nova moldagem por injeção. Estes materiais sofrem ainda descoloração e degradação com a sua utilização, apresentando uma maior dificuldade de polimento, quando comparados às resinas acrílicas (Kenji *et al*., 2014).

1.4.6. Tempo de utilização

A longevidade de um tratamento protético depende das propriedades físicas e mecânicas dos materiais utilizados, mas também das alterações anatómicas e da manutenção dada pelo doente. As cargas às quais a prótese é submetida durante a sua utilização afetam significativamente o seu desempenho clínico (Goiato *et al*., 2005). Desta forma, torna-se difícil generalizar o tempo de vida útil das próteses. Dentro de um período de uso de 1 a 10 anos pode-se encontrar uma variabilidade muito grande entre os doentes, com relação à qualidade, conforto e satisfação, sendo necessária uma avaliação individual da prótese (Cabrini, Fais, Compagnoni & Pinelli, 2008).

O tempo de uso influencia a qualidade geral das próteses, sendo a estética (cor e forma dos dentes), a retenção, a estabilidade e as relações oclusais, as características clínicas que mais sofrem influência (Cabrini *et al.,* 2008; Goiato *et al.*, 2005).

De acordo com Yoshizumi (1964), a qualidade das próteses tende a diminuir muito com o tempo de uso, principalmente a partir do quarto ano. Sugere assim, que as próteses deveriam ser trocadas a cada 5 ou 6 anos. Após o oitavo ano de uso, a grande parte dos doentes apresenta problemas mastigatórios.

2. Recomendações em portadores de prótese removível

2.1. Consultas de controlo

Após a confeção das próteses, o doente deve ser informado de que tem de continuar a ser assíduo nas consultas (Fiore *et al.*, 2010). Inicialmente, devemos recomendar a necessidade de consultas de controlo, para avaliação das próteses e indicações adicionais sobre o seu uso e limpeza (Peracini, Andrade, Paranhos, Silva & Souza, 2010; Shay, 2000), garantindo que desta forma, o médico dentista e o paciente dividem a responsabilidade para o sucesso final de uma PR (Carr & Brown, 2012).

Após 24 horas da entrega da prótese é indispensável uma consulta para efetuar todos os ajustes necessários assim como para avaliar a resposta das estruturas orais.

Depois disto, a frequência das consultas de controlo depende da condição oral e física do doente. A regra deve ser a cada seis meses, se as condições forem normais. Caso os doentes sejam suscetíveis à cárie ou apresentem tendência para doença periodontal ou para atrofia alveolar devem ser examinados mais frequentemente (Carr & Brown, 2012).

2.2. Métodos de limpeza

Os cuidados frequentes de higiene oral e limpeza da prótese estão associados ao sucesso da manutenção da saúde oral e do tratamento protético removível (Dikbas, Koksal & Calikkocaoglu, 2006). Portanto, após a reabilitação com PR, os doentes necessitam de ser instruídos e motivados para a higiene e manutenção da mesma, sendo o médico dentista o responsável pelo ensino do cuidado diário necessário (Budtz-Jörgensen, 1979; Sadig, 2010; Takamiya *et al.*, 2011).

A cavidade oral apresenta numerosas superfícies para a colonização microbiana de biofilmes com complexidades únicas que variam entre indivíduos e consoante os locais no interior da boca (Sachdeo *et al.*, 2008).

A presença de placa nas próteses ocorre num processo similar ao da dentição natural (Felton *et al.*, 2011; Ramage *et al.*, 2004). Quando ocorre uma falha de limpeza, na sua superfície, dá-se a acumulação de comunidades microbianas estruturadas com agregados complexos de bactérias, fungos e outros microrganismos, denominadas biofilme (Coco *et al.*, 2008; Duyck, Vandamme, Muller & Teughels, 2013; Felton *et al.*, 2011).

Desta forma, o biofilme coloniza a superfície da prótese e penetra nas fissuras e porosidades do material, (Gendreau & Loewy, 2011; Salerno *et al.,* 2011; Ramage *et al.,* 2004).

Assim, é de extrema importância o cuidado diário na remoção do biofilme bacteriano e fúngico presente na cavidade oral e na prótese, contribuindo para uma correta saúde oral e geral, sendo também fundamental para impedir o desenvolvimento de estomatite protética (Felton *et al.*, 2011).

Devido à relação óbvia entre a formação de biofilmes e a estomatite protética, estudos confirmam que as próteses não devem ser utilizadas continuamente por um período de 24 horas por dia. Assim, os médicos dentistas devem instruir o paciente a remover a prótese durante, no mínimo, 6 a 8 horas por dia e elucidá-lo sobre os métodos de limpeza e de manutenção da mesma, de forma a diminuir o aparecimento de lesões (Felton *et al*., 2011; Zissis, Yannikakis & Harrison, 2006).

Os métodos disponíveis atualmente podem ser agrupados em mecânicos (escovagem e ultrassom), químicos ou a combinação dos dois (Peracini *et al.,* 2010).

2.2.1. Métodos mecânicos

O método mecânico é o mais comum, através da escovagem da prótese, que deve ser feita pelo seu utilizador diariamente, fora da boca, após a alimentação e antes de dormir (Budtz-Jorgensen, 1979; Carr & Brown, 2012; Felton *et al.*, 2011; Shay, 2000).

O doente deve ser avisado para escovar a sua prótese sobre um recipiente parcialmente cheio de água de tal forma que o impacto seja menor caso a prótese caia acidentalmente durante a higienização (Carr & Brown, 2012).

As próteses devem ainda ser limpas anualmente pelo médico dentista, através de métodos ultrassónicos, para minimizar a acumulação de placa ao longo do tempo (Felton *et al.*, 2011).

2.2.2. Métodos químicos

Juntamente com a escovagem mecânica, uma higienização adicional pode ser realizada recorrendo ao uso de uma solução comercial (Carr & Brown, 2012), com agentes ativos, tais como hipocloritos alcalinos, peróxidos alcalinos, enzimas, ácidos ou outros agentes desinfetantes (Budtz-Jörgensen, 1979; Felton *et al.*, 2011).

De acordo com Carr e Brown (2012), independentemente do agente químico recomendado, o doente deve ser aconselhado a imergir a prótese na solução por 15 minutos, uma vez ao dia, seguido por uma completa escovagem com um dentífrico. Em conformidade, Carvalho e Félix (2010) confirmaram a efetividade de um protocolo de higienização, recorrendo a métodos mecânicos e químicos, que resultou na modificação da microflora bacteriana dos indivíduos.

3. Lesões na cavidade oral associadas ao uso de prótese removível

A colocação de uma prótese provoca uma alteração quantitativa e qualitativa de placa bacteriana que, deste modo, irá propiciar um aumento de processos inflamatórios na cavidade oral (Fonseca et al., 2007). Quando esta situação se associa ao trauma provocado por uma PR mal ajustada desencadeia muitas das vezes lesões na cavidade oral (Goiato et al., 2005).

Na prática da Medicina Dentária, é comum observar lesões na cavidade oral causadas pelo uso de PR. Estas lesões devem ser diagnosticadas, analisadas e tratadas quando necessário (Phoenix et al., 2003).

As lesões provocadas por próteses podem ser divididas em agudas ou crónicas. As lesões agudas podem ocorrer essencialmente em caso de próteses novas mal ajustadas e a forças oclusais mal distribuídas, o que provoca isquémia e irritação tecidular nas zonas circundantes, causando, deste modo, ulceração e dor. As lesões crónicas resultam da alteração gradual do tecido de suporte, nesta situação normalmente a prótese encontra-se desadaptada levando a alterações dos tecidos pela fricção exercida (Sapp et al., 1999).

O diagnóstico das lesões da mucosa oral é frequentemente baseado em exames clínicos e na história clínica, apesar de por vezes, ser necessário recorrer a outros meios complementares de diagnóstico como por exemplo a biópsia (Azul e Trancoso, 2005).

Jainkittivong et al. (2009) verificou no seu estudo que havia uma prevalência superior significativa de lesões na maxila (94,7%) em relação à mandíbula (52%).

As lesões mais frequentes na mucosa oral associadas ao uso de PR são, segundo Budtz-Jörgensen (1981) e Jainkittivong, Aneksuk e Langlais (2009):

- Estomatite protética;
- Queilite angular;
- Úlceras traumáticas;
- Lesões hiperplásicas;
- Rebordo Flácido (substituição do osso por tecido fibroso);
- Queratose friccional;
- Fibroma;

As próteses dentárias podem ser a causa direta destas lesões, por provocarem uma alteração nas condições presentes da cavidade oral, no entanto algumas doenças sistémicas, podem influenciar a resposta e a resistência imunitária (Budtz-Jörgensen, 1981). Assim, o diagnóstico das lesões que ocorrem na cavidade oral é essencial na prática clínica (Mandali, Sener, Turker & Ülgen, 2011).

Das lesões relacionadas com o uso da prótese, as quatro mais comuns são a estomatite protética, a queilite angular, as úlceras traumáticas e as lesões hiperplásicas (Jainkittivong, Aneksuk & Langlais, 2002; Martori, Ayuso-Montero, Martinez-Gomis, Viñas & Peraire, 2014).

3.1. Fibroma

3.1.1. Etiopatogénese

O fibroma é a lesão mais comum de aumento volumétrico da cavidade oral, às vezes confundido com a hiperplasia reativa, e pode receber variadas denominações como fibroma traumático, hiperplasia fibrosa inflamatória, hiperplasia fibrosa local e pólipo fibroepitelial (Sabino, Gaetti-Jardim, Gaetti Jardim Júnior & Melo, 2016)

Pode ocorrer em qualquer local na cavidade oral, contudo a localização mais comum é na mucosa, na linha de oclusão provavelmente causado por hábitos deletérios como morder a mucosa jugal, restaurações debordantes ou abas sobreextendidas das próteses, levando a um crescimento excessivo de fibroblastos e colagénio resultando

numa submucosa com uma massa aumentada sem evidência de dor (Sabino, Gaetti-Jardim, Gaetti Jardim Júnior & Melo, 2016).

3.1.2. Aspeto Clínico

Clinicamente, a lesão apresenta um aspeto nodular similar à mucosa adjacente, cor clara, mas que pode ser castanha-acinzentada em pacientes de raça negra. De natureza séssil e pode medir desde mm até alguns cm de diâmetro (Figuras 1 e 2) (Sabino et al., 2016).

Figura 1- Fibroma, ocasionado por trauma (Imagem fornecida pelo Prof. Doutor José Silva Marques do seu arquivo pessoal).

Figura 2- Fibroma causado por desadaptação de prótese cromo-cobalto (Imagem do arquivo pessoal da autora).

Os fibromas são normalmente assintomáticos, a não ser que apresentem ulceração na superfície devido ao hábito constante de morder a região. São mais comuns na quarta ou sexta década de vida, afetando mais mulheres do que homens numa proporção de 2:13 (Sabino et al., 2016).

3.1.3. Tratamento

O tratamento do fibroma cuja causa é irritação tecidular é baseado na excisão cirúrgica conservadora. As recorrências são raras desde que o fator causal seja também eliminado (Sabino et al., 2016).

3.2. Granuloma Piogénico

O granuloma piogénico, é um crescimento tumoral dos tecidos da cavidade oral ou pele, não neoplásico. É um tipo de hiperplasia inflamatória mais frequente da cavidade oral, e a nível histológico observa-se uma proliferação de tecido de granulação, com infiltrado inflamatório e grande capacidade angiogénica, pelo que surgem neoformações vasculares de diferentes diâmetros que têm um início e fim abrupto dentro do tecido (Jafarzadeh, Sanatkhani & Mohtasham, 2006).

Esta lesão pode classificar-se em dois grupos do ponto de vista histológico. Quando os capilares se encontram organizados em lóbulos de tecido granulomatoso rodeados por uma fina camada de colagénio, a lesão recebe o nome de "hemangioma capilar não-lobular", enquanto que, quando as formações vasculares estão entrelaçadas no tecido sem ordem aparente, é chamado de "hemangioma capilar não-lobular" (Amirchaghmaghi, Falaki, Mohtasham & Mozafari, 2008).

Podemos ter ainda, um granuloma piogénico com um carácter fibroso, na sua fase de involução, que se desenvolve, por sua vez, no estroma do tecido conjuntivo subadjacente (Marla, Sherestha, Goel & Shrestha, 2016).

As lesões reativas hiperplásicas são de alta incidência em patologia oral. Al-Khateeb e Ababneh (2003) determinaram que o granuloma piogénico, constitui 37% das lesões gengivais reativas em pacientes com 30 anos de idade.

3.2.1. Etiopatogénese

A etiologia deste tipo de lesões, não se encontra muito bem esclarecida, considera-se como uma lesão reativa a vários estímulos de baixo grau, entre os quais se encontram: traumatismo repetidos, fricção contante, agressões, excessiva compressão, fatores hormonais e alguns fármacos. A alta incidência desta lesão durante a gravidez relaciona-se com altos níveis de estrogénio e progesterona (Amirchaghmaghi, et al. 2008).

Epivatianos et al. (2005) reportaram maior prevalência em mulheres e presença de fatores etiológicos locais em 16% dos casos.

3.2.2. Aspeto clínico

Clinicamente, o granuloma piogénico aparece como uma massa de crescimento rápido, de consistência mole, que pode ser pediculada, de tamanho variável, de cor avermelhada com superfície lobulada que em certas ocasiões se encontra ulcerada e apresenta uma grande tendência ao sangramento (Figura 3) (Amirchaghmaghi, et al., 2008).

Figura 3- Granuloma Piogénico na zona vestibular da mandíbula, em interproximal dos dentes 34 e 35 (adaptado de Gadea Rosa, Cartagena Lay & La Torre, 2017).

A sua localização envolve a gengiva em 75% dos casos. De maneira menos comum, aparece nos lábios, língua, mucosa jugal e paladar. As lesões são mais comuns no maxilar superior, em zonas anteriores e na zona vestibular da gengiva; algumas

atingem a zona interproximal e adotam o aspeto vestibular e lingual da gengiva (Jafarzadeh et al., 2006; Amirchaghmaghi, et al. 2008).

3.2.3. Tratamento

O tratamento de eleição para este tipo de lesões é a excisão cirúrgica completa. De maneira a se evitar recidivas, devem-se retirar os possíveis fatores irritantes (placa, restaurações debordantes, e prótese mal-adaptadas etc.) (Jafarzadeh, et al., 2006).

3.3. Hiperplasia Gengival Generalizada

3.3.1. Etiopatogénese

A Hiperplasia Gengival Generalizada (HGG) resulta de uma resposta não usual do tecido hiperplásico inflamado, que pode variar de um discreto aumento da papila a um grande aumento gengival. Apresenta diferentes fatores etiológicos, como alterações hormonais, genéticas ou medicamentosas (Brown & Arany, 2015; Hatahira et al., 2017).

3.3.2. Aspeto Clínico

Caracteriza-se por um aumento gengival generalizado, que afeta toda a mucosa gengival superior e/ou inferior, com consistência firme e coloração semelhante à mucosa (Hatahira et al., 2017).

Figura 4- Hiperplasia Gengival Generalizada com acúmulo de placa bacteriana (Schroeder, Odebrecht, Cordeiro & Correa, 2005).

3.3.3. Tratamento

O tratamento é variável e pode incluir a mudança da medicação (sempre que possível), tratamentos periodontais conservadores e remoção cirúrgica. É importante que seja realizado um controlo criterioso dos fatores locais, como placa, tártaro e bactérias, com objetivo de reduzir a intensidade e recidivas (Corrêa et al., 2011).

II. OBJETIVOS DO ESTUDO

Estudar, através dos dados da História Clínica de pacientes da Clínica Universitária Egas Moniz acompanhados em Reabilitação Oral (RO), a prevalência de lesões fibrosas na mucosa oral, associado ao uso de PR.

III. HIPÓTESES DO ESTUDO

- **H_0 (Hipótese nula):**

Não existe correlação entre o uso de prótese removível e o aparecimento de lesões fibrosas na mucosa oral dos pacientes da Egas Moniz.

- **H_1 (Hipótese alternativa):**

Existe uma correlação entre o uso de prótese removível e o aparecimento de lesões fibrosas na mucosa oral dos pacientes da Egas Moniz.

IV. MATERIAIS E MÉTODOS

1. Tipo de estudo

Trata-se de um estudo retrospetivo, transversal, em que foram analisados dados da história clínica de pacientes da clínica Universitária Egas Moniz, que possuíam prótese removível e lesões fibrosas orais associadas.

2. Considerações éticas

O estudo em questão, foi apresentado sob a forma de Proposta Final da Tese do Mestrado Integrado em Medicina Dentária no Instituto Universitário Egas Moniz (IUEM), foi submetido e aprovado pelas seguintes entidades responsáveis, Comissão Científica do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do IUEM, Direção Clínica de Medicina Dentária Egas Moniz e Comissão de Ética do IUEM (Anexo I).

3. Local da realização do estudo

A recolha de dados constantes, neste trabalho, foi realizada na Clínica Universitária de Medicina Dentária do IUEM, durante os meses de março e julho de 2019.

4. Amostra estudada

4.1. Seleção da amostra

O presente estudo foi realizado com dados da história clínica de doentes desdentados, parciais ou totais, previamente reabilitados com PR há tempo inferior ou igual a 5 anos. A amostra estudada, foi constituída por 240 histórias clínicas com idades compreendidas entre os 35 e os 90 anos.

4.2. Critérios de inclusão:

1. Doentes desdentados, parciais ou totais, portadores de PR, com mais de 18 anos de idade;
2. PR em função por um período igual ou inferior a 5 anos;

4.3. Critérios de exclusão:

1. Indivíduos dentados em ambos os maxilares, ou desdentados, mas não portadores de PR, e que sejam menores de 18 anos;
2. PR em função há mais de 5 anos;

5. Metodologia

No período de tempo que decorreu o estudo, os dados foram recolhidos por um único examinador, entre os meses de março e julho de 2019, e foram analisados através da consulta dos processos clínicos constantes numa lista, que continha o número dos processos clínicos de pacientes acompanhados em RO, no período de 2016 e 2018. O número de processos referentes a RO no período de interesse do estudo, era de 15670, destes foram escolhidos aleatoriamente 500 processos. Destes 500, foram retirados os processos de pacientes que vieram realizar à consulta de RO realizar outros procedimentos (destartarizações, dentisteria, endodontia, cirurgia) e que não eram portadores de prótese removível, cujo número eram de 154 processos. Ficámos com uma amostra de 346, destes, 23, eram portadores de prótese fixa e 12 portadores de implantes.

Consequentemente, dos 311 processos clínicos, 21 não tinham história clínica de RO anexada ao processo, e 45 não possuíam a prótese há mais de 5 anos, e 5 não autorizaram o uso dos seus dados para fins científicos, ficando assim a amostra resumida a 240 processos de reabilitação oral.

Posteriormente, foram registados os números dos processos das histórias clínicas que foram consultadas, o género, a idade em que ocorreu a lesão, a Classe de Kennedy do maxilar superior e do inferior, o tipo de prótese superior e inferior que o paciente possuía, o material do qual eram feitas as próteses, e o local de presença de PR, ou seja,

se apenas apresentava prótese superior/inferior ou ambas, a adaptação das mesmas, se apresentava lesão fibrosa ou não, e se sim, local onde esta ocorreu.

6. Análise Estatística

Foi efetuado uma análise estatística comparativa com o SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*).

V. RESULTADOS

1. Caracterização do número de indivíduos no estudo

O grupo de estudo, foi constituído por 240 processos, cujos pacientes, de ambos os géneros, eram portadores de PR há tempo inferior ou igual a 5 anos.

2. Caracterização da amostra

2.1. Género

A amostra era constituída por 240 indivíduos de ambos os géneros, com uma prevalência de 133 (55,4) % para o sexo feminino e 107 (44,6%) para o sexo masculino (Gráfico 1).

Gráfico 1- Distribuição da amostra estudada em função do género

2.2. Idade

Os indivíduos tinham, na altura, idades compreendidas entre os 32 e os 90 anos, com idade média de 59,08 anos (± 11,68). A mediana situou-se nos 59 anos (Tabela 1).

Tabela 1- Indicadores estatísticos relativos à idade.

Indicadores estatísticos	Idade (anos)
Mínimo	32
Máximo	90
Média	59,08
Mediana	59
Desvio Padrão	11,68

De modo a fazer uma caracterização por faixa etária, e facilitar a organização dos dados, considerou-se a divisão em dois grupos: idade inferior a 65 anos e idade superior ou igual a 65 anos (Tabela 2).

Tabela 2- Distribuição da amostra estudada em grupos etários.

Grupos etários	Número de indivíduos (n = 240)
< 65 *anos*	162
≥ 65 *anos*	78

2.3. Tipo de desdentado

Dos 240 processos clínicos estudados, verificámos que existiam 228 maxilas desdentadas e 12 sem ausência de dentes, ou seja, não eram portadores de PR no maxilar superior. Quanto à mandíbula, verificámos que também 12, dos 240 processos não tinham qualquer ausência dentária, ou seja, não eram portadores de PR inferior. Posto isto, no total tínhamos, 228 maxilas desdentadas e 228 mandíbulas desdentadas.

Quanto às Classes de Kennedy no Maxilar Superior, tivemos 74 (30,8%) de maxilas com Classe I, 69 (28,8%) Classe II, 57 (23,8%) Classe III, 22 (9,3%) DT, e por

fim, 12 (5%) Sem Ausências Dentárias (SAD), como está demonstrado no Gráfico 2. Não foram encontradas maxilas com Classe IV de Kennedy.

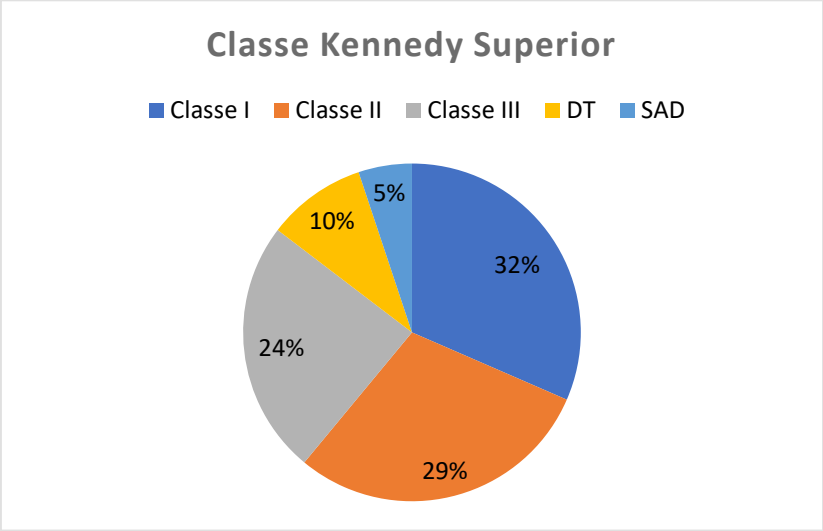

Gráfico 2- Distribuição da amostra estudada em função da Classe de Kennedy Superior.

Quanto às Classes de Kennedy no Maxilar Inferior, tivemos 74 (30,8%) de maxilas com Classe I, 57 (23,8%) Classe II, 52 (21,7%) Classe III, 12 (5%) Classe IV, 33 (13,8%) DT, e por fim, 12 (5%) SAD, como está demonstrado no Gráfico 3.

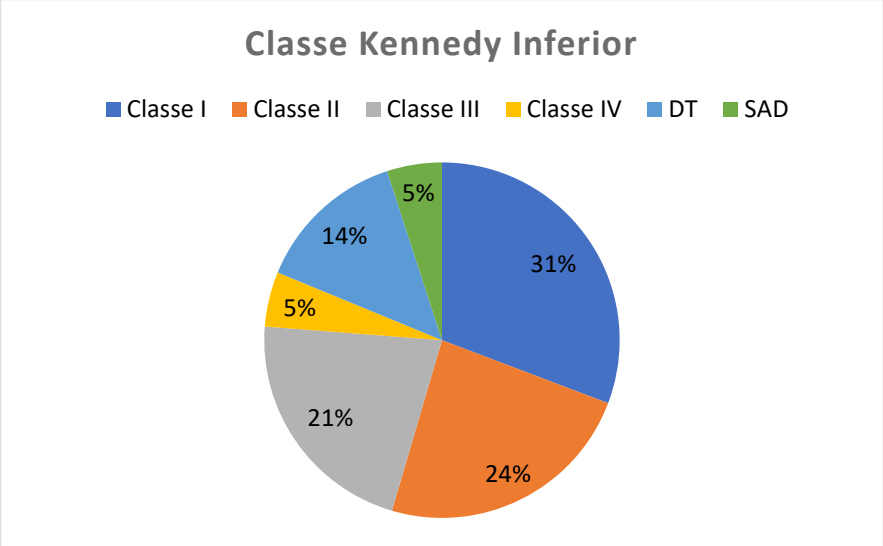

Gráfico 3- Distribuição da amostra estudada em função da Classe de Kennedy Inferior.

3. Descrição e caracterização das próteses removíveis

3.1. Localização da prótese

Da amostra estudada, obtivemos 12 (5%) de portadores de PR superior, 12 (5%) de portadores de prótese removível inferior e 216 (90 %) utilizavam PR em ambas as arcadas dentárias.

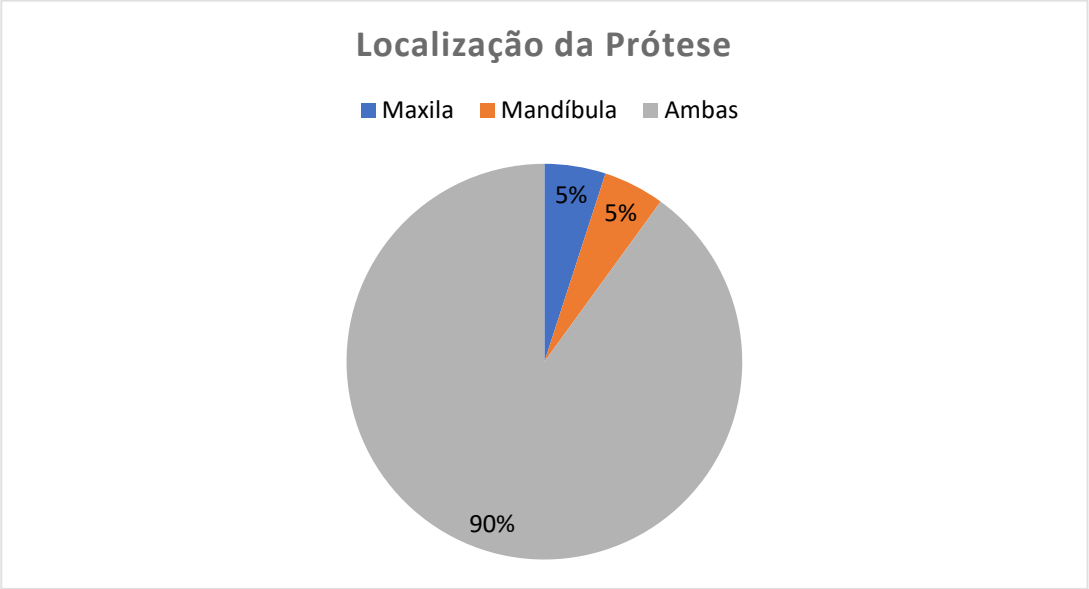

Gráfico 4- Distribuição da amostra estudada em função da localização das próteses removíveis.

3.2. Tipo e material da prótese

Das 240 histórias clínicas observadas, verificou-se que a nível da arcada dentária superior, 22 (9,2%) dos pacientes eram portadores de PT, 206 (85,8%) eram portadores de PPR e 5% SAD. Na arcada inferior, as percentagens foram semelhantes, os portadores de PT têm uma percentagem de 33 (13,8%), os portadores de PPR representam 195 (81,2%) dos doentes reabilitados, e por fim, 12 (5%) SAD (Gráfico 5).

Quanto ao material da prótese, na maxila, o material mais frequente é a resina acrílica, com uma percentagem correspondente de 58,3%, e o menos frequente o metal cromo-cobalto 37,1%. Na mandíbula, os resultados foram similares, a resina acrílica foi o material mais prevalente com 52,5% e o metal cromo-cobalto com 42,5% (Gráfico 5).

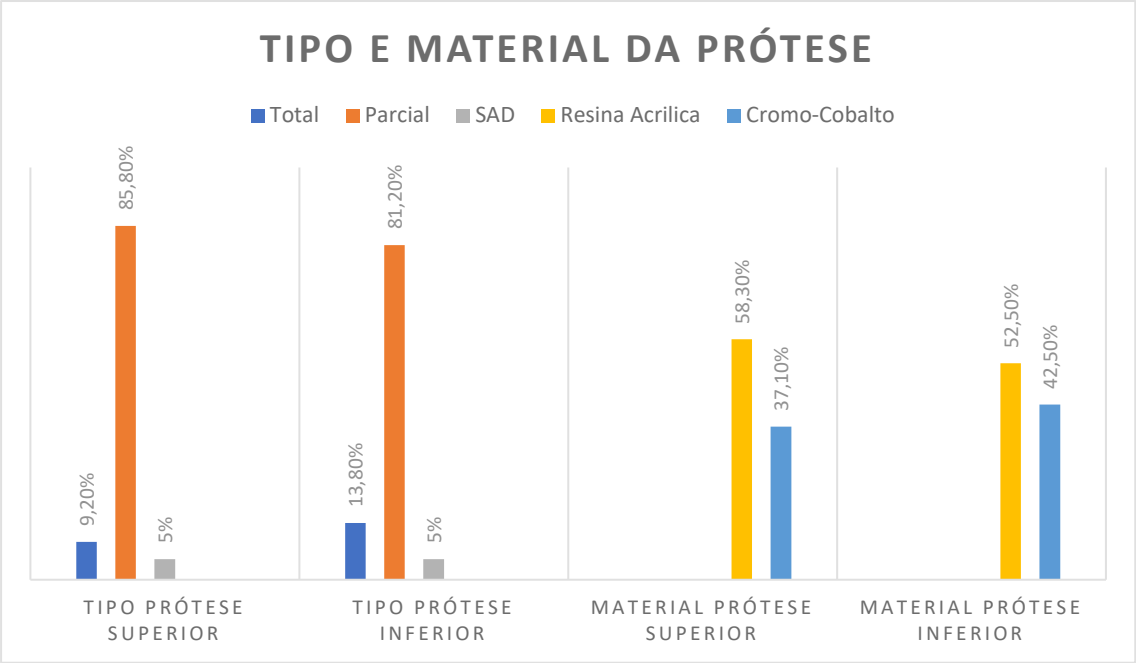

Gráfico 5- Distribuição da amostra de acordo com o tipo e material das próteses.

3.3. Tempo de utilização de prótese

Quanto ao tempo de utilização da prótese, todos os pacientes estudados, eram portadores de PR em função há 5 anos ou menos, sendo esse, um dos critérios de inclusão no estudo.

3.4. Condição da prótese

A nível da adaptação das próteses, nesta amostra, contabilizámos 95 (39,58%) próteses desadaptadas, e as restantes próteses 145 (60,42%) estavam adaptadas, a maioria dos pacientes cujas próteses se encontravam em desadaptação na altura do aparecimento da lesão fibrosa, estavam a ser acompanhados em reabilitação oral para serem realizados ajustes, se necessário, para confeção de novas PR, ou noutros casos, já tinham terminado a confeção das mesmas, e eram portadores de próteses devidamente adaptadas. (Gráfico 6).

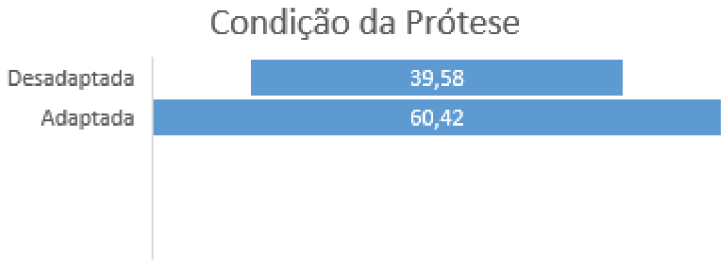

Gráfico 6- Distribuição das próteses removíveis em função da sua condição.

4. Prevalência das lesões fibrosas na mucosa oral e sua localização

No Gráfico 7, está demonstrado que, no presente estudo, encontrámos 111 (46,3 %) pacientes com algum tipo de lesão fibrosa associada, e 129 (53,8%) sem nenhuma lesão aparente.

Também foi analisado o local de aparecimento destas lesões, no grupo da amostra que continha lesões fibrosas, sendo o mais frequente a mucosa jugal (39,6%), em segundo a mucosa vestibular (17,1%), em terceiro a língua (16,2%), em quarto o palato (15,3%), e por último o local menos frequente foi o lábio inferior (11,7%) (Gráfico 7).

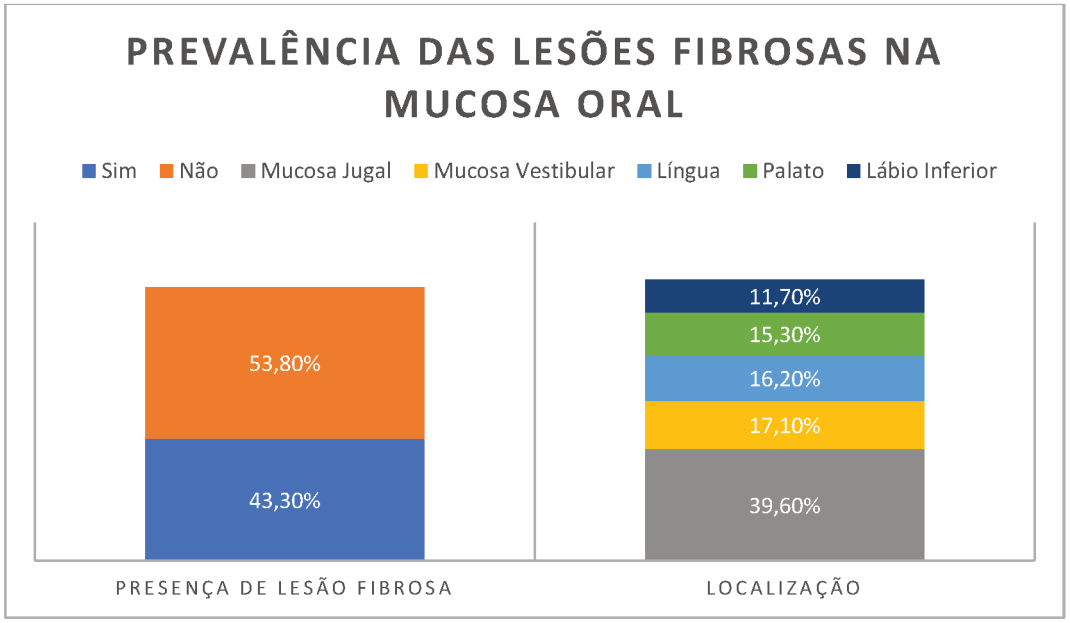

Gráfico 7- Prevalência das lesões fibrosas na mucosa oral e sua localização na amostra.

4.1. Prevalência das lesões orais por género

Na distribuição das lesões pelos indivíduos da amostra estudada em função do género encontrámos no sexo feminino uma maior percentagem de lesões orais, sendo que das 133 mulheres cujas histórias clínicas foram avaliadas, 75 (56,4%) apresentaram diagnóstico de lesão fibrosa e 58 (43,6%) não apresentaram lesão.

Quanto ao sexo masculino, das 107 histórias clínicas observadas, verificou-se que 36 (33,6%), apresentavam diagnóstico anatomo-patológico de lesão fibrosa e 71 (66,4%) não apresentaram lesão (Gráfico 8).

A análise estatística confirmou que as variáveis avaliadas são dependentes, ou seja, obteve-se um valor de p=0,000 (p<0,05), o que significa que o género do doente influenciou no aparecimento de lesões orais.

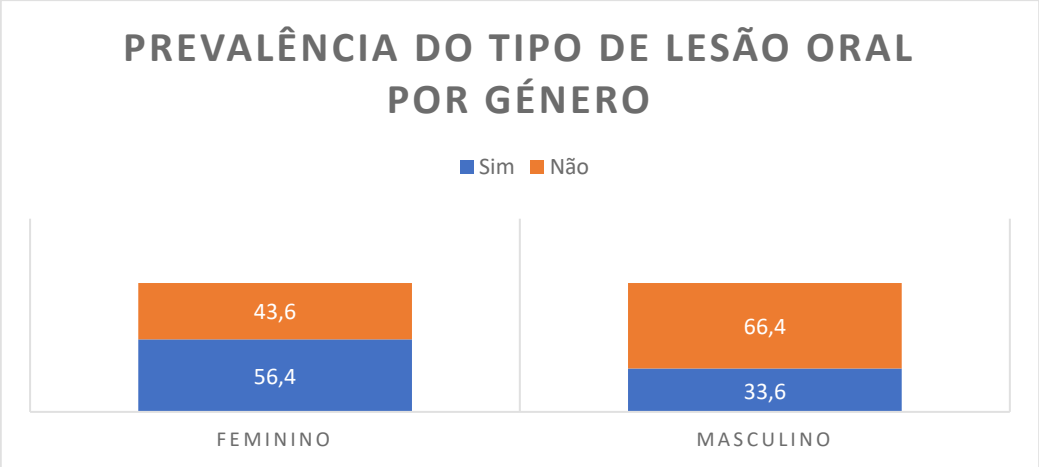

Gráfico 8- Prevalência das lesões orais por género na amostra

4.2. Prevalência das lesões orais por faixa etária.

Na distribuição das lesões pelos indivíduos da amostra estudada em função da faixa etária, observámos que o maior número de lesões orais ocorreu na faixa etária com idades inferiores a 65 anos, em que o número de indivíduos com presença de lesão fibrosa foi de 76 (46,9%) e 86 (53,1%) sem lesão.

Quanto à faixa etária com idades superiores ou iguais a 65 anos, observámos que 35 (44,9%) apresentaram lesão e 43 (55,1%) não tinham lesão.

Na análise estatística constatou-se que as variáveis são independentes; o valor de p=0,766 (p>0,05), sendo que a idade dos doentes, nesta amostra, não influenciou o aparecimento de lesões orais.

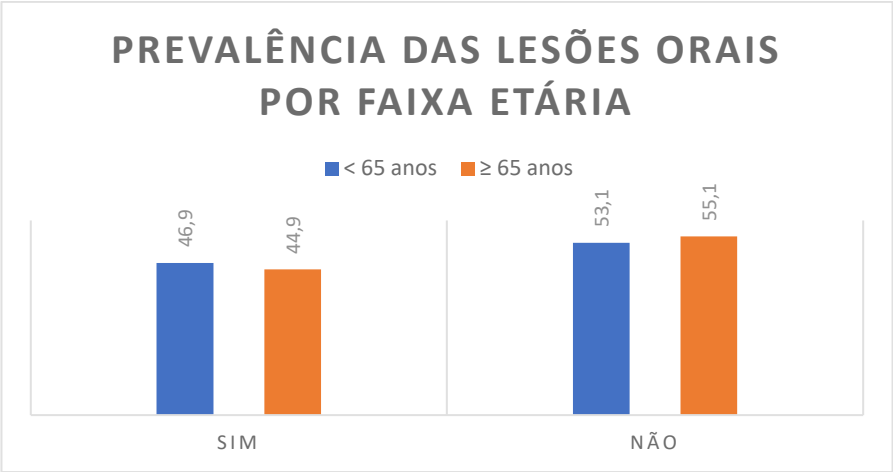

Gráfico 9- Prevalência das lesões orais por faixa etária na amostra

4.3. Prevalência das lesões orais por tipo de prótese

Correlacionando os tipos de prótese com a prevalência de lesões orais, é possível verificar que as variáveis avaliadas são dependentes, isto porque se obteve um valor de p=0,001 (p<0,05), o que significa que o tipo de prótese superior, parcial ou total, influenciou um maior ou menor aparecimento de lesões, nesta amostra.

O tipo de prótese inferior, parcial ou total, não influenciou o aparecimento de lesões, uma vez que se obteve p=0.662 (p> 0,05).

Como está demonstrado no Gráfico 10, em pacientes portadores de PT na maxila, obtivemos 17 (77,3 %) com lesão fibrosa e 5 (22,7%) sem lesão, relativamente aos pacientes portadores de prótese parcial superior, 83 (40,3%) apresentaram lesão e 123 (59,7%) não apresentaram lesão.

Em pacientes portadores de PT mandibular, obtivemos 16 (48,5%) com lesão fibrosa e 17 (51,5%) sem lesão, e ainda, dos portadores de prótese parcial inferior, 87 (44,4%) apresentaram lesão e 109 (55,6%) não apresentaram lesão (Gráfico 10).

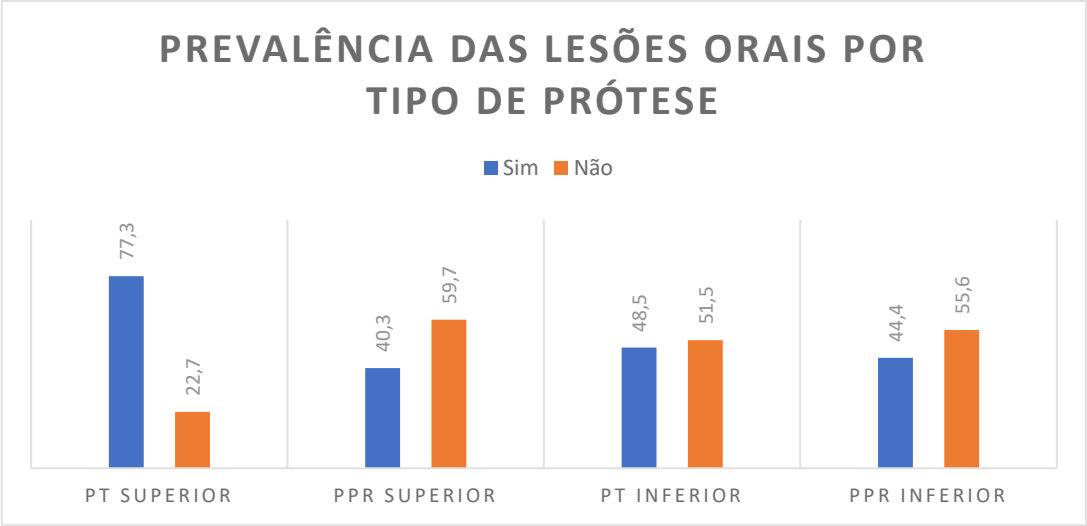

Gráfico 10- Prevalência das lesões orais por tipo de prótese

4.4 Prevalência das lesões orais por tipo de lesão

Quanto ao tipo de lesões, o fibroma foi encontrado, com uma prevalência de 106 casos (95,5%), a segunda lesão, foi o granuloma piogénico, em estado de involução, com um carácter fibroso, em 5 casos (4,5%), e a hiperplasia gengival generalizada não foi documentada em nenhum caso analisado. Os seguintes dados estão demonstrados no Gráfico 11.

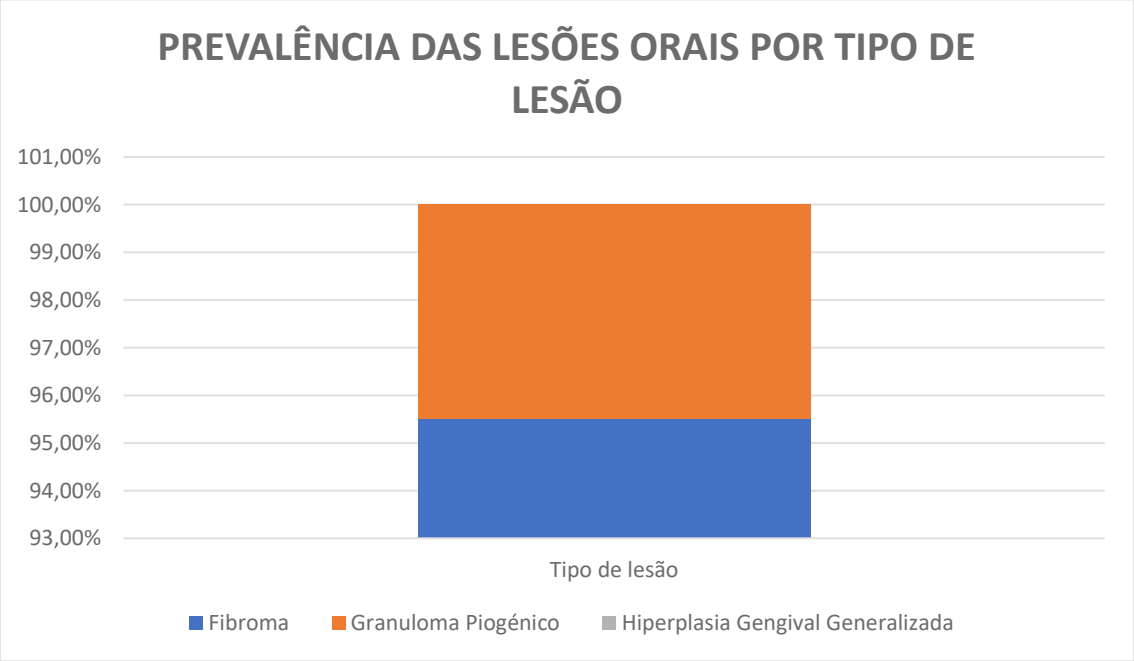

Gráfico 11- Prevalência das lesões orais por tipo de lesão.

VI. DISCUSSÃO

As PR podem causar lesões nos tecidos orais, posto isto, à sua utilização está associada uma elevada prevalência de lesões orais (Budtz-Jörgensen, 1981; Mandali *et al*., 2011). O tempo de uso da prótese é um dos fatores predisponentes importantes para o surgimento de lesões na mucosa do paciente (Coelho, Sousa, & Daré, 2004), uma vez que os tecidos orais, sofrem constantes alterações fisiológicas decorrentes da idade, o que, por sua vez, faz com que uma prótese antiga se torne desadaptada e, consequentemente, uma fonte de irritação crónica.

Posto isto, próteses antigas (10 anos de utilização ou mais), além de se tornarem desadaptadas, acabam por sofrer desgaste, por uma escovagem inadequada, pela própria utilização (mastigação), características fisiológicas e físicas do paciente, ou podem também sofrer envelhecimento em função do tipo de material utilizado na sua confeção.

O uso constante da prótese durante o dia e noite também é outro fator importante para o desenvolvimento de lesões, pois o aparelho protético torna-se um agente irritante constante e uma fonte de acúmulo de microrganismos que favorecem o aumento de processos inflamatórios na cavidade oral (Barbosa et al., 2008).

Em diversos países foram realizados e publicados vários estudos, com o objetivo de avaliar a prevalência de lesões orais associadas ao uso de PR, como os de MacEntee *et al*. (1998) na University of British Columbia, Canada, Espinoza, Rojas, Aranda e Gamona (2003) na Universidade de Santiago, Chile, Pentenero, Broccoletti, Carbone, Conrotto e Gandolfo (2008) na Universidade de Turim, Itália, Jainkittivong *et al*. (2009) na Universidade de Bangkok, Tailândia, Mandali *et al*. (2011) na *Provincial Private Administration Hospital for Oral and Dental Health*, Turquia, Martori *et al*. (2014) na Universidade de Barcelona, Espanha e Mubarak, Hmud, Chandrasekharan & Ali, (2015), na *College of Dentistry, University of Dammam* . Relativamente à amostra de Reabilitação Oral, durante o período de 3 anos tínhamos um número muito elevado de histórias clínicas (15670) optámos então, por escolher aleatoriamente 500 histórias clínicas dessa lista e posteriormente aplicámos os nossos critérios de inclusão do estudo. Destes 500, foram excluídos os processos de pacientes que vieram realizar à consulta de RO realizar outros procedimentos (destartarização, dentisteria, endodontia, cirurgia, prótese fixa) e que não eram portadores de PR, cujo número eram de 154 processos. Ficámos com uma amostra de 346, destes, 23, eram portadores de prótese fixa e 12 portadores de implantes. Consequentemente, dos 311 processos clínicos, 21 não tinham

história clínica de RO anexada ao processo, e 45 não possuíam a prótese há tempo inferior ou igual 5 anos, e 5 não autorizaram o uso dos seus dados para fins científicos, ficando assim a amostra resumida a 240 processos de reabilitação oral.

No nosso estudo, a amostra n=240 é superior ao de outros estudos, de prevalência de lesões orais associadas ao uso de PR, tais como um estudo realizado na Universidade da Cidade de São Paulo realizado por Prado, Trevisan e Passarelli (2010) em que o n= 213, seguidamente, noutro estudo, da faculdade de Odontologia da UERN, produzido por Medeiros *et al.* (2015) o n=77, na clínica Odontológica da CESUPA, Esteves, Igarashi, Conceição, Celestino Júnior, e Athayde (2005) em que estudaram 103 pacientes, por fim, num estudo realizado em Yucatán, foram examinados por Fernández, Recio, González & Solís (2014), 62 pacientes portadores de PR acrílicas da Consulta de Estomatologia do Centro de Saúde Rural da comunidade de Kantunil, durante um período de 1 ano.

Temos ainda Compagnoni *et al.* (2007) que estudou 24 participantes, Sadig (2010) que estudou 71 participantes e o de Martori *et al*. (2014) que estudou 84 participantes. Face a estes estudos, o presente estudo parece ter uma amostra representativa.

Em relação ao género da amostra, tal como em estudos realizados por Forjaz e Félix (2015), a maioria dos indivíduos foram do sexo feminino, sendo também observado pelos mesmos autores, que este grupo é o que mais recorre às consultas de Clínica de Reabilitação Oral na Clínica de Medicina Dentária do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do IUEM.

Autores como Sapkota, Adhikari e Upadhava (2013) afirmam que as mulheres são as que mais se preocupam com a sua saúde oral e com a estética oral, e daí dispensarem mais cuidados em manter e reabilitar os dentes.

A média de idade dos doentes no nosso estudo foi de 59,08 anos. Esta média de idades situa-se ligeiramente abaixo das médias obtidas noutros estudos, 61,8 a 83,7 anos, realizados por MacEntee *et al*., (1998), Jainkittivong *et al*., (2009), Mandali *et al*., (2011) e Martori *et al*., (2014).

Das 240 histórias clínicas de pacientes que constituíram a amostra do estudo, a análise de dados foi feita através da avaliação das informações contidas acerca das arcadas edêntulas, 228 (95%) superiores, reabilitadas com PR superiores e também 228 (95%) inferiores, com PR inferiores, o que perfez um total de 456 arcadas avaliadas.

Quando analisamos o tipo de desdentados, 23% destes apresentavam arcadas totalmente edêntulas, e dos restantes 77% apresentavam arcadas parcialmente desdentadas. Avaliando separadamente cada arcada, observou-se na superior uma maior

prevalência de desdentados Classe I (30,8%) e a menor, 23,8% de Classe III, não foram encontradas arcadas com Classe IV, verificando-se assim que a prevalência de acordo com a classificação afirmada por Kennedy se mantém. Quanto à arcada inferior, o mesmo se verificou, a Classe I, a mais prevalente com 30,8%, e a menos, a Classe IV (5%).
Estes resultados estão em concordância com diversos estudos, como os de Niarchou *et al*., (2011) e Galagali e Mahoorkar (2010). No entanto, diferem do estudo de Forjaz e Félix (2015) e Sadig e Idowu (2002), nos quais a classe III era a mais predominante.

Quanto ao tipo de prótese, neste estudo encontrámos 55 (23,1%) indivíduos com arcadas totalmente edêntulas, reabilitadas com recurso a PT mucosuportadas.

Coelho *et al*. (2004) explicou que com o aumento da idade, a perda dentária pode fazer com que uma PPR tenha de ser substituída por uma PT, contudo nestes casos, isto não se verifica, muitas vezes devido a fatores monetários.

Ao analisarmos o material constituinte das PR as próteses acrílicas foram as mais encontradas, tanto na maxila (58,3%) como na mandíbula (52,5%), o que está na mesma linha de resultados apresentados por Carneiro *et al.* (2013), que verificou uma maior prevalência de PPR acrílicas, independentemente do sexo e da idade dos pacientes.

Neste estudo, o tempo de utilização, usado como critério de inclusão era inferior ou igual a 5 anos. Este tempo de utilização das próteses sem a sua substituição, é o tempo limite do recomendado na literatura por autores como Yoshizumi (1964) e Cabrini *et al.* (2008). A escolha do critério de inclusão foi também baseada, no protocolo de ensino e no acompanhamento dado aos pacientes, em contexto académico na Clínica do IUEM, em que, a partir do quinto ano de uso da prótese, os pacientes são aconselhados a adquirir uma nova, de modo a prevenir futuras lesões e melhorar a adaptação da mesma. O estudo de Barbosa *et al*. (2008), em que, o mesmo encontrou uma prevalência de 78% de doentes que usavam a mesma prótese há mais de 5 anos, e no de Coelho *et al*. (2004) em que, tinha doentes a usar a mesma prótese há mais de 20 anos. O elevado tempo de permanência das próteses em boca, segundo Coelho *et al*. (2004) deve-se essencialmente a fatores económicos.

O planeamento, a qualidade e a adaptação das próteses são fatores importantes para a saúde oral (Carr & Brown, 2012). Autores como Carr e Brown (2012) e Todescan *et al*. (2003) referem ser estes os fatores importantes na prevenção de lesões, para além de serem alcançados objetivos como a estética, mas também a função e a preservação de outras estruturas orais. Ao avaliarmos as condições das próteses removíveis da nossa

amostra, constatou-se que 95 (39,58%) se encontravam desadaptadas, mas que continuavam, apesar disso, a serem utilizadas pelos pacientes e 146 (60,42%) adaptadas.

A maioria dos indivíduos estudados 129 (53,8%) não apresentavam descritas lesões de patologia dos tecidos adjacentes às próteses parciais e totais removíveis; o número de lesões orais detetadas foi de 111 (46,3%). Ao compararmos este valor de lesões orais (46,3%) com os 51%, 53% e 50% dos estudos de Nevalainen, Narhi,e Ainamo (1997), Espinoza *et al*. (2003) e Pentenero *et al*. (2008), respetivamente, conclui-se que existe uma menor prevalência de lesões na amostra em estudo.

A idade e o género influenciam a prevalência de lesões orais (Castellanos & Diaz-Guzman, 2008). A idade porque com o envelhecimento, as mucosas tornam-se mais permeáveis a agentes tóxicos e mais vulneráveis a traumas mecânicos. A hipossalivação e os hábitos parafuncionais podem ser também responsáveis por um maior risco de aparecimento de lesões orais (Mandali *et al*., 2011; Kivovics, Jáhn, Borbély, & Márton, 2007; Márton, Boros, Fejérdy, &Madléna, 2004; Nevalainen *et al*., 1997). Na amostra estudada, dividida por grupos etários constatou-se que, contrariamente ao esperado, o maior número de lesões orais estava presente no grupo etário com idades inferiores a 65 anos.

Relativamente à variável género influenciar o desenvolvimento de lesões orais, em estudos anteriores têm sido encontrados resultados controversos. Existem autores que observaram no género masculino uma maior prevalência de lesões orais (Pentenero *et al.,* 2008), outros concluíram que a prevalência de lesões orais não é significativamente diferente entre géneros (Jainkittivong, Aneksuk & Langlais, 2009; Sadig, 2010) e outros ainda verificaram que a prevalência de lesões orais é maior no género feminino (Mandali *et al*., 2011). Os resultados do nosso estudo vêm corroborar com estes últimos, ou seja, encontrámos uma maior prevalência de lesões orais no género feminino (56,4%). Este fato segundo o autor Sapkota, Adhikari e Upadhava (2013) deve-se ao hábito das mulheres usarem as suas próteses mais frequentemente e por períodos de tempo maiores por razões estéticas. Quanto aos homens apenas obtivemos 33,6% de indivíduos com lesão.

Diversos investigadores têm demonstrado que as PT provocam mais lesões orais do que as PPR, o que tem sido atribuído à maior área de mucosa oral coberta pela PT (Jainkittivong *et al.,* 2009). Neste estudo, tal facto foi verificado, o tipo de prótese influenciou o aparecimento de lesões.

Comparando a prevalência de lesões orais por tipo de prótese parcial, esquelética ou acrílica, encontrámos um maior número de lesões orais 64 (63,4%) nas arcadas reabilitadas com próteses acrílicas, enquanto que nas próteses cromo-cobalto somente 37 (36,6%) é que apresentaram lesão. Este fato é justificado por diversos autores, devido à PPR esquelética fornecer melhor suporte, estabilidade e retenção da prótese ao longo do tempo, provocando consequentemente menos lesões orais (Mandali *et al*., 2011; Hundal & Madan, 2012).

No presente estudo, a lesão encontrada com maior prevalência foi o fibroma em 106 casos (95,5%), e a segunda lesão, foi o granuloma piogénico, com somente 5 casos (4,5%), em que a lesão já se encontrava num estado de involução, daí possuir um carácter fibroso segundo o relatório anatomo-patológico contido nos respetivos processos clínicos dos pacientes. Noutro estudo semelhante, a lesão mais comum encontrada também foi o fibroma (hiperplasia fibrosa inflamatória), com 18 casos encontrados (41,9%), em portadores de próteses removíveis (Mubarak et al., 2015). No presente estudo, não foi encontrado nenhum caso de hiperplasia gengival generalizada, o que não impediu que a lesão fosse descrita, como parte constituinte da introdução teórica do presente trabalho de investigação. A inclusão da lesão no estudo, fundamenta-se com casuística antiga do IUEM, nomeadamente o tratamento de pacientes referenciados do Hospital Garcia de Horta, com doença neurológica, o que geralmente implica a toma de anti-convulsivantes (fenitoína) (Guimarães Júnior, 2007).

O fibroma, como foi possível verificar neste estudo, é a lesão mais comum de aumento volumétrico da cavidade oral, e pode ser causado por hábitos deletérios como morder a mucosa jugal, restaurações debordantes ou abas sobreextendidas das próteses, levando a um crescimento excessivo de fibroblastos e colagénio resultando numa submucosa com uma massa aumentada sem evidência de dor (Sabino et al., 2016).

Com este estudo, pretendeu-se avaliar a prevalência de lesões fibrosas orais e saber se havia uma maior prevalência nos indivíduos que utilizam prótese removível, o que foi comprovado, nesta amostra.

A respeito das limitações do estudo, em alguns casos, a falta de informação dos processos clínicos dificultou a sua execução, nomeadamente os dados relativos à história clínica de RO não constavam em alguns processos e, noutras vezes, constavam, mas já estavam desatualizados, o que nos impedia de incluir esses pacientes portadores de prótese removível no nosso estudo. Noutros casos, havia ausência do diagnóstico

anatomo-patológico, o que não nos permitia verificar se o diagnóstico clínico descrito no diário clínico pelos alunos era consoante com o definitivo, mas uma vez que os Professores do IUEM confirmam todos os diagnósticos realizados pelos alunos, achámos fidedigno usar esses mesmos diagnósticos clínicos em alguns dos casos.

Futuramente, se vierem a surgir estudos que continuem a abordagem deste tema, estes deveriam ser observacionais, em que os pacientes eram observados diretamente na consulta de RO e todos os dados das diversas variáveis eram recolhidos nessa mesma consulta. Seria também importante relacionar o aparecimento destas lesões com a presença ou ausência de parafunção, para se poder estudar se o aparecimento da lesão é devido ao uso de prótese removível, mas também à existência de hábitos parafuncionais. Inicialmente a presença de parafunção era uma variável do estudo, mas uma vez que não existia um contacto direto com o paciente e por vezes, a informação na história clínica estava omissa, optámos por não incluir esse dado no estudo.

A medicina, nas últimas décadas, tem vindo a evoluir de maneira a prolongar a vida da população, contudo, o aumento da esperança de vida, deve ser acompanhado de qualidade de vida. Este fator sugere que, cada vez mais, seja destacada mais atenção para a saúde oral da população no futuro, tornando-se imprescindível a implantação de programas preventivos e educativos para o idoso que seja portador de próteses removíveis.

Sugere-se também a necessidade de acompanhamento pelo médico dentista, de modo a diagnosticar tais lesões, uma vez que, estas apresentam-se, geralmente, de forma assintomática.

VII. CONCLUSÃO

A partir deste estudo, podemos afirmar que há uma relação direta entre a prevalência de lesões fibrosas orais e o uso de prótese removível, rejeitando-se assim a hipótese nula.

Podemos ainda concluir que:

- A maioria dos portadores de próteses removíveis pertenciam ao género feminino, sendo mais prevalente a classe I, seguida pela classe II, classe III e por fim classe IV;
- O sexo feminino apresentou uma maior prevalência de lesões orais, sendo que o género, neste estudo influenciou no aparecimento de lesões;
- A faixa etária com idades inferiores a 65 anos apresentou uma maior prevalência de lesões orais;
- O tipo de prótese, parcial ou total, influenciou a prevalência de lesões orais;
- A prevalência de lesões orais foi de 46,3%, tendo sido o fibroma a mais prevalente (95,5%) e o granuloma piogénico a lesão menos frequente (4,5%). Não foram encontrados pacientes que apresentassem descrita hiperplasia gengival generalizada associada ao uso de prótese removível.

Observou-se importante relação entre o uso de prótese removível e a presença de lesões fibrosas.

VIII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abdel-Rahman H.K., Tahir C.D., Saleh M.M. (2013). Incidence of Partial edentulism and its relation with age and gender. *Zanco J Med Sci.* 17, 463–70.

Al-Khateeb, T., & Ababneh, K. (2003) Oral pyogenic granuloma in Jordanians: a retrospective analysis of 108 cases. *J Oral Maxillofac Surg,* 61 (11), 1285-1288.

Amirchaghmaghi M., Falaki F., Mohtasham N., & Mozafari P.M. (2008). Extragingival pyogenic granuloma: a case report. *Cases J,* 1 (1), 371.

Anusavice, K. J., Shen, C., & Rawls, H. R. (2013). *Phillips' Science of Dental Materials*. Rio de Janeiro, Brasil: Elsevier.

Applegate, O. C. (1960). The Rationale of Partial Denture Choice. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 10(5), 891–907.

Assaoka, S. K., Cesar, E. A., & Oliveira, F. J. (2014). *Prótese dentária: princípios fundamentais e técnicas laboratoriais*. 3ª edição. São Paulo, Brasil: Napoleão Ltda.

Azul, A.M. & Trancoso, P. F. (2006). Patologia mais frequente da mucosa oral. *Rev Port Clin Gera*, 22, pp. 369-377

Barbosa, L. C., Ferreira, M. R. M., Calabrich, C. F., Viana, A. C., Lemos, M. C., & Lauria, R. A. (2008). Edentulous patient's knowledge of dental hygiene and care of prostheses. *Gerodontology,* 25, 99-106.

Bessadet, M., Nicolas, E., Sochat, M., Hennequin, M., & Veryune, J. (2013). Impact of removable partial denture prosthesis on chewing efficiency. *Jounal Applied Oral Science,* 21(5), 392-6. doi:10.1590/1679-775720130046

Brown, R. S. Arany, P. R. (2015). Mechanism of drug-induced gingival overgrowth revisited: a unifying hypothesis. *Oral Diseases*, 21, 51–61.

Budtz-Jörgensen, E. (1981). Oral mucosal lesions associated with the wearing of removable dentures. *Journal of Oral Pathology*, 10, 65-80.

Budtz-Jörgensen, E. (1979). Materials and methods for cleaning dentures. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 42 (6), 619-623.

Cabrini, J., Fais, L. M. G., Compagnoni, M. A., & Pinelli, L. A. P. (2008). Wear time and the quality of the complete dentures – a critical analysis, *Ciência Odontológica Brasileira,* 11(2), 78-85.

Carlsson, G. E. & Omar, R. (2006). Trends in prosthodontics. *Medical Principles and Practice*, 15, 167–179. doi: 10.1159/000092177

Carneiro, A. C., Correia, A. R., Campos, J. C., Fonseca, P., Mesquita, P., & Figueiral, M. H. (2013). Caracterização da desdentação parcial numa amostra populacional de uma faculdade de Medicina Dentária. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial,* 54 (2), 60–67. doi: 10.1016/j.rpemd.2012.11.006

Carr, A. B., & Brown, D. T. (2012). *McCracken's Removable Partial Prosthodontics*. Elsevier. doi:10.1016/B978-0-323-06990-8.00026-9

Castellanos, J. L., & Diaz-Guzman, L. (2008). Lesions of the oral mucosa: na epidemiological study of 23785 Mexican patients. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology Endod,* 105, 79-85. doi: 10.1016/j.tripleo.2007.01.037

Chen, J., Ahmad, R., Li, W., Swain, M., & Li, Q. (2015). Biomechanics of oral mucosa. *Journal of The Royal Society Interface*, 12, 20150325. doi:10.1098/rsif.2015.0325

Coco, B.J., Bagg, J., Cross, L. J., Jose, A., Cross, J., & Ramage, G. (2008). Mixed *Candida albicans* and *Candida glabrata* populations associated with the pathogenesis of denture stomatitis. *Oral Microbiology Immunology,* 23, 377 – 383.

Coelho, C. M., Sousa, Y. T., & Daré, A. M. (2004). Denture-related oral mucosal lesions in a Brazilian school of dentistry. *Journal of Oral Rehabilitation*, 31, 135–139.

Compagnoni, M. A., Souza, R. F., Marra, J., Pero, A. C., & Barrosa D. B. (2007). Relationship between Candida and nocturnal denture wear: quantitative study. *Journal of Oral Rehabilitation*, 34, 600-605. doi: 10.1111/j.1365- 2842.2007.01754.x

Corrêa, J. *et al*. Phenytoin-Induced Gingival Overgrowth: A Review of the Molecular, Immune, and Inflammatory Features. ISRN Dent, v. 2011, p. 1-8, 2011.

DGS. Direção Geral de Saúde. (2016). Principais Indicadores da Saúde para Portugal. Consultado em 16 Junho 2019. Disponível em https://www.dgs.pt/saude-a-a-z.aspx?v=8e00381f-52ce-45fb-b5a0-35fe84fa926a

Dikbas, I., Koksal, T., & Calikkocaoglu, S. (2006). Investigation into the cleanliness of denture in a university hospital. *The Internatinal Journal of Prosthodontics*, 19, 294-298.

Duyck, J., Vandamme, K., Muller, P. e Teughels, W. (2013). Overnight storage of removable dentures in alkaline peroxide-based tablets affects biofilm mass and composition. *Journal of dentistry*, 41, 1281-1289. doi: 10.1016/j.jdent.2013.08.002

Ehikhamenor E.E., Oboro H.O., Onuora O.I., Omanah A.U., Chukwumah N.M., & Aivboraye I.A. (2010) Types of removable prosthesis requested by Patients who were presented to the university of Benin teaching hospital dental clinic. J *Dent Oral Hyg*, 2(2):15–8.

Emami, E., Souza, R., Kabawat, M., & Feine, J. (2013). The Impact of Edentulism on Oral and General Health. *International Journal of Dentistry*, 2013, 1-7. doi:10.1155/2013/498305

Epivatianos A., Antoniades D., Zaraboukas T., Zairi E., Poulopoulos A., Kiziridou A., Iordanidis, S. (2005). Pyogenic granuloma of the oral cavity: comparative study of its clinicopathological and immunohistochemical features. Pathol Int, 55(7):391-7.

Espinoza, I., Rojas, R., Aranda, W., & Gamona J. (2003). Prevalence of oral mucosal lesions in elderly people in Santiago, Chile. *Journal of Oral Pathology & Medicine*, 32, 571-575.

Esteves R.A., Igarashi A.B, Conceição C.A.F., Celestino Júnior A.F., Athayde A.L. (2005). Prevalência das lesões bucais em usuários de próteses removíveis. *PCL* 7(36):147-53

Felton, D., Cooper, L., Duqum, I., Minsley, G., Guckes, A., Haug, S., Chandler, N. D. (2011). Evidence-Based Guidelines for the Care and Maintenance of Complete Dentures: A Publication of the American College of Prosthodontists. *Journal of* Prosthodontics, 20, S1-S12. doi: 10.1111/j.1532-849X.2010. 00683.x

Fernades Júnior,C. R., Magalhães, R. S., Oliveira, A. L. W. & Vieira, M. G., (2014). Implantodontia: Próteses totais fixas sobre implante com carga imediata em mandíbula. *Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde*, Três Corações, v. 4, n. 1, p. 76-93.

Fernandéz, M.D.S.C.R., Recio, A.P., González, E.M.L, & Solís, S.E.M. (2014). Lesiones bucales associadas com el uso de protésis. *Revista ADM,*71(5): 221-225

Fiore, S., Fiore M., & Fiore, A. (2010). *Atlas de Prótese Parcial Removível - Princípios Biomecânicos, Bioprotéticos e de Oclusão*. São Paulo, Brasil: Santos.

Fonseca, P., Areias, C. & Figueiral, M.H. (2007). Higiene de Próteses Removíveis. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, 48, 141-146.

Forjaz, A. V. L., & Félix, S. A. (2015). *A Classificação de Kennedy e o Tipo de Reabilitação Protética Removível Realizada*. Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina Dentária, Instituto Superior Ciências da Saúde Egas Moniz, Monte da Caparica, Portugal.

Gadea Rosa, C., Cartagena Lay, A., & La Torre, A. C. (2017). Diagnóstico y tratamiento del granuloma piógeno oral: serie de casos. *Revista Odontológica Mexicana, 21(4), 253–261.*doi: 10.1016/j.rodmex.2018.01.006

Galagali, G., & Mahoorkar, S. (2010). Critical Evaluation of Classification Systems of Partially Edentulous Arches. *International Journal of Dental Clinics*, 2(3), 45–52.

Gendreau, L., & Loewy, Z. G. (2011). Epidemiology and Etiology of Denture Stomatitis. *Journal of Prosthodontics,* 20 (4), 251-260. doi: 10.1111/j.1532- 849X.2011.00698.x

Goiato, M. C., Castelleoni, L., Santos, D., Filho, H., & Assunção, W. (2005). Lesões Orais Provocadas Pelo Uso de Próteses Removíveis. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr, João Pessoa*, 5 (1), 85-90.

Gopt-8. (2005). The Glossary of Prostodontic Terms. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 94(1), 10–92. doi:10.1016/0168-8510(94)90003-5

Guimarães Junior, J. (2007). Hiperplasia gengival medicamentosa: parte I. *Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology, 13(1), 33–36.* doi:10.1590/s1676-26492007000100008

Harla, V., Shrestha, A., Goela, K., & Shrestha, S. (2016). The Histopathological Spectrum of Pyogenic Granuloma: A Case Series. *Case Reports in Dentistry*, 2016, 1-6. doi:10.1155/2016/1323798

Hatahira, H, Abe, J., Hane, Y, Matsui, T., Sasaoka, S., Motooka, Y. , ... Nakamura, M. (2017). Drug-induced gingival hyperplasia: a retrospective study using spontaneous reporting system databases. *Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences,* 3,19.

Hundal, C. M., & Madan, B. R. (2012). Comparative clinical evaluation of removablepartial dentures made of two different materials in Kennedy Applegate class II partially edentulous situation. *Medical Journal Armed Forces India* ,71, S-306-S312. doi: 10.1016/j.mjafi.2012.08.020

Jainkittivong, A., Aneksuk, V., & Langlais, R. P. (2009). Oral mucosal lesions in denture wearers. *Gerodontology*, 27, 26-32. doi: 10.1111/j.1741 2358.2009.00289

Jafarzadeh H, Sanatkhani M, Mohtasham N. (2006) Oral pyogenic granuloma: a review. *J Oral Sci*, 48 (4): 167-175.

Jeyapalan, V., Krishnan, C., S. (2015). Partial Edentulism and its Correlation to Age, Gender, Socio-economic Status and Incidence of Various Kennedy's Classes– A Literature Review. *Journal of Clinical and Diagnostic Research.* doi:10.7860/jcdr/2015/13776.6124

Kenji, F., Chikahiro, O., Masaru Y., Ichiro, A., Masahiro, A., Satoshi, I., … Hirofumi, Y. (2014). Clinical application of removable partial dentures using thermoplastic resin—Part I: Definition and indication of non-metal clasp dentures. *Journal of prosthodontic research*, 58, 71- 84. doi: 10.1016/j.jpor.2014.03.002

Kivovics, P., Jáhn, M., Borbély, J., & Márton, K. (2007) Frequency and location of traumatic ulcerations following placement of complete dentures. *Int J Prosthodont,* 20:397-401.

Kliemann, C. & Oliveira, W. (2006). *Manual de Prótese Parcial Removível.* São Paulo,Brasil: Santos.

MacEntee, M. I., Glick, N., & Stolar, E. (1998). Age, gender, dentures and oral mucosal disorders. *Oral Diseases*, 4, 32-36.

Mandali, G., Sener, I. D., Turker, S. B., & Ülgen, H. (2011). Factors affecting the distribution and prevalence of oral mucosal lesions in complete denture wearers. *Gerodontology*, 28, 97-103. doi:10.1111/j.1741-2358.2009. 00351.x

Marla, V., Shrestha, A., Goel, K., & Shrestha, S. (2016). The Histopathological Spectrum of Pyogenic Granuloma: A Case Series. *Case Reports in Dentistry,1–6.* doi:10.1155/2016/1323798

Márton, K., Boros, I., Fejérdy, P., & Madléna, M. (2004). Evaluation of unstimulated flow rates of whole and palatal saliva in healthy complete denture patients and in patients with Sjogren's syndrome. *J Prosthet Dent,* 91:577-81.

Martori, E., Ayuso-Montero, R., Martinez-Gomis, J., Viñas, M., & Peraire, M. (2014). Risk factos for denture-related oral mucosal lesions in a geriatric population. *The Journal of Prosthetic Dentistry,* 111, 273-279.

McGarry, T. J., Nimmo, A., Skiba, J. F., Ahlstrom, R. H., Smith, C. R., Koumjian, J. H., & Arbree, N. S. (2002). Classification system for partial edentulism. *Journal of Prosthodontics*, 11(3), 181–193. doi:10.1053/jpro.2002.126094

Medeiros, F. D. C. D., De Araújo Silva, T. F. S., Ferreira, K. A., Moura, J. M. B. D. O., Lima, I. I. P. C., & Seabra, E. J. G. (2015). Uso de prótese dentária e sua relação com lesões bucais. *Revista de Salud Pública, 17(4), 603–611.* doi:10.15446/rsap.v17n4.34322

Mojon, P., Thomason, J. M., & Walls, A. W. G. (2004). The impact of falling rates of edentulism. *The International Journal of Prosthodontics,* 17, 434-440.

Montero, J., Catillo-Oyague, R., Lynch, C., Albaladejo, A., & Castan, A. (2013). Selfperceived changes in oral health-related quality of life after receiving different types of conventional prosthetic treatments: A cohort follow-up study. *Journal of dentistry*, 41 (6), 493-503. doi: 10.1016/j.jdent.2013.01.006

Montero, J., López, J. F., Galindo, M. P., Vicente, P., & Bravo, M. (2009). Impact of prosthodontic status on oral wellbeing: a cross-sectional cohort study. *Journal of Oral Rehabilitation*, 36, 592-600. doi:10.1111/j.1365-2842.2009. 01968.x

Mubarak, S., Hmud, A., Chandrasekharan, S., Ali, A.A. (2015). Prevalence of denture-related oral lesions among patients attending College of Dentristry, University of Damman- a clinic-pathological study. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*, 5(6), 506-512.

Muneeb A. (2013). Causes and pattern of partial edentulism/ exodontia and its association with age and gender: semi rural population. Baqai Dental college, Karachi, Pakistan. *Idjsr*, 1(3):13–18.

Niarchou, A. P., Ntala, P. C., Karamanoli, E. P., Polyzois, G. L., & Frangou, M. J. (2011). Partial edentulism and removable partial denture design in a dental school population: a survey in Greece. *Gerodontology*, 28, 177–183. doi: 10.1111/j.1741-2358.2010.00382.x

Nevalainen, M. J., Narhi, T. O., & Ainamo, A. (1997). Oral mucosal lesions and oral hygiene habits in the home-living elderly. *Journal of Oral Rehabilitation*, 24, 332-337.

Noort, R. (2007). *Introduction to Dental materials*. 3ª edição. Sheffield, UK: Elsevier.

Patel J.Y., Vohra M.Y., Hussain J.M. (2014). Assessment of Partially edentulous patients based on Kennedy's classification and it's relation with Gender Predilection. International Journal of Scientific Study, 2(6): 32-36

Pentenero, M., Broccoletti, R., Carbone, M., Conrotto, D., & Gandolfo S. (2008). The prevalence of oral mucosal lesions in adults from the Turin área. *Oral Diseases*, 14, 356-366. doi: 10.1111/j.1601-0825.2007. 01391.x

Peracini, A., Andrade, I. M., Paranhos, H. F., Silva, C. H., & Souza, R. F. (2010). Behaviors and Hygiene Habits of Complete Denture Wearers. *Brazilian Dental Journal*, 21(3), 247-252.

Phoenix, R. D., Cagna, D.R, & DeFreest, C. F. (2003). *Stewart's clinical removable partial prosthodontics.* 3 ª edição. Hanover, Alemanha: Quintessence.

Prado B.N., Trevisan S., Passarelli D.H.C. (2010). Estudo epidemiológico das lesões bucais no período de 05 anos. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo 22(1): 25-29

Ramage, G., Tomsett, K., Wickes, B. L., López-Ribot, J., Redding, S. W., & Antionio, S. (2004). Denture stomatitis: A role for Candida biofilms. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics*, 98, 53-59.

Sabino, N., A., R., Gaetti-Jardim, E., C., Gaetti-Jardim Júnior, E. & Melo, R., L. (2016). Fibroma: case report. *Arch Health Invest*, 5(4), 214-216. doi: 10.21270/ archi. v5i4.1336

Sachdeo, A., Haffajee, A., & Socransky, S. (2008). Biofilms in the Edentulous Oral Cavity. *Journal of Prosthodontics,* 17, 348-356. doi: 10.1111/j.1532- 849X.2008.00301.x

Sadig, W. (2010). The denture hygiene, denture stomatitis and role of dental hygienist. *International Journal of Dental Hygiene*, 8, 227-231. doi:10.1111/j.1601-5037.2009.00413.x

Sadig, W. M., & Idowu, A. T. (2002). Removable partial denture design: a study of a selected population in Saudi Arabia. The *Journal of Contemporary Dental Practice,* 3(4), 40–53.

Salerno, C., Pascale, M., Contaldo, M., Esposito, V., Busciolano, M., Milillo, L., Serpico, R. (2011). Candida-associated denture stomatitis. *Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 16 (2), e139 – e143. doi:10.4317/medoral.16.e139

Sapkota, B., Adhikari, B., & Upadhaya, C. (2013). A Study of Assessment of Partial Edentulous Patients Based on Kennedy's Classification at Dhulikhel Hospital Kathmandu University Hospital. *Nepal Journals OnLine (NepJOL),* 11(4), 325– 327.

Schroeder, M., D., M, Odebrecht C., M., Cordeiro, M., C., B. & Correa, C., G. M., M. (2005). Os efeitos dos fatores Hormonais nos tecidos periodontais. *Revista Sul-Brasileira de Odontologia* 2(2), 49-52.

Shay, K. (2000). Denture hygiene: a review and update. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, 15, 28-41.

Silva, R.J., Seixas, Z.A. (2008). Materiais e métodos de higienização para próteses removíveis. *Int J Dent*. 7(2):125-132.

Soares, C. F. G. (2009). *Estudo da alteração da microflora periimplantar decorrente da modificação dos hábitos de higiene oral.* Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina Dentária, Instituto Superior Ciências da Saúde Egas Moniz, Monte da Caparica, Portugal.

Suzuki, T., Shimpo, H., Kitano, N., Sato, M., Kawai, Y., & Kanki, Y. (2011). A questionnaire survey on the thermoplastic dentures. *Ann Jpn Prosthodont Soc*, 3,133.

Tada, A., & Miura, H. (2017). Association between mastication and cognitive status: A systematic review. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 70, 44–53.*doi: 10.1016/j.archger.2016.12.006

Takamiya, A. S., Monteiro, D. R., Barão, V. A. R., Pero, A. C., Compagnoni, M. A., & Barbosa, D. B. (2011). Complete denture hygiene and nocturnal wearing habits among patients attending the Prosthodontic Department in a Dental University in Brazil. *Gerodontology*, 28, 91-96.

The Academy of Prosthodontics. (2017). The Glossary of Prosthodontic Terms. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 117(5S), 1–105.

Todescan, R., Silva, E. E. B., & Silva, O. J. (2003). *Atlas de Prótese Parcial Removível.* 4ª edição. Santos.

Turano, J. C., & Turano, L. M. (2004). *Fundamentos de Prótese Total.* 7ª edição. Santos.

Witter, D. J., Elthrhnt P., Kayse A. F., & Rossum, M. J. M. (1989). The effect of removable partial dentures on the oral function in shortened dental arches. *Journal of Oral Rehabilitation*, 16, 27-33.

Wöstmann, B., Budtz-Jørgensen, E., Jepson, N., Mushimoto, E., Palmqvist, S., Sofou, A. & Owall, B. (2005). Indications for removable partial dentures: a literature review. *International Journal Prosthodontics*, 18(2), 139-45.

Yoshizumi, D.T. (1964). An evaluation of factors pertinent to the success of 28 complete denture service. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 14, 866-878.

Zaigham A.M., Muneer M.U. (2010) Pattern of partial edentulism and its association with age and gender. *Pakistan Oral and Dental Journal*, 30(1):260–63.

Zissis, A., Yannikakis, S., & Harrison, A. (2006). Comparison of denture stomatitis prevalence in 2 population groups. *International Journal Prosthodontics*, 19(6), 621-625

Zitzmann, N. U., Hagmann, E., & Weiger, R. (2007). What is the prevalence of various types of prosthetic dental restorations in Europe. *Clinical Oral Implants Research*,18(3), 20–33. doi:10.1111/j.1600-0501.2007. 01435.x

ANEXOS

Comissão de Ética

Proc. Interno nº 730

Ex ma Senhora
Carolina Rosa Campina

Monte de Caparica, 13 de fevereiro de 2019.

Ex.ma Senhora,

Em resposta ao Pedido de Parecer que submeteu à apreciação da Comissão de Ética da Egas Moniz, com o tema denominado "**Estudo retrospetivo da relação clínica entre o uso de prótese removível e o desenvolvimento de proliferações fibrosas a nível da mucosa oral**", foi aprovado por unanimidade.

Com os melhores cumprimentos,

A Presidente da Comissão de Ética da Egas Moniz

Profª. Doutora Maria Fernanda de Mesquita

EGAS MONIZ – COOPERATIVA DE ENSINO SUPERIOR, CRL
Campus Universitário – Quinta da Granja – Monte de Caparica
2829-511 Caparica

Anexo I- Aprovação da Comissão de Ética do IUEM