

# Atos Clínicos de Prostodontia Removível realizados na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

Clinical procedures of Removable Prosthodontics performed at the Faculty of Dental Medicine of the University of Porto

Ana Helena Sousa Garcês

Monografia de Investigação do Mestrado Integrado em Medicina Dentária Porto, 2023

#### Monografia de Investigação

Mestrado Integrado em Medicina Dentária

Atos Clínicos de Prostodontia Removível realizados na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

Clinical procedures of Removable Prosthodontics performed at the Faculty of Dental Medicine of the University of Porto

#### Autora:

Ana Helena Sousa Garcês

Estudante do 5º ano do Mestrado Integrado de Medicina Dentária

Nº aluno: 201806060

Correio eletrónico: anagarces9@hotmail.com

Contacto telefónico: 968445279

#### Orientadora:

Susana João Cunha de Oliveira

Professora Auxiliar Convidada na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

#### Coorientador:

Álvaro Amadeu Ferreira de Azevedo

Professor Auxiliar com Agregação na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

#### **AGRADECIMENTOS**

À minha orientadora, Professora Doutora Susana João Cunha de Oliveira, o meu agradecimento muito especial por toda a motivação, disponibilidade e dedicação que se revelaram fundamentais para a conclusão desta monografia.

Ao meu coorientador, Professor Doutor Álvaro Amadeu Ferreira de Azevedo, pela prestabilidade, paciência e simpatia ao longo de toda a análise estatística.

Aos meus pais, pelo carinho, suporte, preocupação, conselhos e motivação assídua.

Ao José Pedro, por todo o amor, cumplicidade e auxílio em todas as adversidades.

Aos meus amigos e colegas, por todo o companheirismo, ânimo e apoio que tornaram esta jornada muito mais enriquecedora.

A todos os docentes e não docentes da FMDUP que me acompanharam ao longo deste percurso.

A todos vós, os meus sinceros agradecimentos.

#### **RESUMO**

Introdução: O aumento da esperança média de vida da população tem contribuído para um crescimento do edentulismo. As próteses removíveis constituem uma opção reabilitadora económica e pouco invasiva, repondo os dentes e tecidos de suporte ausentes, devolvendo a função e reintegrando o indivíduo socialmente, com o intuito de melhorar a sua qualidade de vida. O impacto que a saúde oral tem na qualidade de vida pode ser avaliado através do questionário OHIP-14 (*Oral Health Impact Profile*). O desenvolvimento de trabalhos que visam monitorizar a qualidade do ensino de Prostodontia e traçar o perfil dos pacientes sujeitos a reabilitação oral nas faculdades de Medicina Dentária é de extrema importância, para que haja um reforço no ensino e melhoria na qualidade do mesmo.

**Objetivos:** a) Realizar um levantamento dos atos clínicos de prostodontia removível (incluindo consertos, prótese total e parcial), efetuados pelos estudantes do ensino pré-graduado da Faculdade de Medicina Dentária de Universidade do Porto (FMDUP) no período compreendido entre 2020 e 2022; b) Avaliar a condição clínica e a satisfação de pacientes reabilitados com prótese removível na clínica da FMDUP no mesmo intervalo de tempo, através de uma consulta de controlo de prótese e aplicação de um questionário sobre qualidade de vida (OHIP-14), respetivamente.

**Material e Métodos:** A fim de concretizar o objetivo a), foram analisados, através da consulta de processos clínicos no *software* NewSoft DS, todos os atos clínicos relacionados com prótese removível a que os pacientes foram submetidos na clínica da FMDUP nos anos 2020, 2021 e 2022, no ensino pré-graduado. O objetivo b) envolveu a recolha dos dados obtidos nas consultas de controlo de prótese e dos questionários OHIP-14 aplicados a uma amostra de 25 pacientes no ano letivo 2022/2023. A análise estatística dos dados foi efetuada com base no *software* IBM® SPSS®.

**Resultados:** Os dados mostraram que a maioria das reabilitações orais realizadas foram com prótese em resina acrílica (60,7%), com envolvimento bimaxilar (67,9%) e com ligeira prevalência do sexo masculino na maioria dos anos, sendo a média de idades dos pacientes de 67,35±11,178. O número de

consultas, consertos e acrescentos foi superior nas próteses em resina acrílica, comparativamente às próteses em Co-Cr. Os dados decorrentes da avaliação clínica dos 25 pacientes incluídos no objetivo b) revelaram que a maioria (14) apresentava algum problema nos dentes pilares, estando os tecidos moles adjacentes saudáveis na maioria deles (23). A pontuação obtida nos questionários OHIP-14 revelou uma qualidade de vida boa (média global de 0,949±1,044), sendo a 'dor física' (1,340±1,179), o 'desconforto psicológico' (1,280±1,487) e a 'incapacidade física' (1,240±1,347) os domínios com impacto mais negativo na vida dos pacientes.

**Discussão/Conclusão:** O levantamento dos atos clínicos de prostodontia removível realizados de 2020 a 2022, permitiu traçar o perfil sociodemográfico dos pacientes reabilitados no ensino pré-graduado, assim como caracterizar as suas necessidades protéticas. Os dados recolhidos, juntamente com outras estratégias, poderão ser úteis na otimização dos procedimentos face às necessidades e na melhoria contínua da qualidade do ensino.

**Palavras-chave:** Reabilitação oral, Prostodontia, Prótese Removível, Ensino pré-graduado, Qualidade de Vida.

#### **ABSTRACT**

Introduction: The increase in the average life expectancy of the population has contributed to a growth of edentulism. Removable dentures constitute an economical and minimally invasive option, replacing both missing teeth and supporting tissues, restoring function, and improving the social integration of the individuals, and so their quality of life. The impact that oral health has on quality of life can be evaluated through the OHIP-14 (Oral Health Impact Profile) questionnaire. The development of studies aiming to monitor the quality of teaching in Prosthodontics and to characterize the profile of patients undergoing oral rehabilitation in dental schools is very important, in order to strengthen education and improve its quality.

**Objectives:** a) Conduct a survey of removable prosthodontic clinical procedures (including repairs, complete and partial dentures) performed by pre-graduate students at the Faculty of Dental Medicine of the University of Porto (FMDUP) between 2020 and 2022. b) Evaluate the clinical condition and the satisfaction of patients treated with removable dentures at the clinic of FMDUP during the same time period, through a follow-up appointment and the administration of a quality of life questionnaire (OHIP-14), respectively.

**Material and Methods:** In order to accomplish objective a), all clinical procedures related to removable prosthodontics performed at the clinic of FMDUP in the pregraduate teaching in 2020, 2021, and 2022 were analyzed through the clinical records in the NewSoft DS software. Objective b) involved assessing the data obtained from follow-up appointments and the OHIP-14 questionnaires administered to a sample of 25 patients in the academic year of 2022/2023. Statistical data analysis was conducted using IBM® SPSS® software.

**Results:** Data showed that the majority of oral rehabilitations were with acrylic resin dentures (60,7%), with bimaxillary involvement (67,9%), a slight male prevalence in most years, and an average age of patients of 67,35±11,178. The number of appointments, repairs, and additions was higher in acrylic resin dentures, in comparison with the Co-Cr ones. Data provided by the clinical follow-up of the 25 patients included in the objective b) showed that the majority (14) had some problem in the abutment teeth, with the contiguous soft tissues being

healthy in the majority of cases (23). The score obtained with the OHIP-14 questionnaires revealed a very good quality of life (global mean of 0,949±1,044), being the 'physical pain' (1,340±1,179), the 'phycological discomfort' (1,280±1,487) and the 'physical inability' (1,240±1,347) the domains with more negative impact in the quality of life of patients.

**Discussion/Conclusions:** Surveying the clinical removable prosthodontic procedures performed from 2020 to 2022, enabled assessment of the sociodemographic profile of the patients treated in the pre-graduate teaching, as well as characterize their prosthetic needs. This data collection, allied with other ongoing strategies, would be useful in the optimization of clinical procedures based on the needs assessed, also enabling a continuous improvement of the teaching quality.

**Keywords:** Oral rehabilitation, Prosthodontics, Removable denture, Pregraduate education, Quality of life.

# **ÍNDICE DE TABELAS**

Tabela 1 - Caracterização da amostra relativamente ao sexo      6
Tabela 2 - Caracterização da amostra relativamente à idade (anos)           6
<b>Tabela 3 -</b> Caracterização da amostra relativamente ao sexo por ano (2020 a 2022)
Tabela 4 - Distribuição da idade (anos) dos pacientes que realizaram
procedimentos protéticos entre 2020 e 20227
<b>Tabela 5 -</b> Distribuição do tipo de próteses (Co-Cr vs resina acrílica) fabricadas por ano
Tabela 6 - Distribuição de indivíduos por sexo que realizaram próteses           removíveis em Co-Cr e em resina acrílica.         10
Tabela 7 - Distribuição do número de dentes protéticos em função do tipo de prótese removível realizada.       10
Tabela 8 - Distribuição dos estratos etários em função do tipo de prótese         removível realizada.       11
Tabela 9 - Distribuição do número total de consultas realizadas em função do         tipo de prótese removível
Tabela 10 - Distribuição, por ano, dos procedimentos protéticos referentes a         consertos e acrescentos.       14
<b>Tabela 11 -</b> Distribuição dos procedimentos protéticos referentes a consertos e acrescentos realizados em função do tipo de prótese (Co-cr vs resina acrílica).
Tabela 12 - Distribuição das alterações dos tecidos moles.    15
Tabela 13 - Distribuição das fraturas da prótese.    15
<b>Tabela 14 -</b> Distribuição da estabilidade oclusal, vertical e lateral das próteses removíveis
Tabela 15 - Distribuição das alterações da cor e forma dos dentes protéticos.
Tabela 16 - Distribuição de pontuações no geral e nos domínios do OHIP-14.

# **ÍNDICE DE FIGURAS**

F <b>igura 1 -</b> Distribuição do total de próteses em Co-Cr e em resina acrílica
ealizadas
F <b>igura 2 -</b> Distribuição de reabilitações orais uni- e bimaxilares com prótese
Figura 3 - Distribuição das classes de Kennedy nos pacientes que realizaran
prótese removível em Co-Cr
F <b>igura 4 -</b> Distribuição das classes de Kennedy nos pacientes que realizaran
orótese removível em resina acrílica12
Figura 5 - Distribuição da condição clínica dos dentes pilares15

# ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO
2. MATERIAIS E MÉTODOS
2.1 Amostra
2.2 Caraterísticas Éticas
2.3 Análise Estatística
3. RESULTADOS
3.1. Caracterização sócio-demográfica da amostra (objetivo a))
3.2. Reabilitação oral com prótese removível em Co-Cr e em resina acrílica (objetivo a))
3.3. Realização de outros procedimentos protéticos (consertos e acrescentos objetivo a))
3.4. Avaliação da condição clínica de pacientes reabilitados com próteso removível (objetivo b))
3.5. Avaliação da qualidade de vida de pacientes reabilitados com próteso removível (objetivo b))
4. DISCUSSÃO
5. CONCLUSÕES
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
7. ANEXOS

### 1. INTRODUÇÃO

A esperança média de vida da população está em constante evolução. De acordo com o *World Population Ageing* das Nações Unidas houve, nos últimos anos, um grande aumento do número de adultos com idade superior a 60 anos, prevendo-se um acréscimo nas décadas que se avizinham (1). A Ordem dos Médicos Dentistas de Portugal afirma que a população portuguesa possuía no ano 2000, 70% de indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos, desdentados (2). De acordo com Douglas *et al.*, o aumento do número de indivíduos idosos culminará no crescimento do edentulismo (1).

O edentulismo consiste numa condição permanente que condiciona a qualidade de vida do indivíduo por afetar a fala, mastigação e, consequentemente, a dieta, diminuindo também a estética. Assim, esta condição afeta não só a cavidade oral no seu todo, mas também a saúde sistémica, estando a ausência de dentes correlacionada com inúmeras doenças (1,3,4). Perante isto, surge a necessidade de repor os dentes em falta (5). A reabilitação oral conseguirá compensar essa falta de dentes, devolvendo a função e permitindo a reintegração do indivíduo no ambiente social (6). O edentulismo, para além de ser afetado pela idade, pelo sexo e pela educação, ocorre grande parte das vezes associado à condição socioeconómica do paciente (3). Por este motivo, opções de tratamento mais caras limitam grupos socioeconómicos mais desfavorecidos, grupos esses onde ocorre a grande parte das perdas dentárias. Desta forma, o recurso a opções de tratamento mais económicas como as próteses removíveis, tem superado outras opções de tratamento (7,8).

A Prostodontia é a área da medicina dentária responsável pela reposição de dentes perdidos e estruturas orais, com o intuito de recuperar a forma, função oral, saúde e aparência (9). Dentro do ramo da Prostodontia encontramos a Prótese Removível. Este tipo de reabilitação protética tem como finalidade a reposição de dentes perdidos e tecidos adjacentes, podendo a prótese ser colocada e removida da boca pelo seu utilizador. A prótese removível pode dividir-se em parcial, substituindo um ou mais dentes na arcada parcialmente desdentada, ou total, restituindo todos os dentes na arcada totalmente desdentada, e estruturas associadas (9). Qualquer tipo de prótese necessita de

dentes remanescentes, implantes e/ou tecidos (8). Dentes pilares saudáveis presentes permitem a produção de próteses parciais removíveis que, contrariamente a outras opções de tratamento, não sacrificam os tecidos duros saudáveis (10).

Para a fabricação da estrutura das próteses removíveis, ligas metálicas como o cobalto-cromo (Co-Cr) e à base de titânio têm sido amplamente utilizadas. Estes tipos de materiais são biocompatíveis, podem ser usados de forma mais fina e menos volumosa e, contrariamente à resina acrílica, possuem elevada resistência e rigidez. Outras vantagens relacionam-se com o facto destes metais conduzirem o calor e o frio, permitirem uma maior estabilidade e serem resistentes à corrosão. Contudo, algumas desvantagens estão presentes nas ligas metálicas, nomeadamente, hipersensibilidade, questão estética com exposição de metal, galvanismo oral, reação tecidular, produção de biofilme e osteólise de dentes pilares (5).

Uma das principais missões da Prostodontia é avaliar a necessidade de tratamento e encontrar o mais adequado para o indivíduo em questão (11). Uma avaliação adequada de toda a cavidade oral contribuirá para um resultado final do agrado do paciente (5,8). A satisfação do utilizador da prótese tem um grande impacto no sucesso do tratamento, na medida em que a insatisfação levará provavelmente a uma não utilização da prótese, comprometendo todo o sucesso da reabilitação (6). A manutenção e controlo periódicos das próteses removíveis são fulcrais para que haja uma preservação da saúde oral a longo prazo (8).

A qualidade de vida de um indivíduo é de alguma forma afetada pela saúde oral na maioria das pessoas. A Organização Mundial de Saúde expandiu a definição de saúde, associando-a ao bem-estar social. Desta forma, a ausência de doenças não é a única responsável pelo conforto e/ou segurança geral, tendo a saúde oral um grande peso nessa matéria. Comer, falar e sorrir são atividades quotidianas determinantes na qualidade de vida de um indivíduo (12). A fim de avaliar se os problemas relacionados com os dentes, boca ou próteses têm um impacto na qualidade de vida e no quotidiano dos indivíduos, existe um questionário de 14 itens, responsável por medir a perceção do impacto social dos distúrbios orais no bem-estar, o OHIP-14 (*Oral Health Impact Profile*). Este índice de perfil de impacto na saúde oral recolhe apenas impactos negativos,

contrariamente a outros instrumentos de qualidade de vida, mas é atualmente o mais aplicado e o mais bem documentado (13).

Sendo a prótese removível uma opção de reabilitação tão utilizada, a necessidade de ensino nesta área deve ser reforçada e a sua qualidade monitorizada em permanência. Nos últimos anos, na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (FMDUP), têm sido desenvolvidos trabalhos no sentido se avaliar a qualidade do ensino de Prostodontia e de implementar as sugestões veiculadas pelos estudantes (14,15). Nesta sequência, os objetivos deste estudo são:

- a) Realizar um levantamento dos atos clínicos de prostodontia removível (incluindo consertos, prótese total e parcial), efetuados pelos estudantes do ensino pré-graduado da FMDUP no período compreendido entre 2020 e 2022.
- b) Avaliar a condição clínica e a satisfação de pacientes reabilitados com prótese removível na clínica da FMDUP no mesmo intervalo de tempo, através de uma consulta de controlo de prótese e aplicação de um questionário sobre qualidade de vida (OHIP-14), respetivamente.

### 2. MATERIAIS E MÉTODOS

#### 2.1 Amostra

Para a concretização do objetivo a) foram incluídos todos os pacientes reabilitados com prótese removível ou submetidos a qualquer ato clínico relacionado com prótese removível na clínica da FMDUP entre 2020 e 2022, no ensino pré-graduado (n=634). Devido a uma limitação informática na listagem inicial dos tratamentos prostodônticos realizados, os rebasamentos das próteses removíveis não foram incluídos neste trabalho. O objetivo b) envolveu uma amostra de 25 pacientes reabilitados com prótese removível na clínica da FMDUP (4 em 2020, 10 em 2021 e 11 em 2022), aos quais foi realizada uma consulta de controlo de prótese e aplicado um questionário sobre qualidade de vida (OHIP-14) no ano letivo de 2022/2023.

Relativamente à amostra analisada para a concretização do objetivo b), os pacientes foram selecionados aleatoriamente, com base nos critérios de inclusão e exclusão seguidamente enumerados.

#### Critérios de inclusão:

- i. Reabilitação com prótese removível (prótese total, prótese parcial Co -Cr e em resina acrílica);
- ii. Realização dos procedimentos por estudantes do ensino pré--graduado da FMDUP entre 2020 e 2022.

#### Critérios de exclusão:

- i. Reabilitação com prótese removível imediata;
- ii. Realização de consertos, acrescentos ou rebasamentos de próteses removíveis pré-existentes.

O estudo realizado foi retrospetivo, e baseou-se na consulta dos processos clínicos registados no *software* Newsoft DS. Os dados recolhidos incluíram: sexo, idade, procedimento de prostodontia realizado, tipo de prótese, arcada reabilitada, classificação de Kennedy, número de dentes protéticos,

número de consultas e ano da conclusão da reabilitação. Para os pacientes incluídos na amostra referente ao objetivo b), foram ainda registados os dados recolhidos na consulta de controlo (Anexo I) e as respostas ao questionário OHIP-14 (Anexo II). Importa referir que esta consulta de controlo se integra num protocolo estabelecido pelos docentes de Prótese Removível que visa avaliar a qualidade dos tratamentos de reabilitação oral efetuados na FMDUP.

#### 2.2 Caraterísticas Éticas

O presente estudo foi retrospetivo. Os elementos utilizados nesta investigação foram previamente colhidos para fins de diagnóstico e controlo de prótese removível, não incorrendo os pacientes em qualquer constrangimento ou exame adicional para a execução desta investigação.

Os dados dos pacientes foram utilizados única e exclusivamente para fins de investigação, sendo garantido o seu anonimato e confidencialidade.

O parecer da proteção de dados da UP (Anexo IV), assim como a autorização para reutilização de registos clínicos (RAI) da FMDUP (Anexo V) foram solicitados e deferidos.

#### 2.3 Análise Estatística

Foi aplicada a média e o desvio-padrão para as variáveis quantitativas contínuas e as frequências para as restantes variáveis. Foi aplicado o teste do  $\chi^2$  de independência, admitindo um erro alfa de 5%. A análise estatística dos dados foi efetuada com base no *software* IBM® SPSS® (versão 29 para Windows).

#### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Caracterização sócio-demográfica da amostra (objetivo a))

Do total de 634 atos clínicos analisados, 311 (49,1%) pertencem a indivíduos do sexo feminino (Tabela 1), com idades compreendidas entre os 34 anos e 94 anos (67,35±11,178; Tabela 2).

Tabela 1 – Caracterização da amostra relativamente ao sexo.

	Frequência	Percentagem (%)
Feminino	311	49,1
Masculino	323	50,9
Total	634	100,0

Tabela 2 – Caracterização da amostra relativamente à idade (anos).

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Idade	634	34	94	67,35	11,178
(anos)	034	34	94	07,33	11,170

Quando a análise é feita por ano, verifica-se que a maior percentagem de indivíduos do sexo masculino relativamente ao sexo feminino se mantém, com exceção do ano 2021 (Tabela 3). Importa ainda sublinhar o aumento progressivo do número total de pacientes submetidos a procedimentos protéticos de 2020 para 2022.

O intervalo de idades dos pacientes reabilitados foi muito semelhante nos três anos em análise (Tabela 4), sendo a idade média ligeiramente mais elevada em 2020 (70,25±10,4).

**Tabela 3 –** Caracterização da amostra relativamente ao sexo por ano (2020 a 2022).

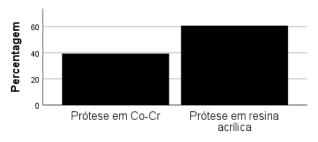
		Frequência	Percentagem (%)
	Feminino	67	45,6
2020	Masculino	82	54,4
	Total	147	100,0
	Feminino	106	51,5
2021	Masculino	100	48,5
	Total	206	100,0
	Feminino	138	49,1
2022	Masculino	143	50,9
	Total	281	100,0

**Tabela 4 –** Distribuição da idade (anos) dos pacientes que realizaram procedimentos protéticos entre 2020 e 2022.

	N	Mínimo	Mínimo Máximo Média	Desvio	
	IN IN	WIIIIIIIO	Waxiiiio	Média	Padrão
2020	147	41	94	70,25	10,400
2021	206	34	91	66,83	11,709
2022	281	34	91	66,22	10,944

# 3.2. Reabilitação oral com prótese removível em Co-Cr e em resina acrílica (objetivo a))

Ao longo dos três anos em estudo, foi realizado um total de 361 próteses removíveis, 142 (39,3%) das quais em Co-Cr (Fig. 1). O tipo de reabilitação foi maioritariamente bimaxilar (67,9%; Fig. 2)



Tipo de Prótese

Figura 1 – Distribuição do total de próteses em Co-Cr e em resina acrílica realizadas.

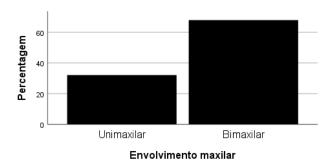


Figura 2 – Distribuição de reabilitações orais uni- e bimaxilares com prótese removível.

A análise da distribuição do tipo de prótese por ano permite verificar que as próteses em resina acrílica foram produzidas em maior número em todos os anos (77,2% em 2020, 60% em 2021 e 53,1% em 2022). Os dados recolhidos denotam também um crescendo do número total de novas próteses de 2020 para 2022 (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição do tipo de próteses (Co-Cr vs resina acrílica) fabricadas por ano.

Ano do Procedimento	Tipo de Prótese	Frequência	Percentagem (%)
	Prótese em Co-Cr	18	22,8
2020	Prótese em resina acrílica	61	77,2
	Total	79	100
	Prótese em Co-Cr	48	40
2021	Prótese em resina acrílica	72	60
	Total	120	100
	Prótese em Co-Cr	76	46,9
2022	Prótese em resina acrílica	86	53,1
	Total	162	100

Caracterizando a distribuição de indivíduos por sexo em função do tipo de prótese produzida, verifica-se que a maioria das próteses removíveis em Co-Cr (59,9%) pertencem a mulheres, sendo as de resina acrílica dominantes no sexo masculino (55,7%; Tabela 6).

**Tabela 6 –** Distribuição de indivíduos por sexo que realizaram próteses removíveis em Co-Cr e em resina acrílica.

Tipo de Prótese	o de Prótese Sexo Frequência		Percentagem (%)
Prótese em	Feminino	85	59,9
	Masculino	57	40,1
	Total	142	100,0
Prótese em resina acrílica	Feminino	97	44,3
	Masculino	122	55,7
	Total	219	100,0

Relativamente à extensão (Tabela 7), 62,7% das próteses em Co-Cr incluíram entre 4 a 8 dentes, com apenas 2,1% apresentando 9 a 13 dentes. Para as próteses em resina acrílica, a maioria também incluiu entre 4 a 8 dentes (37%), ficando as de 1 a 3 dentes reduzidas a 5,9%. Contrariamente ao que acontece nas próteses em Co-Cr, nas próteses em resina acrílica temos um total de 46 próteses totais (21%). Para avaliar se existia uma associação entre o tipo de prótese e o número de dentes protéticos foi aplicado o teste  $\chi^2$  (Tabela 7). Como p<0,0005, é possível inferir que existe uma associação estatisticamente significativa entre estas variáveis.

**Tabela 7 –** Distribuição do número de dentes protéticos em função do tipo de prótese removível realizada.

	1-3	4-8	9-13	14	р
Prótese em Co-Cr	50 (35,2%)	89 (62,7%)	3 (2,1%)	0	
Prótese em	40 (5 00()	04 (070()	70 (00 40()	40 (040()	<0,0005*
resina acrílica	13 (5,9%)	81 (37%)	79 (36,1%)	46 (21%)	

(p)-valor mínimo de significância para teste do x2 de independência; (\*) valor estatisticamente significativo

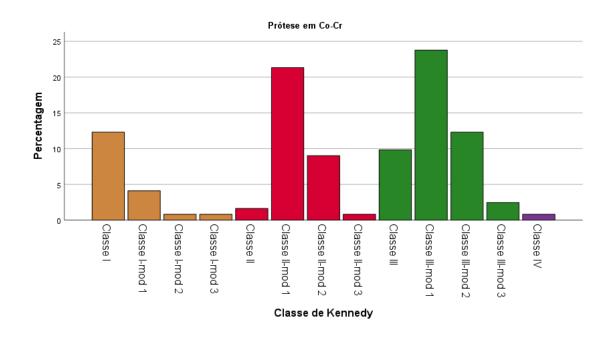
Analisando a distribuição dos diferentes tipos de prótese segundo os estratos etários dos pacientes reabilitados (Tabela 8), constata-se que a maioria dos portadores de prótese removível em Co-Cr se situa entre os 50-65 anos (43,7%), tendo sido a prótese em resina acrílica predominantemente colocada em indivíduos com idade superior a 70 anos (38,8%). Como p<0,0005 para o teste  $\chi^2$ , é possível concluir que existe uma associação estatisticamente significativa entre as variáveis 'tipo de prótese' e 'estratos etários' (Tabela 8).

**Tabela 8 –** Distribuição dos estratos etários em função do tipo de prótese removível realizada.

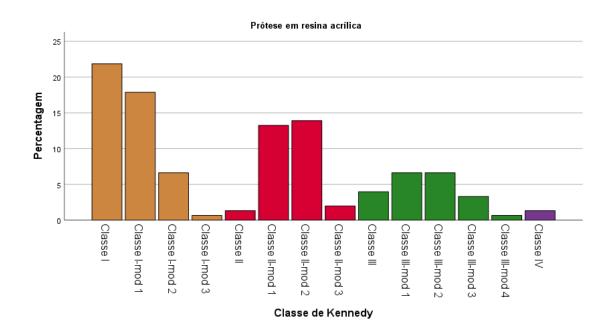
	<50	50-65	66-70	>70	p
Prótese em	25 (17,6%)	62 (43,7%)	27 (19%)	28 (19,7%)	
Co-Cr	23 (17,070)	02 (40,770)	21 (1370)	20 (15,7 70)	
Prótese em					<0,0005*
resina	18 (8,2%)	67 (30,6%)	49 (22,4%)	85 (38,8%)	
acrílica					

(p)-valor mínimo de significância para teste do χ2 de independência; (\*) valor estatisticamente significativo

No que concerne à classificação de Kennedy, quando analisadas globalmente, isto é, considerando cada classe com e sem modificações, a classe III foi a mais prevalente nas próteses em Co-Cr, seguida da classe II (Fig. 3). Para as próteses em resina acrílica, a ordem decrescente da sua ocorrência foi a seguinte: Classes I, II, III e IV (Fig. 4).



**Figura 3 –** Distribuição das classes de Kennedy nos pacientes que realizaram prótese removível em Co-Cr.



**Figura 4 –** Distribuição das classes de Kennedy nos pacientes que realizaram prótese removível em resina acrílica.

Quanto ao número de consultas realizadas (Tabela 9), que inclui todos os procedimentos protéticos até à colocação da prótese e todas as consultas de controlo até o paciente ter alta, constata-se que o mesmo foi mais elevado para as próteses em resina acrílica (média de 7,31) comparativamente às em Co-Cr (média de 6,93).

**Tabela 9 –** Distribuição do número total de consultas realizadas em função do tipo de prótese removível.

	N	Mínimo	Máxima	Média	Desvio Padrão
Prótese em Co-Cr	140	5	16	6,93	1,984
Prótese em resina acrílica	218	5	15	7,31	1,837

# 3.3. Realização de outros procedimentos protéticos (consertos e acrescentos; objetivo a))

A análise dos dados recolhidos permite verificar que o acrescento de dentes é a categoria de procedimento protético mais realizada em próteses removíveis pré-existentes, seguida de consertos e acrescento de gancho, tendência esta verificada em todos os anos escrutinados (Tabela 10). Apesar de as diferenças não serem estatisticamente significativas (p>0,0005), as próteses mais sujeitas a modificações/consertos são as de resina acrílica (Tabela 11).

**Tabela 10 –** Distribuição, por ano, dos procedimentos protéticos referentes a consertos e acrescentos.

	Acrescento Dente	Acrescento Gancho	Conserto	p
2020	45 (66,2%)	3 (4,4%)	20 (29,4%)	
2021	58 (67,4%)	5 (5,8%)	23 (26,7%)	0,814
2022	86 (72,3%)	7 (5,9%)	26 (21,8%)	

(p)-valor mínimo de significância para teste do χ2 de independência

**Tabela 11 –** Distribuição dos procedimentos protéticos referentes a consertos e acrescentos realizados em função do tipo de prótese (Co-cr vs resina acrílica).

	Acrescento Dente	Acrescento Gancho	Conserto	р
Prótese em Co-Cr	30 (21,6%)	3 (21,4%)	11 (20,0%)	
Prótese em resina acrílica	109 (78,4%)	11 (78,6%)	44 (80,0%)	0,971

(p)-valor mínimo de significância para teste do χ2 de independência

# 3.4. Avaliação da condição clínica de pacientes reabilitados com prótese removível (objetivo b))

Para a concretização do objetivo b) foram recolhidos dados referentes a 25 pacientes, 11 reabilitados em 2022, 10 em 2021 e 4 em 2020. Destes, 16 correspondem a indivíduos do sexo feminino. A idade dos pacientes avaliados situou-se entre os 34 e 85 anos, sendo a sua média de 66,04±11,12.

Os dados decorrentes da avaliação clínica revelaram que 11 pacientes não apresentavam problemas relevantes nos dentes pilares, estando todos os parâmetros analisados listados na Figura 5.

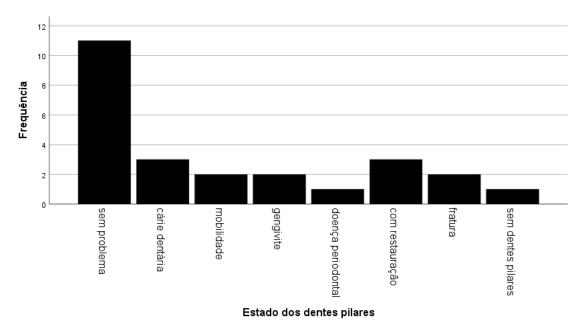


Figura 5 – Distribuição da condição clínica dos dentes pilares.

Em termos de alterações dos tecidos moles, 23 dos pacientes avaliados não apresentavam problemas, sendo que 2 tinham estomatite protética (Tabela 12). Quanto a fraturas da prótese, estas apenas foram identificadas em 3 pacientes (Tabela 13).

**Tabela 12 –** Distribuição das alterações dos tecidos moles.

	Sem	Estomatite	
	Problema	Protética	
N	23	2	

Tabela 13 – Distribuição das fraturas da prótese.

	Sim	Não
N	3	22

Um total de 16 indivíduos apresentavam próteses removíveis com estabilidade oclusal, vertical e lateral (Tabela 14).

Tabela 14 – Distribuição da estabilidade oclusal, vertical e lateral das próteses removíveis.

	Sim	Não
N	16	9

No que concerne às alterações de cor e forma dos dentes protéticos, apenas 1 dos pacientes avaliados apresentava alterações (Tabela 15).

**Tabela 15 –** Distribuição das alterações da cor e forma dos dentes protéticos.

	Sim	Não
N	1	24

# 3.5. Avaliação da qualidade de vida de pacientes reabilitados com prótese removível (objetivo b))

A análise das respostas aos questionários OHIP-14 revelou uma pontuação média total de 0,949±1,044 (Tabela 16). Entre os domínios aferidos por este questionário, os que apresentaram um impacto mais negativo na vida dos pacientes (correspondentes a pontuações mais elevadas, acima da média global) foram a 'dor física' (1,340±1,179), o 'desconforto psicológico' (1,280±1,487) e a 'incapacidade física' (1,240±1,347).

**Tabela 16 –** Distribuição de pontuações no geral e nos domínios do OHIP-14.

	Média	Desvio Padrão
OHIP-14 (Total)	0,949	1,044
Limitação funcional	0,960	1,241
Dor física	1,340	1,179
Desconforto psicológico	1,280	1,487
Incapacidade física	1,240	1,347
Incapacidade psicológica	0,960	1,290
Incapacidade social	0,420	0,850
Desvantagem	0,440	0,808

### 4. DISCUSSÃO

A prótese removível continua a ser uma opção de reabilitação oral muito utilizada (16). Esta deve determinar uma melhoria da qualidade de vida dos seus portadores, contribuindo não só para um progresso significativo da saúde oral, como também na vertente social (17,18). No entanto, na prática clínica de Medicina Dentária é comum surgirem queixas relativas às próteses removíveis, nomeadamente dor, fratura dos dispositivos protéticos, problemas relacionados com a falta de retenção e estabilidade, e ainda desconforto (19). A compreensão do grau de satisfação e da qualidade de vida dos pacientes reabilitados com prótese removível pode, desta forma, constituir uma ferramenta importante para ajudar o médico dentista a procurar as melhores soluções, garantindo o sucesso da reabilitação oral. No contexto do ensino pré-graduado de medicina dentária, esta avaliação ganha particular relevância, uma vez que permite não só otimizar as metodologias de ensino, como também melhorar a qualidade dos procedimentos executados pelos estudantes, em função do tipo de pacientes que procuram reabilitação oral nas clínicas de faculdades de medicina dentária (19). A análise comparativa e estatística dos dados recolhidos neste estudo permitiu traçar o perfil dos pacientes reabilitados com prótese removível no ensino pré-graduado da FMDUP, entre 2020 e 2022, integrando-se numa cultura de melhoria contínua do ensino da prostodontia nesta faculdade, de forma a otimizar a resposta às necessidades dos pacientes (14, 15).

Dos 634 atos clínicos que constituem a amostra estudada, 323 (50,9%) pertencem a indivíduos do sexo masculino. Ao examinar por ano, regista-se que o sexo masculino continua a estar em maioria. Contudo, em 2021, o sexo feminino supera o sexo masculino, com 106 indivíduos (51,5%). Estes dados revelam uma distribuição por sexo bastante homogénea. De acordo com Areias (20), as mulheres frequentam de forma mais assídua as consultas de medicina dentária e são portadoras de prótese com mais frequência do que o sexo masculino, ficando mais próximo do que aconteceu no ano de 2021.

No que toca à idade dos indivíduos analisados, esta manteve-se constante ao longo dos três anos, variando entre 34 e 94 anos e apresentando uma média de 67,35. Nos anos 2021 (66,83±11,7) e 2022 (66,22±10,9) esta foi

muito semelhante, com exceção do ano 2020 cuja idade média foi um pouco mais elevada (70,25±10,4). A média de idades encontrada neste estudo foi idêntica à documentada nos trabalhos de Areias (20) e Gonçalves (21).

A pandemia COVID-19 teve um impacto considerável em termos psicológicos, sociais, físicos e económicos nos profissionais de saúde em Portugal (22). Conforme revelado por um inquérito conduzido pela OMD em agosto de 2020, 71% das clínicas e consultórios obtiveram uma queda de faturação comparativamente ao ano de 2019 (23). Com isto, procedimentos como manutenção de próteses, considerados de menor urgência, foram cancelados e adiados (24). No presente estudo constata-se que os atos clínicos realizados no decorrer do ano de 2020, ano da pandemia, foram inferiores aos anos seguintes. Com a atenuação das medidas restritivas associadas à COVID-19, verificou-se um acréscimo nos atos clínicos de 2021 e 2022, evidente em termos do número de procedimentos prostodônticos e de novas próteses produzidas. Para avaliar o real impacto da pandemia COVID-19, teria sido importante contabilizar os procedimentos prostodônticos realizados antes de 2020.

Relativamente ao tipo de reabilitação, verifica-se uma prevalência das próteses acrílicas em detrimento das próteses em Co-Cr. Do total de 361 próteses removíveis realizadas, 219 (60,7%) correspondem a próteses em resina acrílica. A predominância das reabilitações orais com próteses acrílicas é encontrada em diversos estudos, como o de Fernandes (25), no qual das 542 próteses analisadas, 526 eram próteses acrílicas. Abdel-Rahman *et al.* (26), num estudo realizado com 963 pacientes, constataram que 881 (91,49%) das próteses eram acrílicas e apenas 82 (8,51%) esqueléticas, afirmando que o elevado custo associado às próteses em Co-Cr e o desconhecimento das mesmas poderia estar na origem desta discrepância. O fator económico constitui também uma hipótese plausível para justificar o predomínio das próteses em resina acrílica no presente estudo. Outra explicação poderá estar relacionada com o tratamento de pacientes com um número muito reduzido de dentes pilares e/ou com uma condição periodontal comprometida que restrinja as opções em Co-Cr. Este argumento é validado pela média de idades dos pacientes

reabilitados (superior a 66 anos), compatível com uma previsível deterioração da saúde oral e um aumento das perdas dentárias.

Ainda que a maioria das próteses realizadas quer em resina acrílica quer em Co-Cr inclua entre 4 a 8 dentes, as reabilitações mais extensas, isto é, com 9 a 13 dentes, corresponderam a próteses removíveis em resina acrílica (36,1% acrílicas vs 2,1% em Co-Cr). Como expectável, todas as próteses totais, isto é, com 14 dentes, corresponderam a próteses acrílicas. A associação estatisticamente significativa observada entre o tipo de prótese e o número de dentes protéticos pode ser justificada pelo facto de um número muito reduzido de dentes pilares, aliado a uma condição periodontal insatisfatória, inviabilizar a produção de próteses em Co-Cr. A maior parte dos procedimentos reabilitadores foi bimaxilar (67,9%), o que está em consonância com os resultados de Areias (20), segundo os quais a maioria das desdentações era do tipo bimaxilar (86,3%). Importa sublinhar que na prática clínica é frequente encontrar pacientes que pretendem apenas reabilitar uma das arcadas desdentadas, embora devessem também fazê-lo na arcada antagonista.

Relativamente às Classes de Kennedy, observa-se uma diferença entre as próteses em resina acrílica e as próteses em Co-Cr. Nas próteses em resina acrílica a ocorrência das Classes foi, por ordem decrescente, a seguinte: Classe I> Classe II> Classe III> Classe IV. A predominância da Classe I ocorreu também num estudo realizado por Pun *et al.* (27), com uma frequência de 38,4%. No trabalho de Areias (20), verificou-se que a Classe I era a mais prevalente e à semelhança do que acontece no nosso estudo, a Classe IV encontrava-se em minoria. Nas próteses em Co-Cr, a Classe III foi a mais prevalente, seguida da Classe II. Tal como nas próteses acrílicas e nos trabalhos de Pun *et al.* (27) e Areias (20), a Classe IV foi a menos prevalente. Esta predominância de Classes III nas próteses em Co-Cr foi encontrada também nos estudos de Sadig *et al.* (28), onde 40,8% correspondiam a Classes III e 5,9% a Classes IV.

No que concerne aos atos clínicos associados a consertos e acrescentos, convém justificar a ausência de rebasamentos, diretos e indiretos. Apesar destes constituírem um procedimento frequentemente executado nas aulas clínicas de Prótese Removível da FMDUP, devido a um erro informático inicial na obtenção

das listagens dos procedimentos realizados, que não pôde ser atempadamente corrigido, os rebasamentos não foram contabilizados neste estudo. Esta falha será oportunamente colmatada nos desenvolvimentos deste trabalho. As próteses em resina acrílica foram alvo de um maior número de modificações em comparação com as próteses em Co-Cr, com um total de 109 acrescentos de dentes, 11 acrescentos de gancho e 44 consertos de prótese. Em contrapartida, as próteses em Co-Cr foram sujeitas a 30 acrescentos de dentes, 3 acrescentos de gancho e 11 consertos de prótese. Esta discrepância pode dever-se a vários fatores. Por um lado, as próteses exclusivamente acrílicas apresentam uma menor resistência mecânica, deteriorando-se mais facilmente. As próteses em Co-Cr são menos volumosas e mais resistentes à corrosão e à fratura (5), o que reduz a necessidade de modificações. Por outro lado, as próteses em resina acrílica são de mais fácil manuseio, ajuste e polimento e, portanto, mais passíveis a acrescentos/consertos ao longo do tempo. Finalmente, os custos financeiros e a dificuldade técnica associados a alguns procedimentos laboratoriais inerentes a alterações das próteses em Co-Cr são tão elevados que limitam a sua execução na prática clínica.

O número de consultas necessárias para a reabilitação dos pacientes, o que inclui todas as consultas de controlo, foi superior nas próteses em resina acrílica comparativamente às de Co-Cr (7,31 vs 6,93, respetivamente). De acordo com Budtz-Jorgensen, reabilitações muco-suportadas com próteses acrílicas não oferecem a mesma eficácia mastigatória quando comparadas com os dento-muco-suportadas ou dento-suportadas, apresentando ainda uma menor eficácia em termos de retenção e suporte (21). A ocorrência de um suporte exclusivamente mucoso obriga a bases mais extensas e, consequentemente, a uma maior cobertura dos tecidos orais, o que aumenta a probabilidade de trauma/lesão associado ao uso da prótese. Assim, é plausível que os pacientes reabilitados com prótese em resina acrílica necessitem de um maior número de consultas de controlo pós-colocação. Por outro lado, o acréscimo de consultas nas próteses em resina acrílica pode também dever-se ao facto de estas corresponderem geralmente a reabilitações mais extensas (isto é, com maior número de dentes protéticos), o que obriga muitas vezes a uma redefinição do

esquema oclusal, aumentando a probabilidade de erro e a necessidade de repetição das consultas intermédias de provas.

Relativamente aos dados referentes à avaliação clínica realizada nas consultas de controlo (objetivo b)), verificou-se que a maioria (14) dos pacientes avaliados apresentava algum problema ao nível dos dentes pilares, tendo sido referenciados para as unidades curriculares responsáveis pelo tratamento dos mesmos. Um dos pacientes avaliados possuía uma prótese total acrílica com 14 dentes e, consequentemente, não tinha nenhum dente pilar. Em termos de alterações dos tecidos moles, 80% não apresentou problemas, mas 2 dos pacientes avaliados tinham estomatite protética. A estomatite protética consiste num processo inflamatório da mucosa oral que suporta uma prótese removível (29). De acordo com um estudo realizado por Jainkittivong et al., onde foi realizado um exame clínico numa amostra de 500 pacientes, verificou-se que a estomatite protética constitui uma das lesões orais mais prevalentes associadas ao uso da prótese (30). À semelhança destes dados, Maziero *et al*. reportaram que a estomatite protética é a lesão oral mais prevalente nos portadores de prótese dentária (31). De facto, no estudo de Figueiral, em 2000, o valor médio de prevalência da estomatite protética foi de 50% (29).

Somente 3 pacientes exibiram fraturas da prótese. A razão para este número tão diminuto pode ser atribuída ao facto de a grande maioria dos pacientes avaliados no âmbito do objetivo b) possuir próteses em Co-Cr e estas, como referido anteriormente, serem mais resistentes à fratura (5). Observou-se também que 16 dos pacientes monitorizados mantiveram a estabilidade da prótese a nível oclusal, vertical e lateral. Os restantes necessitavam de rebasamento, ajuste dos ganchos ou de conserto devido a fratura. As alterações de forma e cor dos dentes protéticos não eram evidentes na maior parte dos indivíduos avaliados. Consideradas em conjunto, estas observações remetem para uma condição protética bastante favorável, o que pode dever-se ao facto de a maioria destes pacientes ter sido reabilitada recentemente, entre 2021 e 2022.

O Perfil de Impacto da Saúde Oral (OHIP) é um dos indicadores mais utilizados e bem documentados internacionalmente para avaliar a qualidade de vida relacionada com a saúde oral (13,32). Em 1997, Slade descreveu uma

versão reduzida do OHIP-49, o OHIP-14. Este último contém apenas 14 questões e integra apenas duas questões para cada um dos sete domínios: Limitação funcional, Dor física, Desconforto Psicológico, Incapacidade física, Incapacidade psicológica, Incapacidade social e Desvantagem (33). A organização das questões permite que os participantes indiquem com que frequência possuem cada um dos problemas durante o último ano, segundo uma escala tipo de Likert. Esta escala apresenta cinco categorias de resposta com as respetivas cotações: Quase sempre=4; Algumas vezes=3; Poucas vezes=2; Raramente=1; Nunca=0 (32). Para obter a pontuação final no OHIP-14 foi utilizado o método aditivo, no qual se atribui a cada uma das 5 categorias uma pontuação: Quase Sempre=4; Algumas vezes=3; Poucas vezes=2; Raramente=1; Nunca=0 (15). A soma de cada paciente traduzirá o impacto que cada uma das variáveis tem na condição oral do paciente, sendo que quanto maior o seu valor, menor a qualidade de vida associada (33).

O valor médio total do OHIP-14 (0,949) obtido neste trabalho foi muito baixo, traduzindo uma boa qualidade de vida dos indivíduos inquiridos. Esta pontuação é muito inferior à registada no estudo de Navabi *et al.* (35), onde o valor médio total de OHIP-14 foi de 14,6. O mesmo se constata ao comparar com um estudo que utiliza uma amostra portuguesa e cujo valor médio de OHIP-14 foi de 11,14 (32). A obtenção de uma pontuação tão positiva no nosso trabalho pode dever-se à conjugação de um ou mais dos seguintes fatores: i) tamanho reduzido da amostra; ii) avaliação de pacientes com reabilitações orais muito recentes (na maioria com menos de 2 anos) e, portanto, com menor probabilidade de complicações protéticas associadas a perda de retenção e estabilidade das próteses removíveis; e iii) realização das próteses em contexto universitário, onde o cumprimento dos protocolos mais adequados é valorizado e monitorizado por docentes e técnicos de prótese de uma forma estreita.

No presente estudo, os domínios 'Dor Física', 'Desconforto Psicológico' e 'Incapacidade Física' apresentaram uma pontuação média mais elevada comparativamente à média total do OHIP-14, sendo os domínios 'Incapacidade Social' e 'Desvantagem' os menos afetados. Estes dados são concordantes com os reportados por Afonso *et al.* (32). Um outro estudo semelhante a este foi o de Silva *et al.*, que em 2010 avaliou através do OHIP-14, o impacto da perda

dentária na qualidade de vida de pacientes desdentados, mostrando que os domínios 'dor física' e 'desconforto psicológico' estão entre os mais afetados (36).

O estudo realizado apresenta algumas limitações que, em termos futuros, poderão ser colmatas com novas investigações. A primeira limitação relacionase com a falta de dados no *software* Newsoft DS onde, após realização dos procedimentos clínicos, não foram validados os procedimentos corretos ou não foi fornecida informação suficiente sobre o tratamento realizado. A falta de radiografias panorâmicas atualizadas também dificultou a avaliação das Classes de Kennedy. Como referido anteriormente, a inclusão do ano de 2019 teria permitido uma melhor compreensão sobre os efeitos de pandemia COVID-19 na prática clínica de prótese removível e da sua recuperação nos anos subsequentes. Uma outra condição limitante foi o tamanho da amostra de pacientes avaliados nas consultas de controlo ter sido tão reduzida (n=25). Futuramente, as informações referentes aos rebasamentos realizados no mesmo período de tempo, omissas deste trabalho devido a um erro na triagem inicial dos dados, deverão ser incluídos e analisadas.

#### 5. CONCLUSÕES

Ao realizar um levantamento e respetiva análise estatística dos atos clínicos de prostodontia removível realizados na FMDUP entre 2020-2022 pelos estudantes do ensino pré-graduado, constatou-se que:

- A média de idade dos indivíduos que realizaram próteses removíveis foi de 67,35±11,178;
- As próteses em resina acrílica foram a opção mais prevalente entre os pacientes reabilitados com prótese removível e também as mais sujeitas a consertos e acrescentos;
- As próteses em Co-Cr implicaram, em média, um menor número de consultas, sendo a opção mais prevalente para reabilitações com 4 a 8 dentes, e no estrato etário 50-65 anos;
- Os domínios "Dor Física", "Desconforto Psicológico" e "Incapacidade Física" foram os mais afetados mas, em termos gerais, a qualidade de vida dos indivíduos que responderam ao questionário OHIP-14 é considerada muito boa.

A caracterização do perfil sociodemográfico dos pacientes e das suas necessidades protéticas permitirá continuar a desenvolver na FMDUP estratégias de ensino otimizadas em função das necessidades observadas, com benefícios evidentes quer para os estudantes quer para os pacientes.

### 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **1.** Al-Rafee MA. The epidemiology of edentulism and the associated factors: A literature review. J Family Med Prim Care. 2020; 9(4):1841-1843.
- **2.** Areias C, Fonseca P, Figueiral MH. Satisfação dos pacientes portadores de prótese removível. J Am Dent Assoc. 2007;138(7):969-75
- Jayaraman S, Singh BP, Ramanathan B, Pazhaniappan Pillai M, MacDonald L, Kirubakaran R. Final-impression techniques and materials for making complete and removable partial dentures. Cochrane Database Syst Rev. 2018;4(4):CD012256.
- **4.** Dolan TA, Gilbert GH, Duncan RP, Foerster U. Risk indicators of edentulism, partial tooth loss and prosthetic status among black and white middle-aged and older adults. Community Dent Oral Epidemiol. 2001;29(5):329-40.
- Campbell SD, Cooper L, Craddock H, Hyde TP, Nattress B, Pavitt SH, Seymour DW. Removable partial dentures: The clinical need for innovation. J Prosthet Dent. 2017;118(3):273-280.
- **6.** Laport LBR, et al. Reabilitação oral com prótese total e prótese parcial removível relato de caso. Braz J Surg Clin Res. 2017;20(1):108-114.
- **7.** Waliszewski MP. Turning points in removable partial denture philosophy. J Prosthodont. 2010;19(7):571-9.
- **8.** Carr AB, McGivney GP, Brown DT. Partially edentulous epidemiology, physiology and terminology In: McCracken's Removable Partial Prosthodontics. St. Louis: Elsevier Mosby. 12ed;2012:2-7.
- 9. Phoenix RD, Cagna DR, DeFreest CF. Introduction and classification In: Phoenix RD, Cagna DR, DeFreest CF, eds. Stewart's Clinical Removable Partial Prosthodontics. Berlin: Quintessence Pubishing Co, Inc.4ed;2008:1-18.
- **10.** Wöstmann B, Budtz-Jørgensen E, Jepson N, Mushimoto E, Palmqvist S, Sofou A, Owall B. Indications for removable partial dentures: a literature review. Int J Prosthodont. 2005;18(2):139-45.
- **11.** Ozhayat EB, Stoltze K, Elverdam B, Owall B. A method for assessment of quality of life in relation to prosthodontics. Partial edentulism and removable partial dentures. J Oral Rehabil. 2007;34(5):336-44

- **12.** Baiju RM, Peter E, Varghese NO, Sivaram R. Oral Health and Quality of Life: Current Concepts. J Clin Diagn Res. 2017;11(6):ZE21-ZE26.
- **13.** Kuoppala R, Näpänkangas R, Raustia A. Quality of Life of Patients Treated With Implant-Supported Mandibular Overdentures Evaluated With the Oral Health Impact Profile (OHIP-14): a Survey of 58 Patients. J Oral Maxillofac Res. 2013;4(2):e4.
- **14.** Figueiral MH, Fonseca P, Campos JC, Correia AR, Fernandes MS, Branco FJ. Removable partial denture education in Portugal following the Bologna Process. EurJ Prosthodont Restor Dent 2013;21(3):127-34.
- **15.** Sampaio-Fernandes M, Dutra M, Oliveira SJ, Reis-Campos JC, Azevedo Á, Figueiral MH. Students' self-confidence and perceived quality of prosthodontics education: A study in the Faculty of Dental Medicine of the University of Porto. Eur J Dent Educ. 2020;24(3):559-571.
- **16.** Fernandes EC, et al. Reabilitação com prótese parcial removível a grampo relato de caso. Archives of Health Investigation. 2018;7.
- 17. Roy S, Maji S, Paul R, Bhattacharyya J, Goel P. A comparison of cost and cost-effectiveness analysis of two-implant-retained overdentures versus other removable prosthodontic treatment options for edentulous mandible: A systematic review. J Indian Prosthodont Soc. 2020;20(2):162-170.
- **18.** Friel T, Waia S. Removable Partial Dentures for Older Adults. Primary Dental Journal. 2020;9(3):34-39.
- **19.** Wu JH, Yang YH, Wang CH, Lee HE, Du JK. Effects of denture maintenance on satisfaction levels of Taiwanese elderly using removable partial dentures: a pilot study. Gerodontology. 2012;29(2):e458-63.
- 20. Areias CMFGP. Grau de Satisfação de Pacientes Portadores de Prótese Dentária Removível. [Tese de Mestrado não publicada]. Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Porto; 2004.
- 21. Gonçalves PMC. Avaliação da Qualidade de Vida, Relacionada com a Saúde Oral, dos Indivíduos Portadores de Próteses Dentárias Removíveis Totais e Parciais. [Tese de mestrado não publicada]. Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa, Porto; 2008.
- **22.** Romani JG, Pereira YB, Viegas RMDM. Impacto da COVID-19 nos profissionais de saúde oral. SPEMD. Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial. 2021;62(4)

- 23. Ordem dos Médicos Dentistas de Portugal. Número de consultas caiu em 70% das clínicas e consultórios de medicina dentária. OMD.pt [Internet]. 2020 [Acessado em 5 de maio de 2023]; Disponível em: https://www.omd.pt/2020/08/consultas-pandemia-reducao/
- **24.** Shahid Z, Kalayanamitra R, McClafferty B, Kepko D, Ramgobin D, Patel R, Aggarwal CS, Vunnam R, Sahu N, Bhatt D, Jones K, Golamari R, Jain R. COVID-19 and Older Adults: What We Know. J Am Geriatr Soc. 2020;68(5):926-929.
- **25.** Fernandes JCAS. Necessidades Protéticas na População Portuguesa Institucionalizada. [Tese de Doutoramento não publicada]. Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Porto; 1995.
- **26.** Abdel-Rahman HK, Tahir CD, Saleh MM. Incidence of partial edentulism and its relation with age and gender. Zanco Journal of Medical Sciences (Zanco J Med Sci). 2013;17(2):463-470.
- **27.** Pun DK, Waliszewski MP, Waliszewski KJ, Berzins D. Survey of partial removable dental prosthesis (partial RDP) types in a distinct patient population. J Prosthet Dent. 2011;106:48–56.
- **28.** Sadig WM, Idowu AT. Removable partial denture design: a study of a selected population in Saudi Arabia. J Contemp Dent Pract. 2002;3:40–53.
- **29.** Figueiral M. Estomatite protética: Identificação e caracterização dos fatores etiológicos e predisponentes. [Tese de doutoramento]. Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; 2000.
- **30.** Jainkittivong A, Aneksuk V, Langlais RP. Oral mucosal conditions in elderly dental patients. Oral Dis. 2002;8(4):218-23.
- 31. Maziero M, et al. Uso de micro-ondas no tratamento de estomatite protética e o impacto sobre a qualidade de vida, halitose, fluxo e pH salivar estudo piloto. Unoesc & Ciência. 2012;3(2):173-182.
- **32.** Afonso A, Silva I, Meneses R, Frias-Bulhosa J. QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA COM A SAÚDE ORAL: VALIDAÇÃO PORTUGUESA DE OHIP-14. Psicologia, Saúde e Doenças [Internet]. 2017;18(2):374-388. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36252193008
- **33.** Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. Community Dent Oral Epidemiol. 1997;25(4):284-90.

- **34.** Moreira, MJG. Como envelhecem os portugueses: Envelhecimento, saúde, idadismo. Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2020.
- **35.** Navabi N, Nakhaee N, Mirzadeh A. Validation of a Persian Version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-14). Iran J Public Health. 2010;39(4):135-9.
- **36.** Silva ME, Villaça EL, Magalhães CS, Ferreira EF. Impacto da perda dentária na qualidade de vida. Cien Saude Colet. 2010;15(3):841-50.

## 7. ANEXOS

## Anexo I – Dados para preenchimento da avaliação clínica

#### Avaliação Clínica

Estado dos dentes pilares (ex.lesões de cárie, mobilidade, gengivite doença periodontal):
Alterações dos tecidos moles (ex. úlceras traumáticas, estomatito protética):
Fratura da prótese: Sim □ Não □
Manutenção da estabilidade oclusal, vertical e lateral: Sim□ Não□
Alterações da coriforma dos dentes da prótese: Sim□ Não□

#### Anexo II - Questionário OHIP-14

Durante o **ÚLTIMO ANO**, com que frequência tem tido os seguintes problemas, devido a problemas com os dentes, boca ou próteses?

Por favor, coloque uma cruz à volta da resposta.

Perfil de Impacto de Saúde Oral (ORAL HEALTH IMPACT PROFILE - OHIP-14?

	Quase	Algumas	Poucas	Raramente	Nunea
	sempre	vezes	vezes		10000000
<ol> <li>Teve dificuldade em pronunciar alguma</li> </ol>	1000				
palavra por causa de problemas com os seus					
dentes, boca ou prôtese dentária?					
2. Sentiu que o seu paladar piorou por causa					
de problemas com os seus dentes, boca ou					
prótese dentária?					
3. Teve dores na sua boca?					
4. Sentiu desconforto a comer algum					
alimento por causa de problemas com os					
seus dentes, boca ou prôtese dentária?					
5. Tem-se sentido pouco à vontade por					
causa dos seus dentes, boca ou prótese					
dentária?					
6. Sentiu-se tenso por causa de problemas					
com os seus dentes, boca ou prótese					
dentária?					
7. Já deixou de comer algum alimento por					
causa de problemas com os seus dentes,					
boca ou prôtese dentária?					
8. Teve de interromper refeições por causa					
de problemas com os seus dentes, boca ou					
prótese?					
9. Sentiu dificuldade em relaxar por causa					
de problemas com os seus dentes, boca ou					
protese dentária?					
10. Tem-se sentido um pouco envergonhado					
por causa de problemas com os seus dentes,					
boca ou prótese dentária?					
11. Tem sido menos tolerante ou paciente					
com o(a) seu (sua) companheiro(a) ou					
familia por causa de problemas com os seus					
dentes, boca ou prôtese dentária?					
12. Teve dificuldade em realizar as suas					
atividades habituais por causa de problemas					
com os seus dentes, boca ou prôtese					
dentária?					
13. Sentiu-se menos satisfeito com a vida					
em geral por causa de problemas com os					
seus dentes, boca ou prôtese dentária?					
14. Tem sido totalmente incapaz de					
funcionar por causa de problemas com os					
seus dentes, boca ou prôtese dentária?			1	1	

# Anexo III – Informação do cumprimento das diretivas da Unidade de Proteção de Dados da Universidade do Porto



Informo

que,

relativamente

### INFORMAÇÃO Monografia/Relatório de Estágio

(Entrega do trabalho final após cumprimento das diretivas emanadas pelo <u>Serviço de Proteção de Dados da U.Porto</u>)

Trabalho

título:

as todas as dire ncontrando-se		as pelo se	rviço de Proteç	ao de Dados
	em condiçõ	ies de sei	apresentado	em provas
Eccl.				
			_	^
	2003_ culas):_AUA			

#### Anexo IV – Parecer da Proteção de Dados da Universidade do Porto

Unidade de Proteção de Dados DATA: 13/03/2023
---

#### PARECER A-T12/2023

Nome	Ana Helena Sousa Garces
Nº Mecanográfico	201806060
Unidade Orgánica	Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (FMDUP)
Titulo	Atos clínicos de Prostodontia removível realizados na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto
Ticket Nº	2023013115002206

#### Sumário do Pedido

No âmbito da unidade curricular "Monografia/Relatório de Estágio", integrada no plano de estudos do Mestrado Integrado em Medicina Dentária da FMDUP, pretende a requerente realizar um levantamento dos atos clínicos de prostodontia removivel efetuados pelos estudantes do ensino pré-graduado da FMDUP, no período compreendido entre 2018 e 2022, bem como avallar a condição clínica e a satisfação de pacientes reabilitados com prótese removível na clínica da FMDUP, no mesmo intervalo de tempo.

Para atingir o primeiro objetivo, pretende consultar os processos clínicos de todos os pacientes reabilitados com prótese removível, ou submetidos a qualquer ato clínico relacionado com prótese removível, na clínica da FMDUP naquele período de tempo, recolhendo os seguintes dados:

- sociodemográficos: sexo e idade;
- clínicos: procedimento de prostodontia efetuado, tipo de prótese, arcada reabilitada, classificação de Kennedy, número de dentes protéticos, número de consultas, ano de conclusão da reabilitação.

Para o segundo objetivo, serão utilizados os dados de uma amostra de 30 daqueles pacientes, aos quais foi realizada uma consulta de controlo de prótese e aplicado um questionário sobre qualidade de vida (OHIP-14) no ano letivo de 2022/2023. Neste caso, para além dos dados referidos acima, serão também recolhidas as respostas àquele questionário.

#### Conclusões

Apesar de a requerente ter acesso ao processo clínico dos pacientes da clínica da FMDUP, apenas extrairá, para fins de investigação, os dados referidos acima, que complementará com a análise das respetivas ortopantomografías. Deste modo:

- podendo o acesso a informação de saúde, desde que anonimizada, ser facultado para fins de investigação, nos termos da Lei n.º 12/2005, de 16 de janeiro;
- (2) sendo residuais as probabilidades de identificação dos titulares dos dados recolhidos para este estudo, tendo em conta os meios suscetíveis de ser razoavelmente utilizados para identificar direta ou indiretamente uma pessoa singular;
- (3) estando o tratamento de dados aqui em causa limitado a fins de investigação científica;

somos do parecer que este tratamento de dados não carece de autorização prévia do Senhor Reitor, podendo a requerente avançar com a sua realização, sem necessidade de mais formalismos.

> a Encarregada da Proteção de Dados da Universidade do Porto

Assinado por: SUSANA RODRIGUES PEREIRA Num. de Identificação: 11094042 Data: 2023,03.13 14:24:11 +0000

**Doutora Susana Rodrigues Pereira** 

Parecer A-T13/2023 | 1

#### Anexo V - RAI



### AUTORIZAÇÃO RAI-FMDUP 02 2023

#### Pedido para a reutilização de registos clínicos para fins de Investigação

Investigador: Ana Helena Sousa Garcês

E-mail: anagarces9@hotmail.com

O seu pedido de reutilização de registos clínicos para fins de investigação foi registado com o número em epigrafe, e foi por mim **autorizado**, no uso dos poderes legais em que estou investido como Responsável pelo Acesso à Informação (RAI) da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (https://www.cada.pt/responsavel-pelo-acesso-a-informacao).

Tlm: 968 445 279

A presente autorização, que tem um âmbito estritamente jurídico e de natureza imperativa, no domínio do acesso e reutilização da informação de saúde, dos registos clínicos, à guarda legal e institucional da FMDUP, não dispensa o necessário e pertinente parecer da Comissão de Ética, autorização da Universidade do Porto para tratamento de Dados Pessoais em Projectos de investigação e autorização do Director da FMDUP. Por isso mesmo, da comunicação da presente deliberação, deverá ser dado conhecimento ao Exmo. Senhor Director da FMDUP, já que a investigação deve ser abordada numa perspectiva integrada, onde o requerente deve ser o primeiro a assumir que o Estatuto de Investigador engloba um conjunto de direitos e obrigações, quer de natureza jurídica, quer de natureza ética, quer, ainda, com o necessário enquadramento na estratégia institucional da FMDUP.

O presente pedido de reutilização de registos clínicos para fins de investigação, intitulado: "Atos clínicos de Prostodontia Removivel realizados na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto" subsume-se no fenómeno da reutilização para fins de i&D, consagrado quer na Lei 26/2016, de 22 de Agosto, quer na Directiva 2013/37/EU, de 26 de Junho, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Aproveito esta oportunidade para a felicitar por ter feito este pedido de reutilização de registos clínicos para fins de Investigação & Desenvolvimento e para a informar que a reutilização de documentos do sector público, neste caso, informação de saúde constante de processos clínicos, sem autorização da entidade competente, o RAI, é uma contra-ordenação prevista e punida nos termos do artigo 39°, da Lei 26/2016, de 22 de Agosto.

Não hesite em me contactar, para o endereço rai@fmd.up.pt ou para o Tlm: 967 020 912, caso pretenda esclarecer qualquer dóvida.

Com os melhores cumprimentos, votos de sucesso para o seu projeto de investigação, e na expectativa que a mesma venha a contribuir para a sociedade do conhecimento que todos, legitimamente, almejamos.

Considere-me ao seu dispor

Porto, 18/01/2023

Assinado por: AMÉRICO DOS SANTOS AFONSO

Num. de Identificação: 03849707 Data: 2023.01.18 18:03:40+00'00'

Acrain de boute of sun

Américo dos Santos Afonso

RAI - Art.º 9, Lei 26/2016, de 22 de Agosto

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto Rua Dr. Manuel Pereira da Silva, 4200-393 Porto PORTUGAL

# Anexo VI- Declaração da forma de divulgação da Monografia



# DECLARAÇÃO Mestrado Integrado em Medicina Dentária

Mestrado Integrado em Medicina Dentária
Monografia/Retatório de Estágio
Identificação do autor
Nome complete Arra Helena Sousa Gazas
N.º de identificação civil 4470 2204 N.º de estudante 2018.06060
Email Institucional up 2018 06 06 0 up pt
Email alternative arrangences 9@ Sommail com THITTIE 968445279
Faculdade/Instituto For Dadade de Madricara Demotrica de Universidade de Posto
Identificação da publicação
Dissertação de Meatrado Integrado (Monografia)
Titulocompleto
Atos Permiros de Prostodombia Remauries realizados mo
Faculdade de Medicino Dombirio da Universidade do Parto
Orientador Susano goso Cumbo de Oliveira Coorientador Alvaro Armadeu Fazzaro de Aravedo
Palavras-chave Redoditação: Panshadomha: Emsimo: Gualintade: Profes removindo por graduado da luido
Autorizo a disponibilização imediata do texto integral no Repositório da U.Porto:
Não Autorizo a disponibilização imediata do texto integral no Repositório da U.Porto :
Autorizo a disponibilização do texto integral no Repositório da U.Porto, com período de embargo, no prazo de:
6 Meses: ; 12 Meses: ; 18 Meses: ; 24 Meses: ; 36 Meses: ; 120 Meses:
Justificação para a não autorização Imediata
Deta 22   05   2023   Hoof

## Anexo VII - Declaração de Autoria da Monografia



#### **DECLARAÇÃO**

Monografia de Investigação

Declaro que o presente trabalho, no âmbito da Monografía de Investigação, integrado no Mestrado Integrado de Medicina Dentária da FMDUP, é da minha autoria e todas as fontes foram devidamente referenciadas.

Porto, 22 de maio de 2023

Ana Helena Sousa Garcês

Anexo VIII – Parecer do Orientador para entrega definitiva do trabalho apresentado



#### PARECER

Declaro que o trabalho de Monografia desenvolvido pela estudante Ana Helena Sousa Garcês, do 5º ano do Curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária da FMDUP, subordinado ao tema: "Atos Clínicos de Prostodontia Removível realizados na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto", se encontra de acordo com as regras estipuladas pela Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto.

Mais informo que o referido trabalho, foi por mim conferido e se encontra em condições de ser apresentado em provas públicas.

Porto, 22 de maio de 2023

A Orientadora

Irana zooo Contre arave

Susana João Cunha de Oliveira

(Professora Auxiliar Convidada)

# Anexo IX – Parecer do Coorientador para entrega definitiva do trabalho apresentado



#### PARECER

Declaro que o trabalho de Monografia desenvolvido pela estudante Ana Helena Sousa Garcês, do 5º ano do Curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária da FMDUP, subordinado ao tema: "Atos Clínicos de Prostodontia Removível realizados na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto", se encontra de acordo com as regras estipuladas pela Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto.

Mais informo que o referido trabalho, foi por mim conferido e se encontra em condições de ser apresentado em provas públicas.

Porto, 22 de maio de 2023

Assinado por: **Álvaro Amadeu Ferreira de Azevedo** Num. de Identificação: 06497932 Data: 2023.05.17 09:15:16+01'00'



Álvaro Amadeu Ferreira de Azevedo (Professor Auxiliar com Agregação)