



Artigo de Investigação

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

***“Avaliação dos tratamentos realizados nos cursos de pós-
graduação em reabilitação oral da FMDUP”***

*"Evaluation of treatments performed in postgraduate courses
in oral rehabilitation of FMDUP"*

Heldia Barros dos Reis

201708061

Porto, 2023

***“Avaliação dos tratamentos realizados nos cursos de pós-
graduação em reabilitação oral da FMDUP”***

***"Evaluation of treatments performed in postgraduate courses
in oral rehabilitation of FMDUP"***

Estudante:

Nome Completo: Heldia Barros dos Reis

Número de Estudante: 201708061

Contacto Telefónico: +351 938409014

Contacto Eletrónico: up201708061@edu.fmd.up.pt

Orientadora:

Nome Completo: Maria Margarida Ferreira Sampaio Fernandes

Grau Académico: Doutoramento

Título Profissional: Professora Auxiliar convidada com Agregação

Contacto Eletrónico: mfernandes@fmd.up.pt

Coorientador:

Nome Completo: José Mário de Castro Rocha

Grau Académico: Doutoramento

Título Profissional: Professor Auxiliar com Agregação

Contacto Eletrónico: jrocha@fmd.up.pt

AGRADECIMENTOS

A minha mãe, que mesmo com a ausência física está presente em mim todos os dias da minha vida.

Ao meu pai, por sempre acreditar em mim e fazer de tudo para a realização dos meus sonhos.

A minha irmã Ra, pelo exemplo e por motivar-me a dar sempre o melhor de mim em todos os momentos da vida.

Ao meu irmão Leo, por me ensinar que se deve viver intensamente cada dia.

A minha sobrinha Ellen, meu maior orgulho.

A minha família, meu orgulho, meu alicerce, em especial a minha vovó Guiguida meu exemplo de mulher guerreira.

Ao Roby, por todo amor, companheirismo e paciência.

A Mel e a Abby, por serem minha casa longe de casa, pela amizade e por todo o suporte.

A Mel e a Nira pela irmandade, colo, amor e pelas sessões de terapia.

A Dona São, ao Bobs, a Majieta e a Lavinia por terem se tornado família e por todo o acolhimento.

A minha orientadora, Professora Doutora Maria Margarida Ferreira Sampaio Fernandes, por toda a disponibilidade apoio e entrega, pela amizade, por todos os conselhos e por me tranquilizar durante todo o processo.

Ao meu Coorientador, Professor Doutor José Mário de Castro Rocha, pelo apoio e por toda a disponibilidade.

Ao Sr. Paulo, por toda ajuda na recolha dos dados.

A todos os docentes e funcionários da FMDUP, por me acolherem tão bem e por me fazer sentir em casa durante todos esses anos.

Ao Guilherme, a Eriane, a Alicia, a Carla, a Kla, ao Filipe, e a todos os amigos da FMDUP, vocês fizeram tudo ser mais leve e alegre.

A Chris, que a apesar dos quilómetros de distância esteve sempre presente em todos os momentos.

A Lara vi e a Letxi, por toda amizade, fofocas e momentos bons partilhados.

A Koks, dos melhores presentes que o Porto me deu.

Ao Porto, por todas as bênçãos proporcionadas durante esses anos e por se tornar o meu lar.

A todos que de uma forma ou outra participaram nessa linda e desafiante trajetória.

Esta vitória não é minha, é nossa.

RESUMO

Introdução: A pandemia COVID-19 teve grandes repercussões no ensino universitário, de um modo global. Na Medicina Dentária, o ensino clínico foi particularmente afetado, dado o risco inerente infeção que obrigou a tomada de medidas de proteção individual, desinfeção e organização extraordinárias, exigidas pelas entidades de saúde. Houve assim uma necessidade de readaptação no ensino de modo a possibilitar uma prática clínica segura.

Objetivos: Avaliar as repercussões da pandemia COVID-19 nos tratamentos clínicos realizados nos cursos de pós-graduação em Reabilitação Oral da FMDUP, entre 2018 e 2022, e assim qualificar a experiência clínica alcançada pelos estudantes ao longo do percurso académico.

Material e Métodos: Após revisão prévia da literatura, e parecer favorável do RAI (Responsável pelo Acesso à Informação) da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, todos os dados recolhidos do sistema informático de gestão e das fichas clínicas dos pacientes da Clínica da FMDUP, foram devidamente anonimizados, organizados em tabelas Excel e tratados no cumprimento do Regulamento de Proteção de Dados da UP. Dados relativos ao número de pacientes atendidos, ao número e tipo de tratamentos reabilitadores realizados (localização, extensão e material) e às cirurgias para colocação de implantes, foram organizadas por anos, entre 2018 e 2022.

Resultados: No período analisado, foram reabilitados 454 pacientes, e realizadas 340 primeiras consultas, com vista a reabilitação oral. Foram efetuados 706 tratamentos reabilitadores, 152 procedimentos de manutenção protética e 359 procedimentos afetos a outras áreas da Medicina Dentária, nomeadamente, periodontologia, endodontia, cirurgia e dentisteria. Os valores mais elevados foram atingidos em 2019, denotando uma quebra acentuada em 2020, e depois uma estabilização dos tratamentos realizados até 2022.

Conclusões: A pandemia COVID-19 teve grande impacto negativo no ensino pós-graduado em Reabilitação Oral da FMDUP, com a redução significativa da prática clínica. No entanto, os estudantes mantiveram a formação abrangente em todas as áreas afetas a esta especialidade.

Palavras-Chave: Prostodontia, educação, especialização, ensino pós-graduado, reabilitação oral, COVID 19.

ABSTRACT

Introduction: The COVID-19 pandemic had a major impact on higher education globally. In Dentistry, clinical teaching has been particularly affected due to the inherent risk of infection, which has required extraordinary protective, disinfection, and organization measures mandated by health authorities. Therefore, there was a need for adaptation in teaching to allow for safe clinical practice.

Objectives: To evaluate the impact of the COVID-19 pandemic on clinical treatments performed in postgraduate courses in Oral Rehabilitation at FMDUP between 2018 and 2022, and thus qualify the clinical experience achieved by students throughout their academic journey.

Material and Methods: After a previous literature review and approval from the RAI (Responsible for Access to Information) at the Faculty of Dental Medicine - University of Porto, all data collected from the management information system and patient clinical records at the FMDUP clinic were properly anonymized, organized into Excel tables, and processed in compliance with the UP-Data Protection Regulation. Data related to the number of patients treated, the number and type of rehabilitation treatments performed (location, extension, and material) and the implant surgery, were organized by year, between 2018 and 2022.

Results: During the analyzed period, 403 patients were rehabilitated, and 340 first visits were carried out, to plan an oral rehabilitation. 706 rehabilitation treatments were carried out, 152 prosthetic maintenance procedures and 359 procedures related to other areas of Dentistry, namely, periodontology, endodontics, surgery and dentistry. The highest values were reached in 2019, denoting a sharp drop in 2020, and then a stabilization of treatments carried out until 2022.

Conclusions: The COVID-19 pandemic had a great negative impact on postgraduate teaching in Oral Rehabilitation at FMDUP, with a significant reduction in clinical practice. However, students maintained comprehensive training in all relevant areas related to this specialty.

Keywords: Prosthodontic, education, specialization, postgraduate teaching, oral rehabilitation, COVID 19.

Siglas e Abreviaturas

ADA – American Dental Association

ADEE – Association of Dental Education in Europe

CERO – Curso de Especialização em Reabilitação Oral

EPA – European Prosthodontic Association

FMDUP – Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

MRO – Mestrado em Reabilitação Oral

OMD – Ordem dos Médicos Dentistas

PF – Prótese Fixa

PR – Prótese Removível

RAI – Responsável pelo Acesso à informação

Índice de Tabelas

Tabela I- Número de pacientes e arcadas reabilitadas, entre 2018 e 2022.....	9
Tabela II- Número e categorização dos tratamentos realizados (2018-2022).	10
Tabela III- Classificação dos tratamentos reabilitadores de acordo com a extensão, o material e a localização (2018-2022).	13

Índice de Figuras

Figura 1-Tratamentos reabilitadores realizados por ano (2018-2022).	11
Figura 2- Áreas dos outros tratamentos realizados durante o período em análise (2018-2022).	112
Figura 3- Localização das reabilitações por ano e no total	14
Figura 4- Cirurgias e implantes colocados por ano (2018-2022)	15

ÍNDICE

Resumo.....	iii
Abstract.....	v
Siglas e Abreviaturas.....	vii
Índice de Figuras.....	ix
Índice de Tabelas.....	ix
Introdução.....	1
Material e Métodos	7
Resultados.....	9
Discussão	17
Conclusão.....	23
Referências bibliográficas.....	25

ANEXOS

ANEXO 1- Declaração identificação do autor e publicação

ANEXO 2- Declaração de autoria

ANEXO 3- Parecer do Orientador para entrega definitiva do trabalho apresentado

ANEXO 4- Parecer do Coorientador para entrega definitiva do trabalho
apresentado

INTRODUÇÃO

A especialidade de Prostodontia, segundo a European Prosthodontic Association (EPA), é atualmente definida como a especialidade dentária relativa ao diagnóstico, tratamento, planeamento, reabilitação e manutenção da função oral, conforto, aparência e saúde dos doentes, considerando a ausência de dentes e a falta ou deficiência dos tecidos orais.¹

A prática desta especialidade requer um leque de competências, desde o correto planeamento do tratamento até às técnicas ideais para a realização do mesmo. Essas competências devem ser desenvolvidas de forma sistemática, contínua e progressiva, através de uma sequência de oportunidades de aprendizagem devidamente concebidas.²

De acordo com a Sociedade Inglesa de Prostodontia,² o ensino e a formação especializada em reabilitação oral deve incluir alguns pontos-chave, nomeadamente:

- Aprendizagem teórica exaustiva e completa, orientada para o desenvolvimento da compreensão da prostodontia, contendo uma avaliação crítica da literatura, envolvendo discussão e debate;
- Estudo autodirigido e independente validado;
- Prática laboratorial de modo a desenvolver competências técnicas;
- Prática clínica para o desenvolvimento de competências clínicas, incluindo discussão de casos clínicos de modo a facilitar o desenvolvimento da tomada de decisões de diagnóstico, planeamento e execução do plano de tratamento;
- Desenvolvimento da vertente académica e investigacional, para que o processo de aprendizagem seja continuo envolvendo os aspetos técnicos juntamente com os conhecimentos teóricos subjacentes a formação clínica.

A Especialidade em Reabilitação Oral é reconhecida em cerca de 20 países europeus. Nos restantes países, os programas de mestrado e especialização em

reabilitação oral existem nas universidades, mas não são reconhecidas pelas entidades profissionais competentes. É o caso de Portugal, em que a especialidade em Reabilitação Oral ainda não é reconhecida pela Ordem dos Médicos Dentistas (OMD). No entanto, está a ser discutida internamente para em breve ser implementada e reconhecida pela entidade profissional e reguladora. Nos antigos países do Leste Europeu existem grandes variações nas especialidades reconhecidas.¹

Por exemplo, na Suíça, para se tornar especialista em reabilitação oral, além dos três anos de formação é necessário realizar um exame de admissão, o estudante deverá apresentar oito casos clínicos de forma detalhada (escrita e ilustrativa), sendo que dois desses casos devem ser aceites para publicação. O conteúdo submetido será avaliado e com base no parecer positivo, o candidato é admitido a exame oral que tem a duração de duas horas. A avaliação final será a apresentação de um poster na reunião anual da Sociedade Suíça de Odontologia Reconstructiva.¹

Por outro lado, nos Estados Unidos da América (EUA) a especialidade foi reconhecida em 1948 pela ADA (American Dental Association) e desde então, os requisitos educacionais e de certificação da especialidade têm vindo a evoluir de modo a acompanhar a ciência, uma vez que os materiais e as modalidades de tratamento se encontram em constante evolução. A formação requerida deve ter a duração de pelo menos 33 meses, e a aprendizagem é dividida em duas componentes, prática clínica e investigação. Assim como na Suíça, nos Estados Unidos também é necessário realizar um exame de admissão para se tornar especialista, constituído por 4 etapas obrigatórias, 1 escrita e 3 orais.³

Assim, genericamente o estudante que conclui formação pós-graduada em reabilitação oral deve ser capaz de:

- Efetuar uma avaliação clínica exaustiva do paciente, permitindo assim realizar o diagnóstico adequado, a partir das informações fornecidas e dos exames realizados;

- Implementar estratégias e planos de tratamento baseados no prognóstico provável e nos resultados das várias opções de tratamento possíveis;
- Desenvolver estratégias de tratamento em conjunto com o paciente produzindo um plano de acordo com as suas necessidades e perspetivas;
- Compreender a importância e as implicações entre a reabilitação oral e as outras áreas da medicina dentária, particularmente a periodontologia e a endodontia, tendo a capacidade de realizar uma avaliação minuciosa do ponto de vista endodôntico e periodontal;
- Planear e fornecer todos os tipos de prótese dentárias, compreender e utilizar técnicas, materiais e tecnologias apropriadas para todos os tipos de reabilitação;
- Compreender os requisitos laboratoriais e mostrar uma comunicação eficaz com os técnicos de prótese dentária;
- Comunicar de forma eficaz com os pacientes e outros membros da equipa. Ouvir e processar informações, bem como fornecer informações de forma clara e perceptível.

Considerando as áreas específicas da reabilitação oral – Prótese Fixa, Prótese Removível e Prótese Implantar –, o estudante ao finalizar a formação pós-graduada deve ter um nível especializado no planeamento de qualquer tratamento protético, possuir a capacidade de escolher o material apropriado para cada caso, realizar preparações dentárias adequadas para a obtenção de impressões precisas, registar com precisão a relação oclusal recorrendo a arco facial ou tecnologias equivalentes, quando necessário. Dispor também de uma habilidade especializada na execução das técnicas apropriadas em cada etapa dos tratamentos, planeando sempre que necessário com outros especialistas, trabalhando assim com uma equipa multidisciplinar de modo a fornecer um atendimento de qualidade e individualizado do paciente.²

Na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (FMDUP), o ensino pós-graduação em Reabilitação Oral visa proporcionar aos estudantes competências que os qualifiquem a efetuar tratamentos de elevada complexidade em reabilitação oral, envolvendo a diversidade existente – Prótese Fixa, Prótese

Removível, Prótese Implantar, Oclusão e Dor Orofacial. Em complemento, os estudantes desenvolvem a capacidade de investigação e de elaboração de trabalhos científicos.

Especificamente, os cursos de pós-graduação da FMDUP primam por um ensino maioritariamente clínico, possuindo assim planos de estudo com prática clínica em todos os semestres letivos, mas também uma vertente académica e investigacional. A oferta formativa nesta área inclui o curso de Mestrado em Reabilitação Oral (MRO) e o Curso de Especialização em Reabilitação Oral (CERO). O MRO possui um plano de estudos de 120 créditos ECTS e a duração normal de 4 semestres curriculares de trabalho dos estudantes; o CERO confere 180 créditos ECTS e tem a duração normal de 6 semestres curriculares de trabalho dos estudantes. Ambos incluem uma forte carga letiva clínica, com o atendimento de pacientes na clínica universitária 8h/semana, em que os estudantes trabalham em grupos de 2 (binómios).

Em março de 2020, o Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) foi declarado como uma pandemia, sendo o Sars-Cov-2 considerado um vírus com alta disseminação, que originou repercussões em todos os setores de atividade. Dada a necessidade de retirar a máscara de proteção para realização de tratamentos dentários e a intensa produção de aerossóis, a Medicina Dentária foi uma das áreas mais afetadas e com elevado risco potencial de infeção.⁴

Como tal, a pandemia levou a uma mudança drástica no ensino da medicina dentária, dadas as medidas impostas pelos governos que exigiram o encerramento de atividades letivas presenciais, principalmente a atividade clínica, devido ao alto risco de disseminação. A incapacidade de distanciamento social nas salas de aula, e a prática clínica levou a suspensão das atividades presenciais por um tempo indeterminado.⁵ A FMDUP teve de interromper as atividades letivas presenciais até meados de maio de 2020, levando assim a uma interrupção da prática clínica durante aproximadamente 2 meses, incluindo férias da Páscoa.

A transição do ensino presencial para o *online* teve muitas implicações, visto que o ensino da medicina dentária envolve um treino de atividades técnicas e clínicas, estando a preparação do estudante, a sua auto-confiança e a capacidade de execução diretamente relacionadas com a quantidade e adequada experiência

prática durante a sua formação. Foi constatado uma falta geral de treino prático essencial ao estudante, que não pode ser simulado em ambiente virtual. As dificuldades técnicas tornaram a educação *online* desafiadora para os professores e para os estudantes, sendo difícil gerir o tempo e envolver totalmente os estudantes em discussões críticas e enriquecedoras. Outra implicação foi a falta de interação percebida entre os professores e os estudantes que se recusavam a ligar as câmaras de vídeo.⁵

Houve assim uma necessidade de readaptação dos procedimentos em geral, com vista à proteção dos profissionais de saúde oral dos aerossóis produzidos (principal via de transmissão do vírus SARS-Cov2). De modo a permitir a retoma da prática clínica em segurança, foi fundamental uma readaptação na prática da medicina dentária durante a pandemia, reforçando os equipamentos de proteção individual (batas ou fatos descartáveis, viseiras ou óculos de proteção, máscaras FFP2, etc) e os procedimentos de desinfeção mais rigorosos, das instalações e dos equipamentos. Os procedimentos administrativos e organizacionais foram também reorganizados, com maior espaçamento entre consultas e arejamento dos espaços comuns.^{5,6}

Consequentemente, alguns estudos mostram que se verificou uma variação na quantidade dos tratamentos realizados durante o período pandémico. Por exemplo, durante a pandemia de COVID-19, o número de procedimentos conservadores diminuiu significativamente, enquanto a percentagem de procedimentos cirúrgicos aumentou significativamente. A pandemia do COVID-19 afetou consideravelmente a qualidade da formação dos estudantes de medicina dentária, prejudicou a pesquisa e a prática clínica e ainda continua a impactar significativamente a prestação de cuidados médico-dentários devido à mudança de protocolos clínicos e sua adaptação para minimizar os riscos de contaminação. Em suma, profissionais e estudantes de medicina dentária foram severamente afetados pela pandemia do COVID 19, o que levou a uma diminuição na qualidade do atendimento, do trabalho clínico e uma redução dos procedimentos práticos realizados e da preparação técnica desejável da profissão.^{6,7,8}

Objetivos

Este trabalho de investigação pretende avaliar as repercussões da pandemia COVID-19 nos tratamentos clínicos realizados nos cursos de pós-graduação em reabilitação oral, nomeadamente no Curso de Mestrado em Reabilitação Oral e no Curso de Especialização em Reabilitação Oral da FMDUP, e assim qualificar a experiência clínica alcançada pelos estudantes ao longo do percurso académico.

MATERIAL E MÉTODOS

De modo a alcançar os objetivos propostos, previamente à realização do estudo, foi necessário realizar uma revisão da literatura, oferecendo assim uma sustentação teórica à presente investigação. Para tal, efetuou-se uma revisão bibliográfica recorrendo a base de dados online Pubmed, usando como palavras-chave: Prosthodontic, education, specialization, postgraduate teaching, oral rehabilitation, COVID19.

Após parecer favorável do RAI (Responsável pelo Acesso à Informação) da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, foram solicitados os dados clínicos registados com a sigla dos cursos de interesse (MRO/CERO), Entre 1 janeiro de 2018 e 31 de dezembro de 2022. Todos os dados recolhidos do sistema informático de gestão e das fichas clínicas dos pacientes da Clínica da FMDUP, foram devidamente anonimizados, organizados em tabelas Excel e tratados no cumprimento do Regulamento de Proteção de Dados.

Para a obtenção dos dados dos tratamentos realizados no âmbito da reabilitação oral nos cursos de pós-graduação (mestrado e especialização) entre 2018 e 2022, foram consultados os dados fornecidos pelos serviços administrativos da Clínica da FMDUP e os dados das fichas do paciente.

Para uma análise simplificada e efetiva optou-se em primeiro lugar por determinar o número (total e anual) de doentes reabilitados e o número (total e anual) de tratamentos realizados, para todo o período em análise. De seguida, os dados foram divididos por categorias de tratamento (triagem ou 1ª vez / reabilitadores / outros) e suas subcategorias.

Dentro dos tratamentos reabilitadores, classificou-se os dados em subcategorias, nomeadamente: tipo de reabilitação (fixa ou removível), arcada reabilitada (superior e/ou inferior), extensão, material utilizado e localização da reabilitação.

Na categoria outros tratamentos (não classificados como reabilitadores), as áreas possíveis foram endodontia, dentisteria, periodontologia e cirurgia.

O número de cirurgias para colocação de implantes e o número de implantes colocados pelos estudantes (total e anual) foi outro aspeto incluído nesta investigação retrospectiva.

Por fim, para esclarecimento de eventuais dúvidas e na tentativa de completar todos os campos referidos, foram consultadas as fichas individuais dos doentes. Nesta fase, foram também recolhidos dados demográficos (idade e sexo) para caracterização da população atendida na clínica dos cursos de pós-graduação da FMDUP.

RESULTADOS

Os dados acerca dos tratamentos realizados nos cursos de pós-graduação em Reabilitação Oral da FMDUP foram recolhidos no período em análise, para apurar o numero de pacientes atendidos, distinguir tipo de visitas ou consultas, e os tratamentos (prostodonticos e outros) realizados nas horas de contacto clínico dos estudantes (5 binómios/ano letivo), 8 horas/semana.

Os pacientes atendidos durante o periodo em analise possuem a idade compreendida entre os 22 e os 94 anos, com uma média de 64 anos, 56% desses paciente são do sexo masculino e 44% do sexo feminino.

Em ambos os cursos de pós-graduação da FMDUP, durante o periodo analisado (2018-2022), foram reabilitados 403 pacientes, e realizadas 340 primeiras consultas, com vista a reabilitação oral. Estes últimos pacientes foram observados e estudados clinica e radiograficamente, mas 169 não aceitaram o plano de tratamento.

A distribuição total e anual dos pacientes reabilitados, e a respetivas arcadas reabilitadas, apresenta-se na Tabela I.

Destaca-se que, dos 403 pacientes reabilitados, 217 reabilitaram apenas a arcada maxilar, e que os números máximos foram atingidos em 2019 para todas as categorias consideradas.

Tabela I- Número de pacientes e arcadas reabilitadas, entre 2018 e 2022.

	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Pacientes reabilitados	82	113	64	72	72	403
Ambas as arcadas	17	22	14	18	12	83
Maxila	41	61	32	42	41	217
Mandíbula	24	30	18	12	19	103

No que respeita aos procedimentos desenvolvidos pelos estudantes, realizaram-se 706 tratamentos protéticos, e 410 outros tratamentos referentes a outras áreas da Medicina Dentária, nomeadamente, periodontologia, endodontia, cirurgia e dentisteria (Tabela II).

Tabela II- Número e categorização dos tratamentos realizados (2018-2022).

	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Tratamentos reabilitadores	149	205	113	134	105	706
PF	97	131	77	96	74	475
PR	37	50	25	35	28	175
PF+ I	3	16	6	8	1	34
PR + I	7	5	4	1	2	19
Outros tratamentos	73	99	84	51	52	359
Cirurgia	23	38	20	13	22	116
Dentisteria	38	37	32	23	11	141
Endodontia	10	18	32	14	7	81
Periodontologia	2	6	0	1	12	21

PF-Prótese Fixa; PR-Prótese Removível; PF + I- Prótese Fixa com implantes; PR + I- Prótese Removível com implantes.

Relativamente ao tipo de tratamento reabilitador: a categoria PF (Prótese Fixa) incluía coroas ou pontes, provisórias e definitivas, em acrílico, cerâmica, zircónia ou em metalo-cerâmica, espigões falsos coto, facetas; PR (Prótese Removível) incluiu todas as prótese acrílicas ou esqueléticas, totais ou parciais, e os procedimentos de manutenção como consertos, acrescentos ou rebasamentos). Quando adicionada a sigla I (implantes) refere-se a tratamentos implanto-suportados ou implanto-retidos, tanto fixos (Pf+I) como removíveis (PR + I).

Em todos os anos, as restaurações fixas preenchem cerca de 70% dos tratamentos realizados e os valores foram sempre superiores aos da reabilitação removível, atingindo o valor máximo de 131 reabilitações fixas colocadas em 2019. Os totais calculados mais baixos foram os de 2022 para todos os tratamentos

reabilitadores considerados, com a exceção de PR (que foi inferior em 2020) – Figura 1.

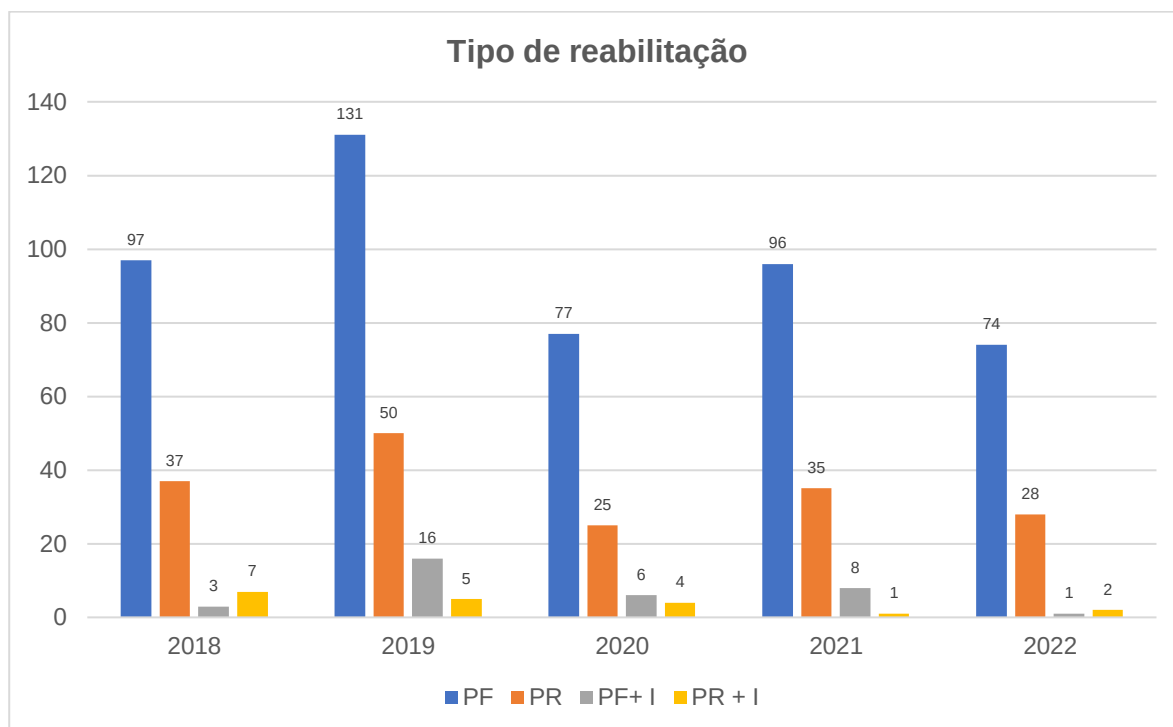


Figura 1-Tratamentos reabilitadores realizados por ano (2018-2022).

Tendo em conta os procedimentos de manutenção, durante o período em análise foi efetuado 152 procedimentos, sendo 28 em 2018, 42 em 2019, 23 em 2020, 34 em 2021 e 25 em 2022.

Por sua vez, a categoria outros tratamentos respeita aos procedimentos de outras áreas de especialidade, realizados na clínica de pós-graduação em Reabilitação Oral da FMDUP. Destaca-se a cirurgia (exodontias e gengivectomias) e a endodontia (desobturação, preparação químico-mecânica, obturação e pulpotomias) como as áreas predominantes (Figura 2). A dentisteria incluiu restaurações diretas e indiretas, definitivas e provisórias, com ou sem recurso a meios auxiliares de retenção; e a periodontologia incluiu destartarizações bimaxilares, raspagem e alisamento radicular.

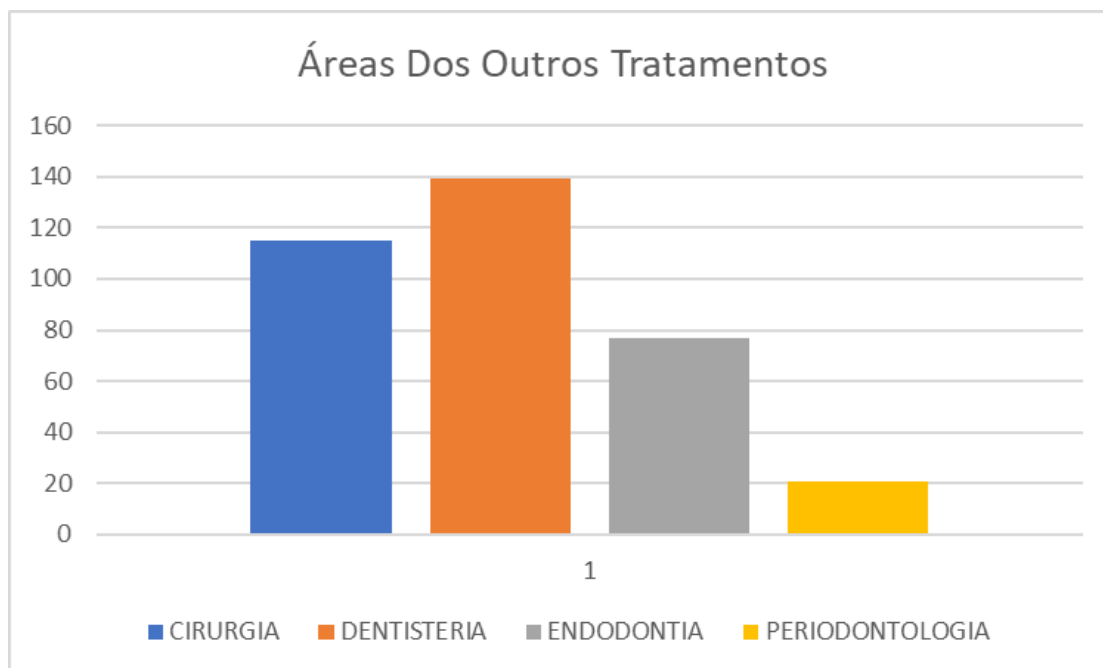


Figura 2- Áreas dos outros tratamentos realizados durante o período em análise (2018-2022).

Os resultados obtidos dos tratamentos reabilitadores foram subcategorizados, de acordo com a extensão, o material e a localização das restaurações consideradas (Tabela III).

Quanto à extensão dos tratamentos reabilitadores realizados, é de realçar os valores mais elevados para unitários e entre 2 e 6 elementos em todos os anos analisados. Neste tópico foi possível classificar 554 restaurações e, embora o total anual seja superior em 2019 (164), nos anos 2020, 2021 e 2022 atingiram-se valores próximos de 100, muito semelhantes aos encontrados em 2018.

No que respeita ao material das restaurações, é de realçar a tendência decrescente da colocação de restaurações fixas metalo-cerâmicas desde 2018 até à atualidade, e a tendência crescente de restaurações em zircónia. Considerando o que foi possível apurar dos processos clínicos dos pacientes, observa-se que, em 2019 (pico máximo), a resina acrílica, a zircónia e a cerâmica foram os materiais mais frequentemente utilizados.

Tabela III- Classificação dos tratamentos reabilitadores de acordo com a extensão, o material e a localização (2018-2022).

	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL
EXTENSÃO						
unitários	32	46	22	30	38	168
de 2 a 6 elementos	55	81	45	52	34	267
de 7 a 10 elementos	3	6	16	9	7	41
Mais de 10 elementos ou total	12	31	15	9	11	78
Total apurado	102	164	98	100	90	554
MATERIAL						
Resina acrílica	26	44	28	22	19	139
Metalo-cerâmica	24	16	15	9	2	66
Zircónia	10	21	20	34	49	134
Cerâmica	6	18	11	2	0	37
Total apurado	66	99	74	67	70	376
LOCALIZAÇÃO						
Maxila	67	120	66	77	61	391
Maxila anterior	18	30	20	21	19	108
Maxila posterior	49	90	46	56	42	283
Mandíbula	48	64	38	37	30	217
Mandibula anterior	4	8	6	3	2	23
Mandibula posterior	44	56	32	34	28	194

A localização do tratamento reabilitador foi classificada em maxila ou mandíbula, anterior e posterior. Na Figura 3 é possível verificar que a maxila foi sempre superior à mandíbula (217), correspondendo a 64% (391) do total de tratamentos apurado (608). De igual modo, a reabilitação posterior de cada uma das arcadas foi mais frequente que a anterior.

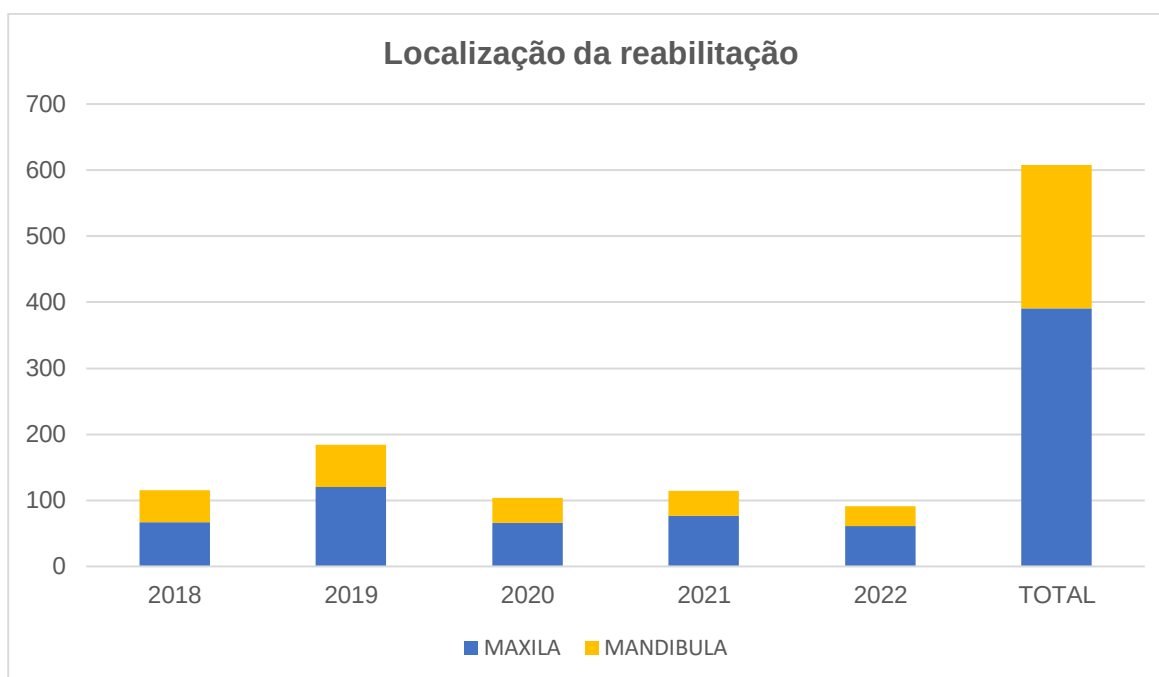


Figura 3- Localização das reabilitações por ano e no total

Por fim, foi possível apurar que, durante os últimos 5 anos, foram realizadas 71 cirurgias para colocação de 158 implantes dentários pelos estudantes. Na Figura 4 é possível observar uma tendência crescente de 208 para 2019, seguida de uma quebra brusca em 2020, que se manteve até ao final de 2022.

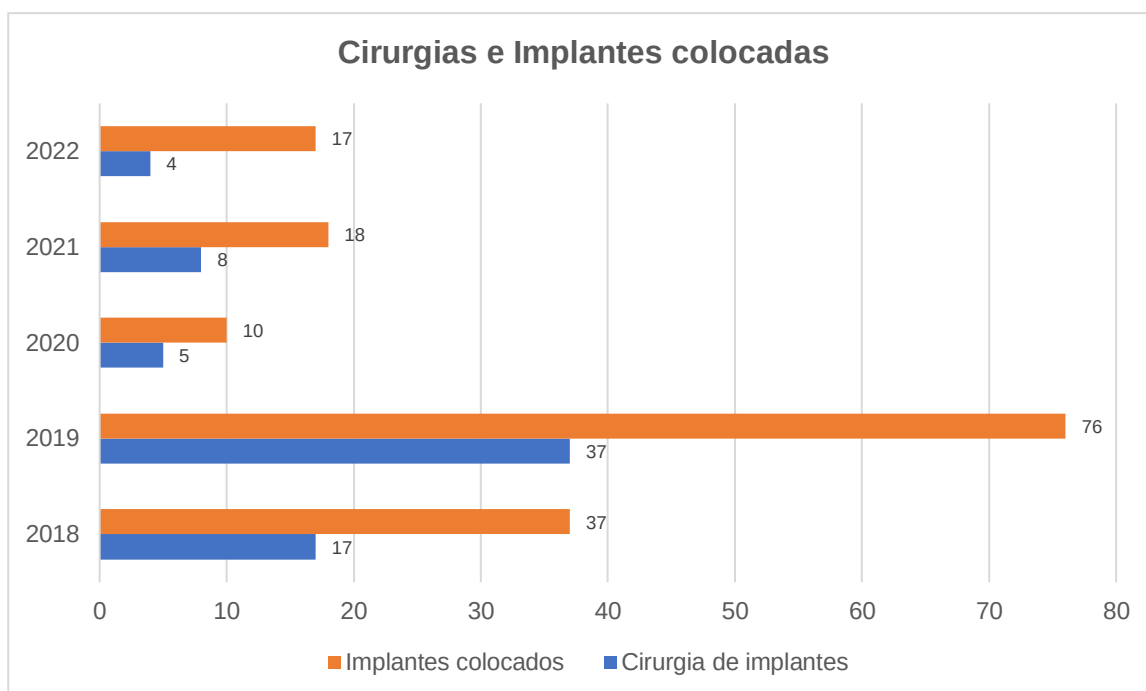


Figura 4- Cirurgias e implantes colocados por ano (2018-2022)

DISCUSSÃO

Nos cursos de pós-graduação em Reabilitação Oral da FMDUP, durante os 5 anos analisados, foram tratados 403 doentes e 340 pacientes realizaram consultas de triagem para exame clínico e radiográfico com vista à reabilitação oral. fixos foram a maioria, preenchendo cerca de 70% dos tratamentos realizados. No mesmo período, foram realizados 554 tratamentos reabilitadores, 152 procedimentos de manutenção de prótese e 359 tratamentos de outras áreas. A maioria dos tratamentos realizados eram de prótese fixa, frequentemente maxilar e na região posterior. Relativamente à extensão da restauração, cerca de 75% dos casos têm até 6 elementos. Na generalidade dos totais anuais apurados interessa realçar que a tendência crescente que se vinha a verificar nos anos 2018 e 2019, foi interrompida pela queda abrupta aquando do surgimento da pandemia COVID-19.

Segundo a American Dental Association (ADA), os estudantes que frequentaram um curso pós-graduado em Reabilitação Oral ou Prostodontia devem possuir competências ao nível de especialidade reabilitadora nos tratamentos abrangentes, de condições clínicas associadas a dentes ausentes ou deficientes e/ou tecidos orais e maxilofaciais, usando os materiais adequados, alcançando assim competências clínicas nas seguintes áreas: Avaliação cuidada e total do paciente (historial médico e dentário, avaliação temporomandibular, exame extraoral e intraoral, avaliação radiológica e análise oclusal); Gestão e tratamento de situações clínicas (de simples a complexas); Aplicação abrangente dos princípios associados à prótese fixa, prótese removível e implantes; Princípios éticos na tomada de decisões em ambiente académico e clínico; Seleção e aplicação de biomateriais (implicações estéticas, biomecânicas e de biocompatibilidade; Conhecimentos de procedimentos laboratoriais utilizados no tratamento de pacientes desdentados totais e parciais;E, tra tamento da disfunção temporomandibular e da dor orofacial.³

Na FMDUP, o ensino pós-graduado em RO permite o desenvolvimento do conjunto das competências acima referidas, uma vez que na 1ª consulta de reabilitação oral é realizada uma recolha cuidadosa dos dados dos pacientes, seguida da requisição ou análise de exames complementares de diagnóstico, como por exemplo, a ortopantomografia ou a tomografia computadorizada. Na fase seguinte o estudante estuda o caso clínico, discute com os docentes responsáveis e apresenta os diferentes planos de tratamento reabilitador. Após discussão é proposta ao paciente as opções possíveis de tratamento, abrangendo sempre todas as áreas da reabilitação quando possível e necessário.

A prática da reabilitação oral é uma abordagem ampla de cuidados médico-dentários que envolve muita técnica e prática e, por vezes são necessários tratamentos afetos outras áreas da medicina dentária. como é o caso da periodontologia e da endodontia.⁸ Nos cursos de pós-graduação analisados a prática clínica não é limitada apenas a tratamentos protéticos (XX outros tratamentos realizados), inclui procedimentos de cirurgia, dentisteria endodontia e periodontologia, contribuindo assim para um desenvolvimento e aprimoramento técnico dos estudantes.

Como descrito na literatura médica, em particular na medicina cirúrgica, como na colocação de implantes, que existe relação sólida entre o volume de procedimentos realizados e o resultado satisfatório do paciente. Embora o volume em si não seja uma garantia de resultados bem-sucedidos do paciente, é uma vertente necessária no caminho para atingir um padrão consistentemente bom na reabilitação oral. É importante que, juntamente com o volume, se considere a 'prática deliberada'; um conceito apresentado por Ericsson *et al.*, que identificaram um conjunto de condições que resultaram na prática na melhora do desempenho. Essas condições incluíam estabelecer metas claras, fornecer incentivos para motivação e melhoria, permitindo tempo para reflexão, bem como *feedback*, enquanto também garantindo oportunidades suficientes para praticar, repetir e refinar gradualmente. Ericsson⁹ também sugeriu a importância de desafiar os estudantes para garantir a aprendizagem e a melhoria contínua. A repetição de um procedimento num nível de habilidade adquirido não conduz, por si só, a uma maior progressão, somente quando confrontado com um conjunto de circunstâncias mais desafiadoras o estudante irá melhorar, se for capaz de fazê-lo.⁹

Por outro lado, os estudantes da área da saúde, incluindo a medicina dentária, mostram-se mais confiantes nos procedimentos que tiveram mais oportunidades de praticar mais, tanto na pré-graduação como na pós-graduação. Devido à importância da exposição clínica suficiente, torna-se fundamental que todos os procedimentos realizados pelos estudantes tenham uma supervisão próxima, de modo a garantir a segurança do paciente e possibilitar também uma aprendizagem aprimorada.⁹

Ainda o Colégio Internacional de Prostodontia recomenda a prática clínica dos cursos de pós-graduação em reabilitação oral inclua próteses totais e próteses parciais, sendo elas removíveis ou fixas e também a colocação de implantes. Além de uma ampla prática clínica, a ADEE (Association of Dental Education in Europe) recomenda que todos os casos clínicos efetuados pelos estudantes durante a formação sejam documentados de modo a serem discutidos no final juntamente com os colegas.¹⁰

Nesta investigação foi possível constatar que anualmente são realizados tratamentos diversos (novos e de manutenção), fixos e removíveis, do simples ao mais complexo, provisório ou definitivo e com aplicação de diversos materiais e técnicas, garantindo que os estudantes possam acompanhar/realizar todo o tipo de tratamentos. Durante os últimos 5 anos, verificou-se que a prótese fixa dento- ou implanto-suportada foi o tratamento reabilitador mais realizado, sendo mais frequentemente na arcada maxilar. desde próteses unitárias a próteses totais. Aa prática da implantologia também se verificou durante o período de formação dos estudantes, tanto do MRO como do CERO.

Nestes cursos, é ainda exigido aos estudantes a elaboração de relatórios de todos os atos clínicos efetuados, que fornecem ao docente responsável.

Relativamente ao número de implantes colocados, verificou-se uma grande queda em 2020 que poderá ser justificada pelas limitações impostas pela pandemia e pela abertura de novos cursos na FMDUP que também incluem a colocação de implantes dentários.

A falta de registos clínicos esclarecedores no âmbito da oclusão e dor orofacial (exame clínico, diagnóstico e tratamento dos distúrbios temporomandibulares, etc) é considerada uma limitação deste trabalho.

A maioria dos estudantes que frequentam cursos pós-graduação em reabilitação oral, classificam a formação clínica como o fator mais importante e a oportunidade de pesquisa académica o fator menos relevante e na seleção de programas de formação. Os candidatos colocaram grande ênfase na educação clínica, suas impressões sobre os diretores do programa, conselhos de mentores pré-doutorandos, suas impressões sobre a satisfação e felicidade dos residentes, e a oportunidade de colocar implantes dentários ao selecionar seus programas protéticos.¹¹ No entanto, as orientações dos governos para reduzir a transmissão do vírus Sars.Cov2 limitou a prática das atividades clínicas da medicina dentária, permitindo apenas procedimentos de emergência ou tratamentos urgentes. Sem dúvida a pandemia causou um grande impacto na formação clínica. Genericamente, nas escolas de Medicina Dentária da Europa apenas 33% dos alunos de pós-graduação participaram em atos clínicos.¹² Justifica-se assim a redução da quantidade de tratamentos realizados a partir de 2020 no ensino pós-graduado da reabilitação oral na FMDUP.

Apesar das consequências negativas da pandemia, existem aspetos positivos que devemos reter ou ponderar implementar, tal como o ensino misto que fornece uma experiência de aprendizagem significativa que pode ser uma excelente aliada na educação, desde que a tecnologia esteja amplamente disponível e que estejam reunidas as condições para que estudantes e professores utilizam essas ferramentas com sucesso. Desta forma, é permitido o acesso à formação por profissionais mais distantes, exigindo a sua participação presencial apenas na componente prática, embora garantindo uma aprendizagem de qualidade. É de realçar que os estudantes devem assumir uma postura autónoma de modo a desenvolver o seu processo de educação a distância.^{13,14}

Registos clínicos incompletos e inespecíficos (falta de detalhe nas observações das consultas realizadas), como por exemplo, o tipo de procedimento, a técnica, o material da restauração protética, ou a identificação do(s) dente(s) tratado(s), são considerados a principal limitação desta investigação.

Na continuidade desta investigação, seria interessante continuar a acompanhar os tratamentos realizados anualmente por forma a avaliar a retomada níveis de prática clínica atingidos antes da pandemia COVID-19, uma vez que as atividades foram quase totalmente normalizadas apenas em setembro de 2022, com o alívio dos equipamentos de proteção individual (EPI) e o regresso à clínica da FMDUP dos técnicos de prótese dentária, que em muito facilitam a comunicação entre todos os intervenientes no processo reabilitador (paciente – médico dentista-paciente).

Outro estudo relevante seria investigar e avaliar a qualidade do ensino pós-graduado da FMDUP assim como dos tratamentos realizados, com vista à definição de metas e objetivos para a melhoria do processo de aprendizagem e da aquisição de competências pelos estudantes. A perspetiva do paciente, utilizador dos serviços da Clínica da FMDUP, não deverá ser esquecida e será essencial para a avaliação dos procedimentos realizados ao longo do tempo.

CONCLUSÃO

Neste estudo é possível concluir que a pandemia Covid 19 teve um grande impacto no ensino pós-graduado da reabilitação oral na FMDUP, resultando numa diminuição significativa dos tratamentos reabilitadores realizados e mesmo após o período mais crítico da pandemia (2020) ainda não foi possível a recuperação total do fluxo de tratamentos e pacientes para valores pré-pandemia (2018-2019).

Apesar da evidente redução dos tratamentos realizados, os estudantes mantêm uma prática clínica que abrange todas as áreas da reabilitação oral, e continuam a praticar tratamentos de outras áreas da medicina dentária que são fundamentais para o desenvolvimento técnico dos mesmos e para sucesso dos tratamentos reabilitadores.

Referências Bibliográficas

1. Mericske-Stern R. Education in prosthodontics in Switzerland and the role of EPA. J Prosthodont Res. 2014 ;58(3):139-44.
2. Curriculum For Specialist Training In Prosthodontics, June 2010 (revised 2015).
3. James D. Hudson. Advanced prosthodontic training in the United States of America. J Prosthodont Res. 2014;58(3):145-9.
4. Gunjan Pruthi, Hari Parkash, Vijaya Bharathi P, Radhika Jain, Arpit Gupta, Sachin Rai. Comprehensive review of guidelines to practice prosthodontic and implant procedures during COVID-19 pandemic. J Oral Biol Craniofac Res. 2020;10(4):768-775.
5. Kerkstra RL, Rustagi KA, Grimshaw AA, Minges KE. Dental education practices during COVID-19: A scoping review. J Dent Educ. 2022 ;86(5):546-573.
6. Trivandrum Anandapadmanabhan L, Ramani P, Ramadoss R, Panneerselvam S, Sundar S. Effect of COVID-19 on Dental Education: A Review. Cureus. 2022 25;14(4):e24455
7. Costea CA, Popescu DM, Roman A, Stratul ȘI, Șurlin P, Negucioiu M, Micu IC, Ciurea A, Lucaciu PO, Lazăr L, Mircioagă DE, Soancă A. The Impact of the COVID-19 Pandemic on Romanian Postgraduate Periodontal Residency Teaching: Past Experience, Present Imperatives and Future Considerations in a Multicentric Evaluation. Int J Environ Res Public Health. 2022 8;19(8):4488.
8. Goriuc A, Sandu D, Tatarciuc M, Luchian I. The Impact of the COVID-19 Pandemic on Dentistry and Dental Education: A Narrative Review. Int J Environ Res Public Health. 2022 ;19(5):2537.
9. Movahedi S, Elias S, Fisher N. Early years postgraduate learning and training in prosthodontic dentistry: 2019 and beyond. Br Dent J. 2019 ;226(10):801-806.
10. Gross M, Maeda Y. International college of prosthodontists reports on post-graduate prosthodontics. J Prosthodont Res. 2014;58(3):158-9.

11. Al-Sowaygh ZH, Sukotjo C. Advanced education in prosthodontics: residents' perspectives on their current training and future goals. *J Prosthodont.* 2010;19(2):150-6
12. Li B, Cheng L, Wang H. Challenges and Opportunities for Dental Education from COVID-19. *Dentistry Journal.* 2022;10(10):188.
13. Hussain F, Leinonen E, Millar BJ. Blended learning and an exploration of student expectations on a Master's prosthodontics programme with reassessment at five years. *Br Dent J.* 2018 ;225(5):441-447
14. Di Carvalho Melo L, Bastos Silveira B, Amorim Dos Santos J, Cena JA, Damé-Teixeira N, Martins MD, De Luca Canto G, Guerra ENS. Dental education profile in COVID-19 pandemic: A scoping review. *Eur J Dent Educ.* 2023 ;27(2):252-261.

ANEXOS

DECLARAÇÃO
Mestrado Integrado em Medicina Dentária

Monografia/Relatório de Estágio

Identificação do autor

Nome completo Heldia Barros dos Reis
N.º de identificação civil 54R00933J N.º de estudante 201708061
Email institucional up201708061@edu.fmd.up.pt
Email alternativo helyreis@hotmail.com Tlf/Tlm 938409014
Faculdade/Instituto Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

Identificação da publicação

Dissertação de Mestrado Integrado (Monografia) ☒

Relatório de Estágio ☐

Título completo

Avaliação dos tratamentos realizados nos cursos de pós-graduação
em reabilitação oral da FMDUP

Orientador Maria Maragarida Ferreira Sampaio Fernandes

Coorientador José Mário de Castro Rocha

Palavras-chave Prostodontia; Educação; Especialização; Ensino pós-graduado.
Reabilitação Oral, Covid 19

Autorizo a disponibilização imediata do texto integral no Repositório da U.Porto: X (x)

Não Autorizo a disponibilização imediata do texto integral no Repositório da U.Porto : _____ (x)

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 _____

Data 21 / 05 / 2023

Assinatura Heldia Barros dos Reis

ANEXO 2

DECLARAÇÃO

Monografia/ Relatório de estágio

Declaro que o presente trabalho, no âmbito da Monografia/Relatório de Estágio, integrado no MIMD da FMDUP, é da minha autoria e todas as fontes foram devidamente referenciadas.

21/05/23

Helodia Barros do Reis

A estudante

ANEXO 3

Parecer do Orientador para entrega definitiva do trabalho apresentado

Informo que o Trabalho de Monografia/Relatório de Estágio desenvolvido pela estudante Heldia Barros dos Reis, com o título “Avaliação dos tratamentos realizados nos cursos de pós-graduação em reabilitação oral da FMDUP”, está de acordo com as regras estipuladas na FMDUP, foi por mim conferido e encontra-se em condições de ser apresentado em provas públicas.

22/05/23

A Orientadora

Assinado por : **MARIA MARGARIDA FERREIRA
SAMPAIO FERNANDES**
Num. de Identificação: 12586510

(Prof. Doutora Maria Margarida Ferreira Sampaio Fernandes)

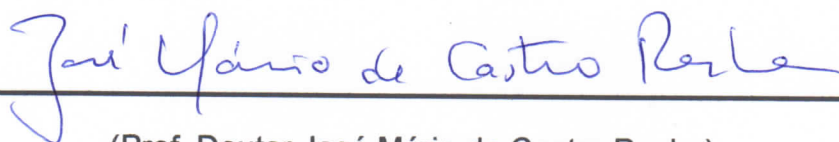
ANEXO 4

Parecer do Coorientador para entrega definitiva do trabalho apresentado

Informo que o Trabalho de Monografia/Relatório de Estágio desenvolvido pela estudante Heldia Barros dos Reis, com o título “Avaliação dos tratamentos realizados nos cursos de pós-graduação em reabilitação oral da FMDUP”, está de acordo com as regras estipuladas na FMDUP, foi por mim conferido e encontra-se em condições de ser apresentado em provas públicas.

21/05/2023

O Coorientador



(Prof. Doutor José Mário de Castro Rocha)